



1841

ISSN 1996-353X

Міністерство охорони здоров'я України
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ВИДАННЯ

**Спеціальний
випуск № 4 (74)
2013**

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-МЕДИЧНИЙ МОЛОДІЖНИЙ ЖУРНАЛ

Засновник – Національний
медичний університет
імені О.О. Богомольця
МОЗ України

Періодичність виходу
4 рази на рік.

Журнал внесено до переліку

**фахових видань
з медичних наук**
(постанова Президії
БАК України

№1-05/8 від 22.12.2010 р.)
Реєстраційне свідоцтво
КВ № 17028-5798ПР.

Рекомендовано Вченою
Радою НМУ
імені О.О. Богомольця, м. Київ
(протокол № 1

від 13 вересня 2013 р.)

Усі права стосовно
опублікованих статей
залишено за редакцією.
Відповідальність за добір
та викладення фактів
у статтях несуть автори,
а за зміст рекламних
матеріалів – рекламодавці.
Передрук можливий за згоди
редакції та з посиланням
на джерело.

До друку приймаються
наукові матеріали,
які відповідають вимогам
до публікації в даному
виданні.

Видавець

ТОВ "Видавництво "KIM"
Свідоцтво ДК № 2888
від 03.07.2007 р.

Підписано до друку
16.10.2013 р.
Формат 60x84/8
Друк офсетний.
Папір офсетний
Тираж 500. Зам. № 033-13.

Адреса

для кореспонденції:
Редакція Українського
науково-медичного
молодіжного журналу,
науковий відділ,
бул. Т. Шевченка, 13,
м. Київ, 01601

Телефон: (044) 234-13-91
Факс: (044) 234-92-76
E-mail: 2341391@i.ua

© Національний медичний
університет
імені О.О. Богомольця, 2013

**Видається за наукової підтримки Національної академії наук України
та Національної академії медичних наук України**
Представлений в Ulrich's International Periodicals Directory

ГОЛОВА РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ ТА ШЕФ-РЕДАКТОР:

Москаленко В.Ф. – ректор Національного медичного університету імені О.О. Богомольця,
віце-президент НАМН України, академік НАМН України, член-кореспондент НАПН України,
професор

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ:

Антоненко М.Ю. Науменко О.М. Нетяженко В.З. Цехмістер Я.В. Яворовський О.П.

Головний редактор: **Ковальчук О.І.**

Заступники головного редактора: **Волосовець А.О., Мороз В.В., Рибачук А.В.**

Відповідальний секретар: **Антоненко О.В.**

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ:

Амосова К.М.

Бардов В.Г.

Благодаров В.М.

Боднар П.М.

Булах І.Є.

Васильєва І.В.

Венцківський Б.М.

Волосовець О.П.

Голубовська О.А.

Дронов О.І.

Захаращ М.П.

Крамарьов С.О.

Кричевська О.Я.

Лизогуб В.Г.

Майданник В.Г.

Максименко С.Д.

Маланчук В.О.

Михайличенко Б.В.

Мішалов В.Г.

Музиченко П.Ф.

Неспрядько В.П.

Ніженковська І.В.

Омельчук С.Т.

Петренко В.І.

Романенко О.В.

Соколова Л.І.

Степаненко В.І.

Сятиня М.Л.

Тяжка О.В.

Фомін П.Д.

Хайтович М.В.

Цимбалюк В.І.

Чайковський Ю.Б.

Чалий О.В.

Чекман І.С.

Черкасов В.Г.

Широбоков В.П.

Щепотін І.Б.

Яременко О.Б.

ПОЧЕСНІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ:

Біловол О.М.

Богатирьова Р.В.

Бутенко Г.М.

Гринь В.К.

Запорожан В.М.

Книшов Г.В.

Кремень В.Г.

Кундієв Ю.І.

Міхньов В.А.

Мойбенко О.О.

Мороз В.М.

Розенфельд Л.Г.

Сердюк А.М.

Єпископ Іларій

(Шишковський Е.С.)

Чазов Є.І. (Російська Федерація)

Joanna Chorostowska-Wynimko (Польща)

Robert A Freitas Jr. (США)

Kowalski Janusz (Польща)

Lotti Torello (Італія)

Joseph L. Pace (Мальта)

Tankov Nikolai (Болгарія)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Благая А.В.

Божук Б.С.

Болтянський В.В.

Борисенко А.А.

Володій М.О.

Гапонова К.В.

Джума К.А.

Іщук В.О.

Кириця Н.С.

Козачук Є.С.

Короленко В.В.

Кузьміна Д.Р.

Курбанов А.К.

Кутузова К.В.

Лисенко О.Ю.

Малунова Г.Д.

Мелкумян Г.А.

Молочек А.Ю.

Наумова Л.О.

Небесна Т.Ю.

Неспрядько Т.С.

Парій В.В.

Третяк Г.С.

Фіщенко Я.В.

Шандюк В.Ю.

Ярмолук Є.С.

Петелицька Л.Б.

Петросян А.А.

Пузиренко А.М.

Рижкова Т.А.

Степаненко Р.Л.

Тарасюк Т.В.

Тимохіна Т.О.

ПОЧЕСНІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Вітовська О.П. Іоффе О.Ю. Колеснікова І.П. Скрипник Р.Л. Хоменко Л.О. Чешук В.Є.

**Ministry of Health of Ukraine
Bogomolets National Medical University**

THEORETICAL AND PRACTICAL EDITION

UKRAINIAN SCIENTIFIC MEDICAL YOUTH JOURNAL

**Published by scientific support of the National Academy of Sciences
and National Academy of Medical Sciences of Ukraine**

Introduced in Ulrich's International Periodicals Directory



1841

**Special
Edition № 4 (74)
2013**

HEAD OF THE EDITORIAL COUNCIL AND CHIEF-EDITOR:

Moskalenko V.F. – Rector of Bogomolets National Medical University, Vice-president of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, academician of NAMS of Ukraine, corresponding member of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Professor

DEPUTY HEAD OF THE EDITORIAL COUNCIL:

Antonenko M.Yu. Naumenko O.M. Netiazhenko V.Z. Tsekhmister Ya.V. Yavorovskiy O.P.

Chief Editor: *Kovalchuk O.I.*

Deputy Editors: *Volosovets A.O., Moroz V.V., Rybachuk A.V.*

Executive Secretary: *Antonenko O.V.*

MEMBERS OF THE EDITORIAL COUNCIL:

<i>Amosova K.M.</i>	<i>Zakharash M.P.</i>	<i>Nespiadko V.P.</i>	<i>Haitovych M.V.</i>
<i>Bardov V.H.</i>	<i>Kramarov S.O.</i>	<i>Nizhenkovska I.V.</i>	<i>Tsybaliuk V.I.</i>
<i>Blagodarov V.M.</i>	<i>Krychevska O.Ya.</i>	<i>Omelchuk S.T.</i>	<i>Chaikovskiy Yu.B.</i>
<i>Bodnar P.M.</i>	<i>Lyzohub V.H.</i>	<i>Petrenko V.I.</i>	<i>Chalyi O.V.</i>
<i>Bulakh I.Ye.</i>	<i>Maidannyk V.H.</i>	<i>Romanenko O.V.</i>	<i>Chekman I.S.</i>
<i>Vasyliova I.V.</i>	<i>Maksymenko S.D.</i>	<i>Sokolova S.I.</i>	<i>Cherkasov V.G.</i>
<i>Ventskiyskiy B.M.</i>	<i>Malanchuk V.O.</i>	<i>Stepanenko V.I.</i>	<i>Shyrobokov V.P.</i>
<i>Volosovets O.P.</i>	<i>Mykhailychenko B.V.</i>	<i>Siatynia M.L.</i>	<i>Shchepotin I.B.</i>
<i>Golubovska O.A.</i>	<i>Mishalov V.H.</i>	<i>Tiazhka O.V.</i>	<i>Yaremenko O.B.</i>
<i>Dronov O.I.</i>	<i>Muzychenko P.F.</i>	<i>Fomin P.D.</i>	

HONoured MEMBERS OF THE EDITORIAL COUNCIL:

<i>Bilovol O.M.</i>	<i>Kundiiev Yu.I.</i>	<i>Chazov Ye.I. (Russian Federation)</i>
<i>Bohatyriova R.V.</i>	<i>Mikhnov V.A.</i>	<i>Joanna Chorostowska-Wynimko (Poland)</i>
<i>Butenko G.M.</i>	<i>Moibenko O.O.</i>	<i>Robert A. Freitas Jr. (USA)</i>
<i>Gryn V.K.</i>	<i>Moroz V.M.</i>	<i>Kowalski Janusz (Poland)</i>
<i>Zaporozhan V.M.</i>	<i>Rozenfeld L.G.</i>	<i>Lotti Torello (Italy)</i>
<i>Knyshev G.V.</i>	<i>Serdiuk A.M.</i>	<i>Joseph L. Pace (Malta)</i>
<i>Kremen V.H.</i>	<i>Bishop Ilarii (Shyshkovskiy E.S.)</i>	<i>Tsankov Nikolai (Bulgaria)</i>

EDITORIAL BOARD:

<i>Blahaia A.V.</i>	<i>Kozachuk Ye.S.</i>	<i>Molochek A.Yu.</i>	<i>Yarmoliuk Ye.S.</i>
<i>Bozhuk B.S.</i>	<i>Korolenko V.V.</i>	<i>Naumova L.O.</i>	<i>Petelytska L.B.</i>
<i>Boltianskiy V.V.</i>	<i>Kuzmina D.R.</i>	<i>Nebesna T.Yu.</i>	<i>Petrosian A.A.</i>
<i>Borysenko A.A.</i>	<i>Kurbanov A.K.</i>	<i>Nespiadko T.S.</i>	<i>Puzynenko A.M.</i>
<i>Volodii M.O.</i>	<i>Kutuzova K.V.</i>	<i>Parii V.V.</i>	<i>Ryzhkova T.A.</i>
<i>Haponova K.V.</i>	<i>Lysenko O.Yu.</i>	<i>Tretiak H.S.</i>	<i>Stepanenko R.L.</i>
<i>Dzhuma K.A.</i>	<i>Malunova H. D.</i>	<i>Fishchenko Ya.V.</i>	<i>Tarasiuk T.V.</i>
<i>Ishchuk V.O.</i>	<i>Melkumian H.A.</i>	<i>Shandiuk V.Yu.</i>	<i>Timokhina T.O.</i>
<i>Kyrytsia N.S.</i>			

HONoured MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Vitovska O.P. Ioffe O.Yu. Kolesnikova I.P. Skrypnyk R.L. Khomenko L.O. Cheshuk V.Ye.

**Founder – Bogomolets
National Medical University
Ministry of Health
of Ukraine**

Publication frequency –
4 times a year.

**The Journal is included in
the list of professional
publications in Medical
Sciences** (Resolution of the
HAC Presidium of Ukraine
№1-05/8 from 22.12.2010)
Registration Certificate
KB № 17028-5798ПП.

Recommended by the
Academic Council of the
Bogomolets National Medical
University, Kyiv
(protocol №1
from September 13, 2013)

All rights concerning published
articles are reserved to the
editorial board.
Responsibility for selection
and presentation of the facts
in the articles is held by
authors, and of the content
of advertising material –
by advertisers.
Reprint is possible with
consent of the
editorial board and reference.
Research materials accepted
for publishing must meet the
publication requirements
of this edition.

Publisher

"KIM" Publishing house" Ltd.
Certificate ДК № 2888
from 03.07.2007

Signed in print on 16.10.2013
Format 60x84/8 Offset print.
Offset paper.
Circulation: 500.
Order № 033-13.

Correspondence address:

Editorial board of the
Ukrainian Scientific Medical
Youth Journal
Research Department,
13, T. Shevchenko blvd.
Kyiv, 01601

Tel.: (044) 234-13-91
Fax: (044) 234-92-76
E-mail: 2341391@i.ua

© Bogomolets National
Medical University, 2013

ЗМІСТ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

Стор. / Стр. / Page

АБДОМІНАЛЬНА ТА ЗАГАЛЬНА ХІРУРГІЯ / АБДОМИНАЛЬНАЯ И ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ / ABDOMINAL AND GENERAL SURGERY	6
АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ / АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ / OBSTETRICS & GYNECOLOGY	20
АНГЛОМОВНА СЕКЦІЯ / АНГЛОЯЗЫЧНАЯ СЕКЦИЯ / ENGLISH LANGUAGE SECTION	31
АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ / АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ / ANAESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE	38
БІОЕТИКА ТА ФІЗИКА ЖИВОГО / БИОЭТИКА И ФИЗИКА ЖИВОГО / BIOETHICS AND PHYSICS OF ALIVE	45
БІОЛОГІЧНА ТА БІООРГАНІЧНА ХІМІЯ / БИОЛОГИЧЕСКАЯ И БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ / BIOLOGICAL AND BIOORGANIC CHEMISTRY	45
ВІЙСЬКОВА МЕДИЦИНА / ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА / MILITARY MEDICINE	63
ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ / ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ / GASTROENTEROLOGY	63
ГІГІЄНА ТА ЕКОЛОГІЯ / ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ / HYGIENE AND ECOLOGY	65
ДЕРМАТОЛОГІЯ І ВЕНЕРОЛОГІЯ / ДЕРМАТОЛОГИЯ И ВЕНЕРОЛОГИЯ / DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY	79
ДИТЯЧА ХІРУРГІЯ / ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ / PAEDIATRIC SURGERY	86
ЕНДОКРИНОЛОГІЯ / ЭНДОКРИНОЛОГИЯ / ENDOCRINOLOGY	101
ЗАГАЛЬНА І МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ І ПЕДАГОГІКА / ОБЩАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА / GENERAL AND MEDICAL PSYCHOLOGY AND PEDAGOGICS	103
ЗАГАЛЬНА ТА НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ / ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ / GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY	106
ІМУНОЛОГІЯ / ИММУНОЛОГИЯ / IMMUNOLOGY	113
ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ / ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ / INFECTIOUS DISEASES	114
ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ / ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ / HISTORY OF MEDICINE	117
КАРДІОЛОГІЯ ТА РЕВМАТОЛОГІЯ / КАРДИОЛОГИЯ И РЕВМАТОЛОГИЯ / CARDIOLOGY AND RHEUMATOLOGY	121
КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ / КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ / CLINICAL PHARMACOLOGY	138
ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ / ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / LINGUISTIC AND CULTURAL ASPECTS OF PROFESSIONAL ACTIVITY	140
МЕДИЧНА ГЕНЕТИКА / МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА / MEDICAL GENETICS	148
МІКРОБІОЛОГІЯ / МИКРОБИОЛОГИЯ / MICROBIOLOGY	150
МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ / МЕДИЦИНСКАЯ БИОЛОГИЯ / MEDICAL BIOLOGY	151
МОРФОЛОГІЯ ТА ПАТОМОРФОЛОГІЯ / МОРФОЛОГИЯ И ПАТОМОРФОЛОГИЯ / MORFOLOGY AND PATHOMORFOLOGY	154
НАНОБІОТЕХНОЛОГІЇ ТА НАНОМЕДИЦИНА / НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМЕДИЦИНА / NANOBIOTECHNOLOGY AND NANOMEDICINE	165
НЕВРОЛОГІЯ / НЕВРОЛОГИЯ / NEUROLOGY	175
НЕЙРОХІРУРГІЯ / НЕЙРОХИРУРГИЯ / NEUROSURGERY	185
ОНКОЛОГІЯ / ОНКОЛОГИЯ / ONCOLOGY	187
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ / ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ / MANAGEMENT IN PHARMACEUTICAL INDUSTRY	193
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЯ / ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ / OTORHINOLARYNGOLOGY	201
ФІЗІОЛОГІЯ ТА ПАТОФІЗІОЛОГІЯ / ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ / PHYSIOLOGY AND PATHOPHYSIOLOGY	211

ПЕДІАТРІЯ / ПЕДИАТРИЯ / PEDIATRICS	220
ПЛАСТИЧНА ХІРУРГІЯ / ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ / PLASTIC SURGERY	241
ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ / OCCUPATIONAL DISEASES	242
ПСИХІАТРІЯ ТА НАРКОЛОГІЯ / ПСИХИАТРИЯ И НАРКОЛОГИЯ / PSYCHIATRY AND NARCOLOGY	243
ПУЛЬМОНОЛОГІЯ І ФТИЗІАТРІЯ / ФТИЗИАТРИЯ И ПУЛЬМОНОЛОГИЯ / PULMONOLOGY AND PHTHISIOLOGY	245
РАДІАЦІЙНА МЕДИЦИНА / РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА / RADIATION MEDICINE	252
СЕРЦЕВО-СУДИННА ТА ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ / СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ И ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ / CARDIOVASCULAR AND THORACIC SURGERY	255
СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я / СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ / SOCIAL MEDICINE AND PUBLIC HEALTH	258
СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ ДИСЦИПЛІНИ / СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ / HUMANITIES	265
СПОРТИВНА МЕДИЦИНА / СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА / SPORTS MEDICINE	275
СТОМАТОЛОГІЯ / СТОМАТОЛОГИЯ / STOMATOLOGY	275
СУДОВА МЕДИЦИНА / СУДОВАЯ МЕДИЦИНА / FORENSIC MEDICINE	287
ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ / ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ / TECHNOLOGY OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS	291
ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ / ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ / TRAUMATOLOGY AND ORTHOPAEDY	298
УРОЛОГІЯ ТА НЕФРОЛОГІЯ / УРОЛОГИЯ И НЕФРОЛОГИЯ / UROLOGY AND NEPHROLOGY	300
ФАРМАКОЛОГІЯ / ФАРМАКОЛОГИЯ / PHARMACOLOGY	303
ФАРМАЦЕВТИЧНА ХІМІЯ ТА ФАРМАКОГНОЗІЯ / ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФАРМАКОГНОЗИЯ / PHARMACEUTICAL CHEMISTRY AND PHARMACOGNOSY	320
УКРАЇНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ЛІЦЕЙ / УКРАИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЛИЦЕЙ / UKRAINIAN MEDICAL LYCEUM	329
УМОВИ ПУБЛІКАЦІЇ / УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ / INSTRUCTIONS FOR AUTHORS	345

МАТЕРІАЛИ

**V (67) МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО
КОНГРЕСУ СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
“АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ”**

**23–25 жовтня 2013 року
м. Київ, Україна**

МАТЕРИАЛЫ

**V (67) МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО
КОНГРЕССА СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЬНЫХ
“АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ”**

**23–25 октября 2013 года
г. Киев, Украина**

ABSTRACTS

**OF THE V (67) INTERNATIONAL STUDENTS’
AND YOUNG SCIENTISTS’ CONGRESS
“ACTUAL PROBLEMS OF MODERN MEDICINE”**

**October, 23–25, 2013
Kyiv, Ukraine**

**АБДОМІНАЛЬНА ТА ЗАГАЛЬНА
ХІРУРГІЯ /
АБДОМИНАЛЬНАЯ И ОБЩАЯ
ХИРУРГИЯ /
ABDOMINAL AND GENERAL SURGERY**

**ВЛИЯНИЕ ВИДА АНАСТОМОЗА И ВЫБОРА
ШОВНОГО МАТЕРИАЛА НА РАЗВИТИЕ
БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ**

**IMPACT OF THE TYPE OF ANASTOMOSIS AND
SELECTION OF SUTURE MATERIAL ON THE
DEVELOPMENT OF BILIARY COMPLICATIONS
OF LIVER TRANSPLANTATION**

Ашуркевич Д. В. / D. Ashurkevich

*Научный руководитель: канд. мед. наук,
асс. Щерба А. Е.*

*РНПЦ Трансплантации органов и тканей
(руководитель: д.м.н. О. О. Руммо)
г. Минск, Республика Беларусь*

Цель. Оценить влияние вида анастомоза и типа нити на развитие билиарных стриктур при трансплантации печени.

Задачи. Оценить эффективность методики наложения билио-билиарного анастомоза.

Материалы и методы. Проанализировано 200 историй болезни пациентов, перенесших операцию пересадки печени в РНПЦ трансплантации органов и тканей г. Минска за период с 2008 г. по 2013 г. Билиарная реконструкция была выполнена в виде холедохо-холедоха анастомоза (n=165) и холедохо-еюно анастомоза (n=35)

Выбор вида шва определялся калибром желчного протока: до 3 мм – только узловый, 4-5 мм – задняя стенка непрерывно, передняя узловыми, 5 мм – все непрерывно.

Результаты и обсуждение. Частота возникновения стриктур после узлового по сравнению со всеми остальными видами шва достоверно не отличалась: 4 из 24 (16,6%) при узловом, и 18 из 176 (10,2%; p=0,26).

Частота возникновения стриктур после непрерывного шва по сравнению со всеми остальными (узловой + непрерывно-узловой) видами шва также достоверно не отличалась: 12 из 94 (12,76%) при непрерывном, и 10 из 104 при непрерывно-узловом (9,6%; p=0,3).

Частота возникновения стриктур после применения нити PDS по сравнению с полипропиленом также достоверно не отличалась: 9 из 56 (16%) при PDS, и 5 из 86 (5,8%; p=0,4).

В современной литературе обсуждается, что тип нити и вид шва могут оказывать влияние на риск развития билиарных стриктур, так как непрерывный шов значительно суживает просвет при малом калибре протока, узловой трудно воспроизводим на задней стенке, PDS рассасывается путем воспаления, а пролен остается на-

сегда и может быть источником седиментации желчных солей. В нашем исследовании мы не нашли значимого влияния вида шва и типа нити на возникновение стриктур протока, что обусловлено вероятнее всего стандартизованным подходом к этому этапу операции построенном на строгом внутреннем протоколе.

Вывод: В условиях стандартизированной и адаптированной к диаметру желчного протока хирургической техники, вид шва и тип нити достоверно не влияют на развитие анастомотических билиарных стриктур.

Summary. The article contains results of the effects of the anastomosis kind and type of suture on the development of biliary strictures after liver transplant. Study was conducted by the analysis of 200 medical records of orthotopic liver transplants in the period from 2008 to 2013. 165 duct-to-duct anastomoses and 35 choledochojejunum anastomoses were done. The overall rate of anastomotic strictures was 11%. No influence of anastomosis kind and type of suture on biliary anastomotic strictures was found.

**СОВРЕМЕННАЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ
ТАКТИКА ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ**

**MODERN ASPECTS OF TREATMENT AND
DIAGNOSTIC OF ACUTE PANCREATITIS**

Бутина К. В., Дронов Е. В. / K. Butina, E. Dronov

*Научный руководитель: д.м.н., проф. Д. Б. Демин
Оренбургская государственная медицинская
академия*

*Кафедра факультетской хирургии
(зав.каф: д.м.н., проф. Д. Б. Демин)
г. Оренбург, Россия*

Эффективность лечения больных острым панкреатитом (ОП) во многом определяется своевременностью, качеством и надежностью полученной при использовании лучевых методов исследования информации.

Цель исследования. Оценить эффективность комбинации компьютерной томографии (КТ) и малоинвазивной хирургии (МХ) в лечении панкреонекроза (ПН);

Задачи исследования. 1. При помощи КТ визуализировать локализацию и объем поражения поджелудочной железы (ПЖ) и окружающих тканей при деструктивном панкреатите. 2. Оценить результаты выполненных на основании данных КТ прицельных малоинвазивных вмешательств при ПН. 3. Сравнить полученные результаты лечения с имеющейся статистикой по Оренбургской области.

Материалы и методы. Исследование охватывает 18 больных ПН, находившихся на лечении в ГАУЗ “ГКБ им. Пирогова г. Оренбурга” в 2012 – 2013 гг., которым в процессе лечения выполнялась КТ. Исследования выполнены с информированного согласия пациентов в соответствии с этическими нормами Хельсинкской декларации (2000 г.).

КТ выполнена на 4-5 сутки заболевания. Для оценки тяжести ОП по КТ использовали оценку индекса тяжести КТ, предложенную Balthazar и коллегами.

Результаты и обсуждение. Все обследованные пациенты поступили в экстренном порядке с клиникой средне-тяжелого (10 человек) или тяжелого (8 человек) ОП. 13 больных (1 группа) поступили с выраженной перитонеальной клиникой, и им после проведенного комплексного лечения, без эффекта, выполнены лапароскопические вмешательства, при которых выявлены признаки ПН с панкреатогенным перитонитом. На 4-6 сутки после вмешательства выполнено КТ-исследование для уточнения объема поражения ПЖ и забрюшинных пространств. У 5 больных (2 группа) выявлены парапанкреатические жидкостные скопления различной локализации и объема (от 100 до 500 мл), резистентные к проводимому лечению. Следующим этапом лечения пациентов: 2 больным – пункционно-дренирующие вмешательства под ультразвуковой навигацией, 2 больным – дренирующие вмешательства из минидоступа, 1 больному – пункционное дренирование с последующим вмешательством из минидоступа.

Выводы.

1. КТ является высокоэффективным методом диагностики при ОП, позволяющим визуализировать поражение ПЖ и забрюшинного пространства;
2. Четкая топическая диагностика локализации и объема поражения позволяет прицельно и эффективно выполнить малоинвазивное вмешательство.
3. Комбинация КТ и МХ значительно улучшает результаты лечения при ПН.

Summary. The retrospective analysis of computed tomography (CT) combination and minimally invasive surgery in the pancreonecrosis treatment was presented. 18 patients were examined. The results indicate that a clear topical diagnosis allows you to perform minimally invasive interventions aiming, it reduces mortality in necrotizing pancreatitis.

“золотым” стандартом. Трансгастральная холецистэктомия NOTES (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery, или эндоскопическая хирургия через естественные отверстия) – экспериментальная хирургическая техника, согласно которой операция по удалению желчного пузыря выполняется при помощи эндоскопа через естественное анатомическое отверстие (рот) и сопровождается разрезом в желудке, избегая тем самым любых внешних рубцов и шрамов.

Цели исследования. 1) Изучение используемой аппаратуры и анализ основных этапов трансгастральной холецистэктомии.

2) Определение преимуществ, недостатков и осложнений возникающих на фоне трансгастральной холецистэктомии.

Материалы и методы исследования. Сравнительная характеристика лапароскопической и трансгастральной холецистэктомии по 6 критериям (безопасность технологии, послеоперационная боль, лучший косметический результат, минимальная потеря активности пациента, послеоперационные осложнения, стоимость).

Выводы.

1) В ходе исследования было выявлено что, наиболее значимыми факторами трансгастральной холецистэктомии являются косметический результат и значительное снижение времени нетрудоспособности.

2) Отрицательным показателем трансгастральной холецистэктомии является неоправданно высокое количество послеоперационных осложнений (до 20%).

3) NOTES холецистэктомия является наиболее сложной и наименее развитой в настоящее время технологией. Без решения вопросов стандартизации технологии и безопасности, снижения себестоимости, широкое распространение ее проблематично.

Summary. A cholecystectomy is the most prevalent laparoscopic surgery and is a consideration for natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES). Secure transluminal closure remains the most fundamental barrier to safe translation of transgastric NOTES procedures to humans.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТРАНСГАСТРАЛЬНОЙ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО КРИТЕРИЯМ ХИРУРГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

COMPARATIVE EVALUATION OF TRANSGASTRIC AND LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY BY MAIN CRITERIA OF SURGICAL SAFETY

Гафанович А.В. / A. Gafanovich

Научный руководитель: к.м.н., доц. А.М. Голуб
Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра общей хирургии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.А. Алексеев)
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Эндовидеохирургические операции при желчнокаменной болезни в современной хирургии являются

АНАЛІЗ ПРИЧИН ГОСТРОЇ КИШКОВОЇ ЗЛУКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ, ЯКА ПОТРЕБУВАЛА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ

ANALYSIS OF THE REASONS OF ACUTE ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTION THAT REQUIRED SURGICAL TREATMENT

Голінко В.М., Бук П.Л. / V. Golinko, P. Byk

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.Г. Мішалов
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №4
(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.Г. Мішалов)
м. Київ, Україна

Актуальність. Злукова хвороба очеревини є однією з найскладніших та неповністю вирішених проблем абдом-

інальної хірургії, значення якої постійно зростає у зв'язку зі збільшенням кількості та об'єму оперативних втручань на органах черевної порожнини. Найбільш грізним її проявом є гостра злукова кишкова непрохідність. За даними європейських авторів злукова хвороба очеревини є причиною 32% випадків гострої кишкової та 65-75% часткової. У 15-18% прооперованих хворих виявляють різної вираженості клінічні прояви, пов'язані зі злуковим процесом в черевній порожнині, близько 3,8% з цих пацієнтів потребують повторних госпіталізацій та оперативних втручань.

Мета. Проаналізувати причини гострої кишкової злукової непрохідності, яка потребувала хірургічного лікування.

Матеріали та методи. Проаналізовано історії хвороби 54 пацієнтів, які були прооперовані в хірургічному відділенні Олександрівської клінічної лікарні м. Києва з приводу гострої злукової тонкокишкової непрохідності. Вік хворих був в межах від 20 до 88 років, в середньому: $51,3 \pm 3,1$ р., медіана – 56 р., чоловіків було 18 (33,3%), жінок 36 (66,7%). Статистичну обробку даних проведено в програмі SPSS 13.0 for Windows.

Результати. 10 (18,5%) пацієнтів не мали в анамнезі жодної операції на органах черевної порожнини. 1 операція в анамнезі була у 26 (48,1%) пацієнтів, 2 операції – у 10 (18,5%), 3 операції і більше – у 8 (15%) хворих. Структура останніх перенесених оперативних втручань, що передували виникненню гострої кишкової непрохідності, була наступною: апендектомія – у 12 (22,2%) випадків, гінекологічні втручання – 10 (18,5%), операції з приводу перфоративної виразки – у 6 (11,1%), герніопластика – 4 (7,4%), холецистектомія 4 (7,4%), операції з приводу травми органів черевної порожнини 4 (7,4%), операції з приводу злукової кишкової непрохідності – 2 (3,7%), колоректальні операції 2 (3,7%) пацієнтів. Вертикальний доступ був у 26 (59%) хворих, горизонтальні доступи – у 6 (13,6%), доступ Мак-Бурнея у 12 (27,2%) хворих, які перенесли попередні втручання. У 32 (59,3%) хворих на попередній операції був різної важкості перитоніт. Гостра злукова кишкова непрохідність розвивалась в терміни від менше 1 міс до 30 р. після останньої операції, в середньому через $5,6 \pm 0,9$ р., медіана – 4,5 р. Одинична спайка спричинила непрохідність у 20 (37%) хворих, множинні спайки – у 32 (59,35%) пацієнтів, непрохідність викликана одиничною спайкою на фоні множинних спайок в інших відділах черевної порожнини – у 2 (3,75%) пацієнтів. Спайки типу “струни” знайдені у 36 (66,7% хворих). Зрощення з післяопераційним рубцем виявлені у 34 (63,0%) пацієнтів. Странгуляційний тип кишкової непрохідності був у 32 (59,3%) хворих, резекції кишки потребувало 16 (29,6%) пацієнтів. Злуковий тонкокишковий конгломерат був у 22 (40,7%) пацієнтів, зрощення по типу “двостволки” – у 30 (55,6%), залучення великого сальника до формування причинної спайки – у 40 (74,1%) випадків. Місцем непрохідності у 20 (37,0%) хворих була ділянка ілеоцекального кута, від 50 см до 1 м від ілеоцекального кута непрохідність виникла у 8 (14,8%) пацієнтів, на відстані 1-2 м від ілеоцекального кута – у 8 (14,8%), на рівні голодної кишки – у 16 (29,6%) випадків, на рівні ободової кишки – у 2 (3,7%) пацієнтів.

Висновки. Гостра злукова кишкова непрохідність може виникати у хворих будь-якого віку та в будь-який термін

після перенесеного оперативного втручання. У структурі причин переважають апендектомія та гінекологічні втручання. Причиною частіше є одиничні спайки типу “струни” із залученням в процес великого сальника. Місцем обструкції у переважної більшості пацієнтів були дистальні відділи клубової кишки, особливо ділянка ілеоцекального кута.

Summary. Acute adhesive intestinal obstruction may occur in patients of any age and at any time after operative intervention. Appendectomy and gynecological surgery prevail among its reasons. The most frequent reason is formation of solitary stringlike adhesions with involvement in the process of the greater omentum. The place of obstruction in the majority of patients was distal ileum, especially ileocecal angle.

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ РАННЬОЇ ЕНДОСКОПІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

WAYS OF PERFECTION OF THE EARLY ENDOSCOPIC DIAGNOSIS OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT

Докієнко І.В., Хоменко А.О. / I. Dokienko, A. Homenko

Науковий керівник: к.мед.н. В.М. Перепада

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра загальної хірургії №2

(зав.каф.: д.мед.н., проф. О.Ю. Іоффе)

м. Київ, Україна

До теперішнього часу не існує достовірних ендоскопічних критеріїв передракових станів слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, а остаточний діагноз встановлюється лише після морфологічного дослідження біопсійного матеріалу. Тобто, вірно вибране місце взяття біопсії під час ендоскопічного дослідження є запорукою встановлення точного діагнозу. На додаток слід зазначити, що невідповідність результатів гістологічних досліджень та ендоскопічної картини виявленої патології при звичайній світовій ендоскопії сягає 14,8-15,3%. Вищезазначене підштовхує до пошуку нових методик покращення якості ендоскопічної діагностики новоутворень травного каналу. Однією із таких методик є флуоресцентна діагностика диспластичних процесів шлунково-кишкового тракту.

Метод флуоресцентної діагностики базується на відмінностях спектрів автофлуоресценції, що характерний для незміненої слизової шлунково-кишкового тракту ($\lambda_{\text{max}} = 535-545$ нм) та спектрів індукованої фотосенсибілізатором флуоресценції, що характерна для морфологічно атипичних клітин ($\lambda_{\text{max}} = 605-610$ нм). З метою флуоресцентної діагностики диспластичних процесів слизової шлунково-кишкового тракту застосовувалась система СФД.М16-1С.2 виробництва НТУУ “Київський політехнічний інститут”. В якості фотосенсибілізатора використову-

вався препарат Гіперфлав виробництва ЗАТ НВЦ Борщівський хіміко-фармацевтичний завод, м.Київ. Фармакологічна дія Гіперфлава ґрунтується на фотосенсибілізуючих властивостях гіперіцинів, які вибірково накопичуються в диспластичних та пухлинних тканинах.

Під час ендоскопічного дослідження через світловод здійснювали збудження флуоресценції клітин патологічних ділянок шлунково-кишкового тракту шляхом опромінення слизової оболонки діодним джерелом світла з одночасним збором флуоресцентного сигналу від клітин та візуалізацію останнього на моніторі приладу у вигляді діаграми. Зазначена методика була використана при взятті біопсії у 31 хворого з диспластичними процесами слизової оболонки шлунку та товстої кишки у вигляді злоякісних пухлин, залозистих поліпів та виразок. Результати морфологічних досліджень відповідали ендоскопічній картині патології у 97% випадків, що значно підвищило діагностичну цінність традиційного забору матеріалу.

Summary. Early endoscopic diagnosis of malignant neoplasms of the gastrointestinal tract is a relevant issue even at the present stage of development of medicine. Method fluorescence diagnosis makes it possible to precisely determine the localization and borders displastic changed tissues in the gastrointestinal tract. The main practical meaning of application of this methodology is the sighting of sampling biopsy material during endoscopic studies that allows to improve the diagnostic value of traditional fence material for morphological studies of up to 97%, and improve the quality of the diagnosis of precancerous diseases of the gastrointestinal tract.

ОСОБЕННОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ПОСТ-ЭРХПГ ПАНКРЕАТИТА

ENDOSCOPIC TECHNIQUE PECULARITIES AS A METHOD OF PREVENTION OF POST-ERCP PANCREATITIS

Досаєва А.С. / A. Dosaieva

Научный руководитель: д.м.н., проф. В.Н. Клименко,
асс. В.В. Вакуленко

Запорожский государственный медицинский
университет

Кафедра факультетской хирургии
(зав.каф.: д.м.н., проф. В.Н. Клименко)
г. Запорожье, Украина

Введение. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) среди всех эндоскопических терапевтических процедур имеет наиболее высокий риск возникающих осложнений. Европейская ассоциация гастроинтестинальной эндоскопии выделяет до 10% встречаемости тяжелых форм пост – ЭРХПГ панкреатитов (РЕР), включая панкреонекроз.

Цель исследования. Изучить эффективность применения двухпроводниковой методики эндоскопической

папиллосфинктеротомии (DWT-ЭПСТ), как метода профилактики пост – ЭРХПГ панкреатита.

Материалы и методы. В исследование были включены 107 пациента, которым выполнялись эндоскопические процедуры на большом дуоденальном сосочке. Мужчин было – 50, женщин – 57. Средний возраст составил – 47 лет.

Результаты и обсуждение. В основной группе пациентов среднее время процедуры составляло 23 минуты. У пациентов основной группы при применении двухпроводниковой техники повышение уровня б-амилазы в первые 2-4 часа после процедуры выше нормы в 1,5 – 2 раза без клинических проявлений отмечалось у 1 (2,3%) больных, у пациентов с применением временного стентирования главного панкреатического протока отмечалось повышение уровня б-амилазы через 4-6 часов после процедуры – у 3 больных без клинических проявлений панкреатита.

Выводы.

1. Использование двухпроводниковой техники ЭРХПГ и ЭПСТ сокращает время выполнения канюляции БДС, как основного этапа процедуры.

2. При сложных вариантах анатомической структуры большого дуоденального сосочка двухпроводниковая техника снижает травму и деформацию БДС во время канюляции и тем самым предотвращает возникновение выраженного отека после процедуры.

Summary. ERCP among all endoscopic procedures has the highest risk of arising complications. Use of two-conduction technique of ERCP and EPST reduces time for canulation as a main stage of procedure. Two-conductions technique reduces risk of papilla Vateri injuring and deformation, besides it prevent development of the tissue swelling after procedure.

НАБУТТЯ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ХІРУРГІЧНИХ НАВИЧОК СТУДЕНТАМИ НА БАЗІ СТУДЕНТСЬКОГО ГУРТКА КАФЕДРИ ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ ТА ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ

ACQUISITION AND IMPROVEMENT OF SURGICAL SKILLS OF STUDENTS IN A STUDENT GROUP OF THE DEPARTMENT OF OPERATIVE SURGERY AND TOPOGRAPHIC ANATOMY

Дубенко Д.Є. / D. Dubenko

Науковий керівник: к.мед.н. В. Ю. Єршов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оперативної хірургії
та топографічної анатомії
(в.о. зав.каф.: доцент О.Б. Кобзар)
м. Київ, Україна

Мета роботи. розробка програми роботи студентського гуртка на базі кафедри оперативної хірургії та топогра-

фічної анатомії, завдяки якій кожен студент – член гуртка, по закінченню річного курсу засідань володітиме певною кількістю хірургічних навичок і прийомів, що необхідна майбутньому хірургу або лікарю сімейної медицини.

Актуальність роботи. Ця робота є актуальною насамперед через кількість практичних занять, що засвоюють студенти – члени гуртка, оскільки, така система не тільки вдосконалює вміння майбутнього хірурга, а й стосується майбутніх лікарів сімейної медицини, що мають володіти певними хірургічними навичками, які можуть засвоїти на засіданнях студентського гуртка.

Робота студентського наукового гуртка на базі кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії проводиться за новою програмою, яка передбачає практичну частину (як і теоретичну) на кожному засіданні гуртка. Після доповіді підготовленої студентами, студенти займаються на тренажерах (розроблених членами студентського наукового гуртка), працюють із трупним матеріалом, або на тваринному матеріалі (також трупному). Окрім практичної частини (кожен студент має оволодіти певним мінімумом вправ і теорії, передбачених планом), студенти знайомляться із сучасними методиками, шовним матеріалом, інструментами.

Членами наукового студентського гуртка адаптується відеоматеріал операцій для використання їх як учбовий матеріал на кафедрі оперативної хірургії та топографічної анатомії.

Календарним планом засідань передбачене запрошення спеціалістів для прочитання лекцій з профільної тематики.

Summary. The working of student scientific circle at the department of operative surgery and topographic anatomy produced by the new program, which provides practical training (and theoretical) at each meeting of the circle. This work is actual primarily because of practical lessons that students learn.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕЦИСТИТА

ADVANTAGES AND SHORTCOMINGS OF DIFFERENT METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF CHOLECYSTITIS

Зубарев М.Р., Кан В.В., Соболев Ю.А. /
M. Zubarev, V. Kan, Yu. Sobolev

Научный руководитель: к.мед.н.,
ассистент Ю.А. Соболев

Оренбургская государственная медицинская академия

Кафедра факультетской хирургии
(зав. каф.: д.мед.н., профессор Д.Б. Дёмин)
г.Оренбург, Россия

В выборе методики оперативного лечения для конкретного больного в зависимости от его состояния, наличия сопутствующей патологии и длительности от начала приступа острого холецистита нет однозначных рекомен-

даций. Хирургу приходится выбирать между лапароскопической холецистэктомией (ЛХЭ), холецистэктомией из малоинвазивного доступа (ХЭМД) или традиционной холецистэктомией (ЛТХЭ).

Цель. Анализ различных методов хирургического лечения холецистита.

Материал и методы. Был проведен анализ 285 случаев с диагнозом: “острый (ОХ) и хронический (ХрХ) холецистит”, в ГАУЗ “ГКБ им. Н.И.Пирогова” г. Оренбурга за 2012 г.

Результаты. При ОХ чаще выполняется ХЭМД и ЛТХЭ (65% от всех ХЭМД, 79% от всех ЛТХЭ), а при ХрХ – ЛХЭ (81% от всех ЛХЭ). Более короткий и благоприятный послеоперационный период наблюдался после проведения ЛХЭ и ХЭМД. В то время как после ЛТХЭ он длился в среднем 11-14 койко-дней.

Длительность операции при ХЭМД и ЛХЭ составила в среднем 50-60 минут, а при ЛТХЭ более 60 минут. При осложненном холецистите (перивезикальный инфильтрат, механическая желтуха, холангит) в основном выполнялись ХЭМД и ЛТХЭ и лишь в 4% наблюдений ЛХЭ. При ЛХЭ и ХЭМД, в отличие от ЛТХЭ, нет необходимости в назначении наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде.

Вывод. Таким образом, современным методом выбора оперативного лечения холецистита является ХЭМД и ЛХЭ, за исключением такого осложнения как разлитой перитонит, при котором самым радикальным и адекватным методом остается ЛТХЭ.

Summary. Research objective was the analysis of surgical treatment of cholecystitis. Objects of research were results of treatment of the patients operated with the diagnosis acute and chronic cholecystitis. Results of research defined that a method of a choice of expeditious treatment of cholecystitis is the laparoscopic cholecystectomy and a cholecystectomy from miniaccess, except for such complication as poured peritonitis at which the most radical and adequate method there is a traditional cholecystectomy.

ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ЖОВЧНОКАМ'ЯНИЙ ХВОРОБІ, УСКЛАДНЕНІЙ ХОЛЕДОХОЛІТІАЗОМ

OPTIMIZATION OF TREATMENT STRATEGY IN CASE OF CHOLELITHIASIS COMPLICATED BY CHOLEDOCHOLITHIASIS

Колбасюк І.Ю. / I. Kolbasjuk

Науковий керівник: д.мед.н.,
професор Ю.М. Захараш

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра хірургії №1
(зав.каф.: д.мед.н., професор М.П.Захараш)
м.Київ, Україна

Вступ. Холедохолітіаз (ХЛ) – одне з найважчих ускладнень жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) є найчастішою причиною розвитку механічної жовтяниці (21,4-46,3%).

Актуальність теми. Високі показники захворюваності на ЖКХ, ускладнену ХЛ, пізні терміни госпіталізації більше 50% хворих, складність вибору адекватної хірургічної тактики, високі показники післяопераційних ускладнень обумовлюють актуальність проблеми лікування даної патології.

Мета роботи. Покращення результатів хірургічного лікування та якості життя хворих на ЖКХ, ускладнену ХЛ, за рахунок оптимізації діагностичних алгоритмів та лікувальної тактики з пріоритетним застосуванням мініінвазивних технологій та вдосконалення техніки їх виконання.

Матеріали і методи. В основу роботи покладено ретроспективний аналіз результатів хірургічного лікування 118 хворих на ЖКХ, ускладнену ХЛ, які знаходились на лікуванні на клінічних базах кафедри хірургії №1 НМУ імені О.О.Богомольця в 2008-2009р.р.(група порівняння) та 2010-2011р.р.(досліджувана група).

Результати. При хірургічному лікуванні хворих групи порівняння використовували розроблений у І періоді дослідження діагностично-лікувальний алгоритм з пріоритетом двоетапної тактики, яка передбачала на І етапі здійснення біліарної декомпресії переважно за рахунок виконання ЕПСТ (86,8%). При хірургічному лікуванні хворих досліджуваної групи використали розподіл хворих на 3 категорії з пріоритетом впровадження на І етапі сучасних органозберігаючих втручань (44,3%): дозованої папілотомії (19,3%), ендоскопічного стентування (14,8%) і балонної дилатації (10,2%) ВС ДПК і термінального відділу холедоха.

Пріоритети розробленої хірургічної тактики: диференційований підхід до вибору хірургічної тактики та етапності виконання хірургічних втручань, збільшення частки одноетапних лапароскопічних втручань з виконанням лапароскопічної холедохолітомії та антеградних трансміхурових втручань, пріоритет виконання дозованої папілотомії, ендоскопічної балонної дилатації ВС ДПК та сфінктера Одді і транспапілярного стентування, зменшення частки виконання операції холецистектомії з лапаротомного доступу.

Висновки. Оптимізація лікувальної тактики у хворих досліджуваної групи сприяла суттєвому покращенню результатів хірургічного лікування та якості життя хворих досліджуваної групи.

Summary. The article is dedicated to the improvement of surgical treatment strategy in case of cholelithiasis complicated by choledocholithiasis with the use of miniinvasive methods. Such strategy promoted better surgical treatment outcome and patients' life quality.

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА БЕШИХИ ТА БАКТЕРІАЛЬНОГО ЦЕЛЮЛІТУ У ЖІНОК

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ERYSIPELAS AND BACTERIAL CELLULITIS IN WOMEN

Корольова Х.О. / K. Korolova

Науковий керівник: к.мед.н. асистент С.М. Козлов
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №3
(зав. каф.: академік НАМН України, д.мед.н.,
проф. П.Д. Фомін)
м. Київ, Україна

Діагностика бешихи залишається актуальним питанням. В останнє десятиріччя в міжнародних джерелах стали виділяти таку окрему назологічну форму, як бактеріальний целюліт. Важливим завданням в хірургічній практиці є диференціювання цих двох патологій, оскільки це обумовлює можливі напрямки лікування.

Мета і завдання дослідження. Метою нашої роботи було дослідити клінічну картину хворих з бешихою та хворих з бактеріальним целюлітом і визначити основні клінічні аспекти диференційної діагностики цих захворювань.

Матеріали і методи дослідження. Аналіз сучасної вітчизняної та зарубіжної літератури, відомостей інтернету.

Отримані результати та обговорення. В клінічній картині бешихи можна виділити основні особливості: явища інтоксикації; еритема яскраво-червоного кольору з чіткими межами у вигляді "язиків полум'я" та запальним валом по периферії. Демаркація червоної зони ураження від неуразованої шкіри більш чітка. Остаточне явище – лімфостаз. При дослідженні крові – лейкоцитоз, нейтрофілоз, підвищення ШЗЕ (20-40 мм/год). Збудником є стрептокок (*Streptococcus pyogenes*).

Для бактеріального целюліту характерна наявність великих пляшок округлої конфігурації, нечітко обмежених. Поверхня пляшок зовнішньо нагадує шкірку помаранча. Характерний хронічний перебіг. При тривалості захворювання більше 2-х років головними симптомами були гіперемія, набряк, утворення мікро- та макровузлів ("шкірка помаранча"). Явищ інтоксикації, лейкоцитозу, підвищення ШЗЕ не відмічається. Спектр бактеріальної мікрофлори представлений коковими формами (71,42%): стафілококами (57,14%) та стрептококами (14,28%).

Доцільним є використання також даних бактеріологічних та інструментальних досліджень.

Бактеріальний целюліт характеризується значними змінами в'язко-еластичних властивостей шкіри, що виявляються підвищенням еластометричного показника, який складає $8,03 \pm 0,01$, у порівнянні з групою контролю ($6,03 \pm 0,18$). а у жінок із бешихою – $6,54 \pm 0,01$, тобто суттєво не змінений.

Висновки. Діагностика та лікування бактеріального целюліту знаходиться у стані вивчення, тому при подальшому вивченні можуть з'явитися нові диференційно – діагностичні критерії бешихи та бактеріального целюліту.

Summary. Diagnosis of erysipelas remains actual today. In the last decade appeared such form, as bacterial cellulitis. An important task in surgical practice is the differentiation of these two pathologies, as it determines the direction of treatment.

МІНІІНВАЗИВНЕ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО ЦИСТОДИГЕСТИВНОГО АНАСТОМОЗУ ПРИ ЛІКУВАННІ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

MINIINVASIVE FORMATION OF THE INTERNAL CYSTODYGESTIVE ANASTOMOSIS IN TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF CHRONIC PANCREATITIS

Лашченко М.В., Мороз В.В., Орлов О.Л., Стельмах А.І. /
M. Lashchenko, V. Moroz, O. Orlov, A. Stelmah

Науковий керівник: к.мед.н.,
асистент А.І. Стельмах

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №1
(в.о. завідувача кафедри: д.мед.н.,
професор М.Д. Кучер)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Незважаючи на бурхливий розвиток хірургічних технологій лікування ускладнених форм хронічного панкреатиту (ХП) залишається актуальною проблемою хірургічної панкреатології, що зумовлено зростанням кількості хворих з даною патологією, складністю діагностики та хірургічного лікування, великою кількістю післяопераційних ускладнень і високою летальністю.

Мета дослідження. Оцінити ефективність формування цистодигестивного анастомозу в лікуванні хворих з ускладненими формами ХП малоінвазивними методиками.

Матеріали і методи. У клініці кафедри хірургії №1 за період 2011-2013 рр. 13 пацієнтам з ХП сформовано внутрішній цистодигестивний анастомоз: в 3 (23%) випадках – цистодуоденоанастомоз і в 10 (77%) випадках – цистогастроанастомоз. У 2 (15,4%) пацієнтів псевдокіста локалізувалася в голівці, у 4 (30,8%) – в тілі і у 7 (53,8%) – в хвості ПЗ.

Під контролем ультразвукової діагностики і гастроскопії виконували пункцію і дренування псевдокісти з обов'язковою візуалізацією проходження дренажу через стінки шлунка і дванадцятипалої кишки. Кількість аспірованого вмісту коливалася від 400 до 1600 мл., обов'язково проводили його мікроскопічне дослідження з визначенням діастази. Порожнина кісти санували розчинами антисептиків і йодовмісними склерозантами в об'ємі 30–50 мл. 4–5 разів на добу (64% тріомбраз, бетадин). На 8–10 добу проводили ендоскопічну заміну зовнішнього дренажу на назогастроцистинальний дренаж після попереднього проведення балонної дилатації зони анастомозу. За відсут-

ності гнійних ускладнень і візуалізації кістозних утворень в проекції ПЗ при ультразвуковому дослідженні назогастроцистинальний дренаж видалявся на 5–7 добу (при відсутності за даний період дебіту вмісту по ньому) або проводилась його заміна на стент (при збереженні незначної кількості виділення секреторної рідини).

За період спостереження гнійно-геморагічних ускладнень, яким виконано формування цистодигестивного анастомозу не було. В 2 (15,4%) випадках в термін 6 і 8 міс. виник рецидив псевдокісти ПЗ, що потребувало повторного формування анастомозу. В одному випадку (7,7%) після видалення назогастроцистинального дренажу протягом 2-х місяців визначалась залишкова порожнина до 2,0 см в діаметрі, яка в подальшому самостійно регресувала. Летальних наслідків не було.

Висновки. Отримані результати дають підставу стверджувати, що методика формування цистодигестивного анастомозу є доцільною при лікуванні хворих з ускладненими формами ХП завдяки малотравматичному втручанню та достатньої її терапевтичної і економічної ефективності. Віддалені результати протягом 2 років спостереження не відрізняються від результатів традиційного хірургічного лікування.

Summary. The results give reason to believe that the method of forming cystodygestive anastomosis is reasonable in patients with complicated forms of chronic pancreatitis due to low traumatization, sufficient therapeutic and economic efficiency. Long-term results within 2 years of observation did not differ from the results of conventional surgical treatment.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕРМОМЕТРИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ АТИПОВИХ ФОРМ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ

IMPROVEMENT THERMOMETRIC DIAGNOSTIC OF ATYPICAL FORMS OF ACUTE APPENDICITIS

Лебедєва К.О. / K. Lebedyeva

Науковий керівник: д.мед.н., проф. І.В. Колосович

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №2
(зав.каф.: д.мед.н., проф. Б.Г. Безродний)
м. Київ, Україна

Складним та актуальним питанням ургентної хірургії все ще залишається діагностика атипичних (тазових) форм гострого апендициту, а також диференційна діагностика гострого апендициту та інфекційної патології. Складності в правильній постановці діагнозу обумовлені нетиповим характером больового синдрому та відсутністю класичних фізикальних даних (напруження м'язів передньої черевної стінки, симптоми подразнення очеревини). Атипові форми гострого апендициту перебігають клінічно під маскою інших захворювань. При цьому на перший план

виступають додаткові симптоми захворювання, що обумовлені контактом запаленого червоподібного відростку з іншими органами (тонка та товста кишка, внутрішні статеві органи у жінок). Удосконалення методів діагностики атипичних форм гострого апендициту дозволяє своєчасно попередити розвиток ускладнень та знизити частоту необґрунтованих апендектомій при нехірургічній патології органів черевної порожнини. У діагностиці тазових форм гострого апендициту важливим є вимірювання ректальної температури. Відомі методики, які базуються на реєстрації різниці температур (Ленандера та Паскваліса-Маделунга-Ленандера) мають низьку специфічність. Ртутний термометр, що зазвичай використовують, дозволяє оцінити температуру ампули прямої кишки і не дає можливості судити о запальних змінах власне в черевній порожнині. У зв'язку з цим, з метою покращання діагностики атипичних (тазових) форм гострого апендициту нами запропонована методика реєстрації змін ректальної температури за допомогою портативного цифрового вологостійкого термометра на різних ділянках передньої стінки прямої кишки (глибина вимірювання до 10 см). Локальне підвищення ректальної температури (вище 37,6° C) вказує на наявність запального процесу в порожнині малого тазу (атиповий апендицит), а поширена гіпертермія передньої стінки ректуму, за умов виключення перитоніту, свідчить на користь інфекційної патології (гострий гастроентероколіт).

За період з 2010 по 2013 г. в клініці кафедри хірургії №2 НМУ за допомогою цієї методики обстежено 38 хворих. Чутливість методики склала 91,3%, специфічність – 82,2%. Ускладнень в ході проведення методики не зареєстровано.

Summary. In order to improve the diagnostics of pelvic forms of acute appendicitis we introduced a registration technique to record the rectal temperature changes performed with the help of a digital portative thermometer on different sections of the front wall of the rectum (measurement depth is up to 10 cm). Sensitivity of a technique was – 91,3%, specificity – 82,2%.

ТРОМБОФІЛІЯ У ПАТОГЕНЕЗІ ТРОМБОЗІВ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

THROMBOPHILIA IN THE PATHOGENESIS OF THROMBOSIS IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

Лінніков С. В. / S. Linnikov

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Ю. В. Грубник
Одеський національний медичний університет
Кафедра загальної хірургії №3
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Ю. В. Грубник)
м. Одеса, Україна

Метаболічний синдром (МС) – це симптомокомплекс метаболічних, гормональних і клінічних порушень, патогенетично пов'язаних між собою.

Сьогодні у симптомокомплекс, окрім вісцелярного (абдомінального) ожиріння, гіперінсулінемії, артеріальної гіпертензії, дисліпідемії, порушень гемостазу, почали включати ендотеліальну дисфункцію, наявність протромботичний статус (підвищення вмісту фібриногену в крові, збільшення адгезивної та агрегаційної схильності тромбоцитів, зростання активності інгібітора активатора плазміногену-I (PAI-I)).

Мета роботи – вивчити частоту виникнення антифосфоліпідного синдрому і структуру генетичної тромбофілії у пацієнток із МС та тромботичних ускладнень в анамнезі.

Матеріали та методи дослідження. Було обстежено 45 пацієнтів (20 чоловіків та 25 жінок) з МС та тромботичними ускладненнями в анамнезі у віці від 22 до 40 років, з них у 27 тромботичні ускладнення нижніх кінцівок виникли після хірургічних операцій, у 10 жінок після пологів кесаревого розтину, у 8 жінок після медичних абортів.

У всіх пацієнтів проводили визначення генетичних форм тромбофілії: мутацій FV Leiden, метилентетрагідрофолатредуктази MTHFR C677T, протромбіну G20210A, поліморфізму генів інгібітору активатора плазміногену PAI-I, тканинного активатора плазміногену t-PA I/D. Також визначали маркери АФС: вовчаковий антикоагулянт (ВА), антифосфоліпідні антитіла (АФА).

Результати дослідження та їх обговорення. У 25 (55,6 %) випадках був виявлений поліморфізм у гені PAI-I, із переважанням гомозиготної форми поліморфізму – у 15 (60,0 %) пацієнтів. Також у багатьох випадках виявлявся поліморфізм у гені t-PA, що свідчить про переважання генетичної форми гіпофібринолізу. Гетерозиготна форма мутації FV Leiden виявлена у 14 (31,1 %) пацієнтів, 18 (40 %) – мультигенна тромбофілія. Циркуляція АФА (комбінована форма тромбофілії) виявлена у 10 (22,2 %) пацієнтів.

Висновки. Під час аналізу структури тромбофілії у досліджуваних пацієнтів ми виявили в переважній більшості випадків поліморфізм у гені PAI-I (гомозиготна форма), а також з великою частотою діагностувався поліморфізм у гені t-PA, що може свідчити про генетично детерміновану “блокаду” системи фібринолізу у пацієнток із МС та тромбозами в анамнезі.

Пацієнти з МС належать до групи високого ризику розвитку серцево-судинних захворювань, тромбозів та тромбоемболій. Це потребує проведення протитромботичної профілактики, в тому числі протягом пре – та післяопераційного періоду, що дозволить запобігти розвитку тромботичних ускладнень у пацієнтів МС.

Summary. Research based on the frequency of detection of antiphospholipid syndrome and genetic thrombophilia in 45 patients with metabolic syndrome and thrombotic complications in anamnesis.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ РЕЗЕКЦИЕЙ КИШЕЧНИКА В СОЧЕТАНИИ С ТРОМБЭМБОЛЕКТОМИЕЙ БРЫЖЕЕЧНЫХ СОСУДОВ

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF ACUTE MESENTERIC ISCHEMIA BOWELS RESECTION IN COMBINATION WITH MESENTERIC VESSEL THROMBEMBOLECTOMY

Марченко В.О. / V. Marchenko

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Е.Н. Шепетько

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра хирургии №3
(зав.каф.: академик НАМН Украины,
проф. П.Д. Фомин)
г. Киев, Украина

Актуальность. Хирургическое лечение острой мезентериальной ишемии в объеме изолированной резекции кишечника сопровождается высоким уровнем летальности – 60–90%. Во многом это обусловлено тем, что данный вид оперативного вмешательства не устраняет основную причину декомпенсации мезентериального кровотока (эмболию, тромбоз). В подавляющем большинстве случаев, причиной острой мезентериальной ишемии является эмболия мезентериальных артерий, а радикальным методом лечения этой формы нарушения мезентериального кровотока является тромбэмболектomia в сочетании с резекцией кишечника при его инфаркте.

Цель. Сравнить результаты хирургического лечения острой мезентериальной ишемии с применением резекции кишечника и сочетанием резекции кишечника с тромбэмболектомией брыжеечных сосудов.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 51 пациента, которые были оперированы на базе кафедры хирургии №3 НМУ имени А.А. Богомольца по поводу острой мезентериальной ишемии, сопровождавшейся инфарктом кишечника. Средний возраст больных составил $71,2 \pm 10,6$ лет, из них мужчин – 23 (45%), женщин – 28 (55%). Резекция кишечника выполнена у 42 пациентов, резекция кишечника в сочетании с тромбэмболектомией – у 9. Среди изолированных резекций кишечника: резекция тонкой кишки – 29, резекция тонкой кишки с правосторонней гемиколэктомией – 8, левосторонняя гемиколэктomia – 3, резекция сигмовидной кишки – 1, тотальная колэктomia – 1. Релапаротомии (программированные лапаростомии) выполнены у 6 пациентов, причем у 4 они сопровождались этапной резекцией кишки, а у 2 – ушиванием перфораций острых язв. При сочетанных операциях было выполнено резекций тонкой кишки – 5, субтотальных резекций тонкой кишки с правосторонней гемиколэктомией – 3, резекция сигмовидной кишки – 1. Тромбэмболектomia из верхней брыжеечной артерии произведена у 4 больных, верхней

брыжеечной вены – у 2, нижней брыжеечной артерии – у 1. Среди пациентов, которым была выполнена изолированная резекция кишечника, послеоперационная летальность составила 67% (умерло 28) со снижением показателя летальности в 2 раза после сочетанных операций – 33% (умерло 3), ($p = 0,21$, $p > 0,05$).

Выводы. Сочетанные операции при острой мезентериальной ишемии, сопровождающейся инфарктом кишечника, снижают послеоперационную летальность и риск развития продолжающегося тромбоза, перфораций острых язв оставшегося отрезка кишечника.

Summary. Thrombembolectomy combined with resection of the bowel is a radical method of treatment for most cases of acute mesenteric ischemia with bowel infarction, which reduces postoperative mortality, risk of prolonged thrombosis and appearance of acute perforated ulcers.

ПРОФІЛАКТИКА РЕПТОЗУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ, ШЛЯХОМ УКРІПЛЕННЯ ЇЇ ЗВ'ЯЗКОВОЇ СИСТЕМИ

PREVENTION OF BREAST PTOSIS

Нагалиук Ю.В. / Y. Nahaliuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.В. Храпач

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №4
(зав. кафедри: д.мед.н., професор В.Г. Мішалов)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Протягом останнього десятиріччя в Україні відмічається значне зростання методів лікування, спрямованих на поліпшення якості життя, зокрема пластичних естетичних операцій, з метою ліквідації або корекції косметичного дефекту. Сучасні операції з корекції косметичних дефектів молочної залози ґрунтуються на переміщенні великих об'ємів м'яких тканин та фіксації їх до стабільної структури, що сприяє покращенню лише раннього післяопераційного результату, однак у віддалений період цей принцип не позбавляє від прогресування процесів рецидиву, особливо гравітаційного птозу. Тобто причиною незадовільних віддалених результатів хірургічного лікування косметичних дефектів молочної залози є недостатня ефективність використаних під час операції засобів закріплення, що в основному зумовлено недосконалими методами фіксації та опори м'яких тканин, неврахуванням зон післяопераційної напруги тканин.

Метою дослідження є розробка методу укріплення зв'язкового апарату молочної залози для профілактики її гравітаційного рептозу після виконання естетичної маммопластики та підтвердити його ефективність експериментальним та клінічним дослідженнями.

Для досягнення поставленої мети виконувалися наступні завдання: 1. Визначити головні причини незадовільних результатів хірургічного лікування косметичних дефектів на окремих анатомічних ділянках на основі

опрацювання літературних даних. 2. Розробити концепцію створення ефективних та довготривалих методів фіксації та опори м'яких тканин з урахуванням зон післяопераційної напруги тканин. 3. Визначити розмірні показники молочних залоз у дівчат однорідної слов'янської етнічної групи у віці 20–25 років. 4. Вивчити в експериментальній моделі на тваринах морфогістологічні зміни зони фіксації та опори м'яких тканин у ранні та віддалені строки після виконання найбільш розповсюджених та розроблених нами методів операцій з корекції косметичних дефектів.

Методи дослідження. Експериментальні, морфогістологічні, клінічні, статистичні.

Результати роботи та висновки. 1. Головною причиною незадовільних результатів хірургічного лікування косметичних дефектів у віддаленому періоді є рецидив первинного косметичного дефекту, що досягає 67% у віддаленому періоді спостереження. 2. Нами розроблена концепція створення опорних та фіксаційних систем шляхом стимуляції формування сполучнотканинної зв'язки для фіксації блоку м'яких тканин до стабільної субстанції. 3. Стимуляція розвитку сполучної тканини, як фактору довготривалого утримання переміщених тканин, за допомогою паралігатурної імплантації проленової сітки. 4. Експериментальним дослідженням достовірно доведена неспроможність суцільно лігатурних методів фіксації м'яких тканин щодо надійного довготривалого утримання масиву тканин у віддаленому післяопераційному періоді, що в свою чергу призводить до рецидиву мастоптозу та косметичного дефекту. 5. Моделюванням запропонованих нами методів фіксації на дрібних лабораторних тваринах доведено, що протягом року зберігається міцний сполучнотканинний зв'язок між переміщеними тканинами та стабільною структурою, що обґрунтовує спроможність розроблених нами методів стимуляції формування сполученої тканини у паралігатурній ділянці довготривало утримувати м'які тканини молочної залози на реципієнтному місці. 6. Визначено кількісні характеристики розмірних показників молочних залоз, у тому числі при фізіологічному мастоптозі. 7. Використання запропонованого методу в клінічній практиці (при мастопексії) дозволило на 28,5% зменшити відсоток рецидиву мастоптозу у хворих з косметичними дефектами молочних залоз.

Summary. The reason of unsatisfactory remote results of surgical treatment of cosmetic defects of mammary glands (MG) is insufficient efficiency of the means of fixation used during an operation mainly consisting of imperfect methods of fixation and support of soft tissues.

Our results. 1 Size characteristics of the right MG of under study subjects of the second group are larger by 22,4%. 2. Characteristics of the left MG are 20,2% less for those in the first group. 3. In the I group of patients (control group) – reprotois of MG in one year after the surgery reaches 47,2%, in II (research group) – 18,7%.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ СУБФАЦИАЛЬНОЙ ДИСЕКЦИИ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В СТАДИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ

ENDOSCOPIC SUBFASCIAL DISSECTION OF PERFORATING VEINS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF THE LOWER LIMBS IN DECOMPENSATION

Николаев М.В. / M. Nicolaev

Научный руководитель: к. мед. н.,
ас. О.С. Черковская

Запорожский государственный медицинский
университет

Кафедра факультетской хирургии
(зав каф.: д.мед.н., проф. В.Н. Клименко)
г. Запорожье, Украина

Цель. Оценка эффективности эндоскопической субфасциальной диссекции перфорантных вен (ЭСДПВ) у больных с хронической венозной недостаточностью (ХВН) в стадии трофических расстройств.

Задачи: Проследить динамику заживления трофических язв, изучить частоту и характер послеоперационных осложнений, длительность периода госпитализации при ЭСДПВ и сравнить полученные данные с результатами операций Линтона, Фельдера. Оценить экономическую эффективность метода.

Материалы и методы. ЭСДПВ была проведена 12 пациентам с ХВН С4–С6 стадий (по классификации CEAP). Мужчин было 25%, женщин – 75%. Средний возраст составил 62,1(±5,9) года. Длительность ХВН составила от 4 месяцев до 20 лет, 83,3% пациентов имели активные язвы (С6), средняя длительность их существования составила 19,5 мес. (±27,3), у 16,7% язвы отсутствовали (С4,С5). У 75% пациентов выявлена сопутствующая патология. Динамика заживления трофических язв измерялась с помощью планиметрического контроля, теста Л.Н.Поповой и индекса В. С.Песчанского. Регресс боли, онемения и жжения больные оценивали по 10 балльной шкале. В предоперационном периоде всем пациентам проводилась УЗДС венозной системы нижних конечностей с маркировкой несостоятельных перфорантных вен.

Результаты. Средний показатель уменьшения площади трофических язв составил на первые сутки – 21, 9% (±12,3%), на 3-е – 37,7% (±14,7%), на 7-е – 57,5% (±16,7%), на 10-е – 68,5 (±14,9%). У всех оперированных на 1-е сутки отмечается уменьшение отека на 25,3% (±10,1%), боли на 2,8 балла, жжение на 3 балла и онемения на 1,2 балла. Послеоперационный период протекал без осложнений, тогда как при традиционных оперативных вмешательствах по данным литературы количество осложнений составляет 23,2%. Послеоперационный койко-день составил в среднем 13,3 (±1,9) дней, что значительно меньше по сравнению с операцией Линтона – Фельдера (20–23 дня).

Выводы. Заживление трофических язв при ЭСДПВ происходит значительно быстрее, чем при операции Линтона. ЭСДПВ сопровождается меньшим количеством осложнений. Экономическая эффективность метода определяется сокращением послеоперационного койко-дня почти в 2 раза.

Summary. Regression of trophic skin disorders leg after ESDPV is much faster than with surgery Linton. In all patients showed a significant reduction in all symptoms of CVI. This method of treatment is accompanied by fewer complications in patients with chronic venous insufficiency class C4-C6 compared with open interventions.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

SUGAR DIABETES AFTER PANCREATIC RESECTION

Онищенко М.А. / M. Onischenko

Научный руководитель: д.мед.н,
доцент Е.А. Крючина

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра общей хирургии №1
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.И. Дронов)
г. Киев, Украина

Современная медицина довольно часто встречается с заболеваниями, которые требуют оперативного вмешательства. Поджелудочная железа – один из таких проблематичных органов, который подвержен различным нагрузкам, что порой приводит к нарушению каких-либо ее функций. Такие болезни как рак и хронический панкреатит не исключение. Хирургам необходимо находить способы излечения больного, а также предотвращения осложнений, которые, к сожалению, случаются довольно часто. В данном случае они имеют название постпанкреаторезекционного синдрома. Один из них, является одним из самых опасных – сахарный диабет III типа или же панкреатогенный диабет.

Методы диагностики. ГТТ (тест толерантности на глюкозу), глюкозооксидазный метод, титриметрический метод Хагедорна-Йенсена, анализ крови натощак, анализ мочи через 2 часа после приема пищи.

Симптомы панкреатогенного диабета: нестабильность, отсутствие микро-и макроангиопатий, кетонурии, умеренная гипергликемия, частые случаи гипогликемии, развитие инфекционных осложнений, низкий уровень сывороточного инсулина, низкий инсулиновый ответ на пищу с избыточным ответом на введение углеводов, печеночная резистентность к инсулину, нарушение печеночной продукции глюкозы.

Ученые проводят многочисленные исследования, эксперименты и прочее, дабы добиться быстрого и качественного излечения пациентов. Сахарный диабет может быть разной степени тяжести в зависимости от вида вы-

полненной резекции, количества удаленных тканей, наложения анастомоза и тд. Известно, что резекция бывает тотальной или парциальной (проксимальная, дистальная). СД после парциальных резекций ПЖ существенно отличается от СД после тотальной панкреатоэктомии (ТПЭ). После резекции более 90% ПЖ развивается СД с абсолютным дефицитом инсулина, сопровождающееся ухудшением функции антиинсулиновой системы, низкой секрецией глюкагона и замедленным восстановлением уровня глюкозы в крови после введения инсулина.

Summary. It is very important to know a lot of different ways of treatment of postpancreatoresection syndrome, especially of sugar diabetes, because this disease acts a really fatal role in making disturbances in our organism. So, scientific workers puzzle with that problem and find solutions how to simplify course of cure of pancreatogenic sugar diabetes.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДКРИТИХ І ЗАКРИТИХ ОПЕРАЦІЙ З ПРИВОДУ ГРИЖ

COMPARATIVE ANALYSIS OF OPEN AND LAPAROSCOPIC OPERATIONS FOR HERNIA

Сайко М. А. / M. Saiko

Науковий керівник: к.м.н., ас. А. П. Луцик

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра хірургії №1
(в.о. зав.каф.: д.м.н., проф. М. Д. Кучер)
м. Київ, Україна

Хірургічне лікування гриж передньої черевної стінки є актуальною проблемою абдомінальної хірургії. Це зумовлено поширеністю зазначеної патології, ризиком виникнення небезпечних ускладнень, високим (10–35%) рівнем рецидивів абдомінальних гриж після проведених раніше оперативних втручань, при цьому летальність при защемлених грижах може досягати 3–10%.

Мета роботи. Виконати порівняльний аналіз відкритих і лапароскопічних методик з приводу гриж.

Завдання: Визначення переваг і недоліків лапароскопічної та відкритої установки сітки.

Для вирішення поставлених завдань було проведено спостереження за пацієнтами хірургічного відділення міської клінічної лікарні № 18. Оглянуто 58 пацієнтів, з яких 41 (70%) пацієнт був прооперований відкрито за Ліхтенштейном, а 17 (30%) лапароскопічно. Серед прооперованих відкрито, післяопераційні ускладнення виникли у 12 (29%), хронічний біль у 2 (5%), рецидиви у 2 (5%).

Серед прооперованих лапароскопічно, післяопераційні ускладнення виникли у 1 (6%), випадків хронічного болю і рецидивів не спостерігалось.

З наведених даних можна сформулювати основні переваги лапароскопічної методики: менша частота післяопераційних ускладнень, менш виражений больовий синдром, менша частота рецидивів.

Переваги відкритої установки сітки: можливість виконання під місцевою анестезією, не потребує пневмоперітонеума, може виконуватись у хворих зі спайковою хворобою.

Недоліки лапароскопії: необхідність загального знеболювання, специфічні ускладнення.

Недоліки відкритої методики: висока частота післяопераційних ускладнень, виражений больовий синдром, більша частота рецидивів.

Висновки. Використання лапароскопічної методики дає змогу зменшити кількість ускладнень з 29% до 6% та попередити рецидиви, але відкрита установка сітки може виконуватись під місцевою анестезією, не потребує пневмоперітонеума, може виконуватись у хворих зі спайковою хворобою.

Summary. The use of laparoscopic techniques can reduce the complication rate from 29% to 6% and prevent relapses, but open plastic can be performed under local anesthesia, not require pneumoperitoneum, can be performed in patients with adhesive disease.

ВПРОВАДЖЕННЯ В КЛІНІЧНУ ПРАКТИКУ МОНОПОЛЯРНИХ ЕЛЕКТРОДІВ ДЛЯ ОПЕРАЦІЇ MAZE

IMPLEMENTATION INTO THE CLINICAL PRACTICE OF MONOPOLAR ELECTRODES FOR MAZE PROCEDURES

Сичик М.М., Попов В.В. / M. Sychuk, V. Popov

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.Б. Максименко

Національний інститут серцево-судинної хірургії
ім. М.М. Амосова АМН України

Лабораторія електрофізіологічних,
гемодинамічних та ультразвукових методів
дослідження з рентген-операційною
(зав.лаб.: Кравчук Б.Б.)

м. Київ, Україна

Мета. Спільною співпрацею трьох установ, національного інституту серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова, Національного технічного університету України "Київського політехнічного інституту", інституту електрозварювання ім. Е.О. Патона, розроблено монополярні електроди для електроабляції тканин міокарда навколо легеневих вен при операції Maze з метою лікування фібриляції передсердь. Для генерації енергії використовується високочастотний електрохірургічний апарат – коагулятор ERBE VIO 200S в режимі монополярної коагуляції. Він дозволяє подавати струм виставленої потужності на інструмент для абляції. Час впливу визначає хірург по візуальному контролю. Мета роботи – дати рекомендації щодо вибору оптимальних режимів ефективного та безпечного термічного впливу на міокард розробленими хірургічними інструментами.

Матеріали і методи. На першому етапі роботи було виконано експериментальне дослідження руйнівного

ефекту радіочастотного впливу на дослідні зразки тканин міокарда свині, оцінено розміри деструкцій в залежності від прикладеної потужності та часу впливу. На другому етапі було складено базу даних показників радіочастотного впливу на міокард під час стандартної транскатетерної абляції в операційній для 45 пацієнтів з фібриляцією передсердь. Визначено оптимальні параметри електричної абляції потенціалів міокарду серця людини: 25-30 Вт, 15-20 секунд.

Результати та їх обговорення. Використовуючи рекомендовані параметри, виконано 99 процедур Maze на відкритому серці. З 99 пацієнтів синусовий ритм відновився відразу ж після зняття зажиму з аорти у 81 (81,1 %) хворих, при виписці був зареєстрований на ЕКГ у 82 (82,2 %) на $11,1 \pm 1,2$ добу після операції. 89 (90,8 %) хворих спостерігалися протягом 1 року після операції. У групі 82 пацієнтів з відновленим синусовим ритмом він зберігався у 77 (96,1 %) пацієнтів. У групі 7 пацієнтів виписаних з мерехтливою аритмією у 2 (28,5 %) відновився синусовий ритм.

Висновки. Параметри електричного впливу на міокард: 25–30 Вт, 15–20 секунд є безпечними і достатніми для ефективного припинення розповсюдження потенціалів у тканинах передсердь при їх фібриляції.

Summary. Surgical instruments for Maze operations, for atrial fibrillation treatment – monopolar electrodes for electrical ablation of myocardial tissue around the pulmonary veins were designed. Effective and safe destructions measures relative to the initial parameters of the electric effects were evaluated. The work gives suggestions for optimal radiofrequency ablation modes for designed electrode.

НЕНАТЯЖНАЯ ПЛАСТИКА В ХИРУРГИИ УЩЕМЛЕННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

NOT TENSION PLASTICITY IN SURGERY OF STRANGULATED VENTRAL HERNIAS

Солодов Ю.Ю., Соболев Ю.А., Шудабеева А.А. /
Yu. Solodov, Yu. Sobolev, A. Shudabaeva

Научный руководитель: к.мед.н., асс. Ю.А. Соболев
Оренбургская государственная медицинская
академия

Кафедра факультетской хирургии
(зав. каф.: д.мед.н., профессор Д.Б. Демин)
г. Оренбург, Россия

Цель работы. Анализ применения сетчатых протезов в хирургии ущемленных вентральных грыж.

Материал и методы. Клинические наблюдения за 48 пациентами от 22 до 85 лет (в среднем $59,7 \pm 2,8$ лет) с ущемленными грыжами, оперированными в ГАУЗ "ГКБ им. Н.И.Пирогова" г. Оренбурга в 2012 году.

Результаты и обсуждения. Среди ущемленных грыж число паховых составило 15 (31,3%), пупочных – 14 (29,2%), бедренных – 10 (20,8%), послеоперационных вентральных –

5 (10,4%), грыж белой линии живота – 4 (8,3%). Женщин было 27 (56,2%), мужчин – 21 (43,8%). 5 (10,5%) больных поступили более чем через сутки от начала ущемления. Чаще ущемлялась тонкая кишка – у 21 (43,8%) пациента, сальник – у 17 (35,4%), либо сальник в сочетании с тонкой кишкой – у 7 (14,6%). В 6,2% содержимым грыжевого мешка были предбрюшинная клетчатка и подвеска сигмы.

Осложнения, возникшие в результате ущемления, наблюдались у 10 (20,8%) из 48 пациентов. У 4 оперированных пациентов (8,3%) содержимым грыжевого мешка явился участок нежизнеспособной тонкой кишки, что потребовало его резекции. Среди прочих осложнений были некроз пряди большого сальника – у 3 больных (6,5%), разлитой серозный перитонит – у 2 (4,1%), некроз участка предбрюшинной клетчатки – у 1 (2,1%).

У 30 (62,5%) больных выполнено грыжесечение с ненатяжной пластикой с использованием сетчатого протеза. Остальные пациенты (37,5%) оперированы с применением традиционных методов пластики. Операции с ненатяжной пластикой выполнены с использованием полипропиленовых сетчатых протезов “PROLENE” (Ethicon), и “Линтекс-эсфил” (г. Санкт-Петербург).

При оценке результатов послеоперационное осложнение возникло у 1 больного (2,1%) в виде фуникулита (после пластики местными тканями). Среди больных с ненатяжной пластикой послеоперационных осложнений и рецидива заболевания в ближайший год не было.

Таким образом, при использовании сетчатых протезов не наблюдается увеличения раневых послеоперационных осложнений и числа рецидивов.

Summary. In this scientific work application of a polypropylene eksplant for plasticity of the restrained ventral hernias is proved.

ТРАНСДУОДЕНАЛЬНІ ДРЕНУЮЧІ ОПЕРАЦІЇ ПРИ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМАХ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

TRANSDUODENAL DRAINING OPERATIONS IN THE TREATMENT OF COMPLICATED CHRONIC PANCREATITIS

Токарчук І.М. / I. Tokarchuk

Науковий керівник: д.мед.н.,
доцент І.Л. Насташенко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра загальної хірургії №1
(зав.каф.: д.мед.н., проф. О.І. Дронов)
м. Київ, Україна

Роль ендоскопічних методів в лікуванні хвороб підшлункової залози (ПЗ) продовжує зростати. Ендоскопічна постановка панкреатичних стентів переходить з експериментального на практично-доказовий рівень та успішно застосовується в лікуванні хронічного панкреатиту

(ХП), псевдокіст ПЗ, pancreas divisum, пошкоджень головної панкреатичної протоки (ГПП) та з метою профілактики пост-ЕРХПГ панкреатиту.

ХП характеризується прогресуючим запальним процесом ПЗ, що призводить до деструкції паренхіми та протоків залози з розвитком фіброзу. В нормі внутрішньопротоковий тиск складає 16–18 мм.рт.ст. У хворих на ХП з дилатацією протоків тиск складає 18–48 мм.рт.ст. Це призводить до змін у ацинарному кровообігу та рН, викликаючи мікровазкулярну ішемію паренхіми та больовий синдром.

При ХП ГПП може бути частково обтурована стриктурою або каменем. Постановка стенту на рівні блоку забезпечує тривале зниження інтрадуктальної гіпертензії та больового синдрому. Відновлюючи фізіологічний простір ГПП, покращуються показники екзокринної функції ПЗ, купуються явища синдрому мальдигестії.

Посилаючись на рекомендації American Society for Gastrointestinal Endoscopy [2008] стентування ГПП при ХП розглядається як безпечний, мініінвазивний інтервенційний підхід і не порівнюється з класичним хірургічним лікуванням ускладнених форм ХП. Date та співавт.[2005] в проспективному рандомізованому дослідженні опублікували результати 5-річного лікування обструктивного, больового ХП. Повне купування больового синдрому після виконання панкреатоєюностомії відмічали у 37% хворих, після стентування ГПП – 17%; короткотривалі результати не відрізнялися у двох групах.

Перевагою ендотерапії є можливість повторного стентування та проведення даного методу лікування ослабленим хворим з важкою супутньою патологією для яких хірургічне втручання протипоказане.

Рівень ускладнень після стентування панкреатичної протоки складає 5–39%. Найбільш частими є міграція стенту, оклюзія та анатомічні зміни ГПП, що пов'язані з біліарною та/або панкреатичною сфінктеротомією, приєднанням інфекції та формуванням інтрадуктальних білкових преципітатів.

Сьогодні дискусійним є питання терміну функціонування стенту. Експериментально доведено, що мікробна колонізація стенту відбувається на 3-му тижні, після 3-го місяця в протоках спостерігаються морфологічні зміни. Тому, рекомендованим терміном заміни стенту вважається 90±10 днів.

Summary. Endotherapy is less invasive than surgery, gives similar results, and keeps open the option for a surgical intervention in future. However, further studies of the role of endotherapy for maintaining or improving exocrine and endocrine pancreatic functions are required.

КОМПОЗИТНЫЙ ИМПЛАНТАТ “ЛитАр” КАК СПОСОБ КОРРЕКЦИИ ОСТАТОЧНЫХ ПОЛОСТЕЙ ПЕЧЕНИ

COMPOSITE IMPLANT “LitAr” AS A METHOD OF CORRECTION OF RESIDUAL CAVITIES OF THE LIVER

Хижняк И.И., Третьяков А.А.,
Стадников А.А., Яковлева А.М. /

I. Khizhnyak, A. Tretiakov, A. Stadnikov, A. Iakovleva

Научные руководители: проф., д.м.н.
А.А. Третьяков, проф., д.б.н. А.А. Стадников
ГБОУ ВПО Оренбургская государственная
медицинская академия

Кафедра хирургии
(зав.каф.: проф., д.м.н. А.А. Третьяков)

Кафедра гистологии, цитологии
и клеточной биологии
(зав.каф.: проф., д.б.н. А.А. Стадников)
г. Оренбург, Россия

Целью исследования явилось экспериментально-морфологическое обоснование возможности использования композитного материала “ЛитАр” для пломбировки остаточных полостей печени (ОПП) в условиях применения окситоцина для ликвидации ОПП. Объектом исследования были 33 беспородных белых лабораторных крыс-самцов массой 180-220 г. Выполнено 3 серии опытов. В первой серии на 9 животных была создана модель остаточной полости печени, во второй сформированная ОПП (через 14 сут) заполнялась композитом, в третьей пломбировка ОПП композитным материалом, пропитанным раствором окситоцина (1МЕ). Через 3 сут эксперимента по краю имплантированного шарика формировался выраженный демаркационно-некротический вал. Зона некротических изменений нарастает к 7 сут и является пролонгированным “раздражителем”, обеспечивающим воспалительные реакции в тканях печени, вплоть до 14 сут опыта. Сформированная ОПП характеризуется интенсивным фибриллогенезом краевых участков. В зоне формирования фиброзной капсулы не отмечены явления репаративных гистогенезов гепатоцитов и холангиоцитов, что свидетельствовало о нарушениях гистиотипических межтканевых коррелятивных связях репаративного характера. Наблюдалась пролиферация малодифференцированной (грануляционной) соединительной ткани. Регистрировалась митотическая активность гепатоцитов в 2,5–3 раза выше, чем у интактных особей. Гистоструктура долек печени полностью сохраняет свою фенотипическую структурную организацию. Композит оптимизирует соединительнотканые взаимоотношения в ОПП, что в пролиферативную фазу создает предпосылки для замещения дефекта органотипическим регенератом (печеночные балки, окруженные гемокапиллярами). При добавлении окситоцина появляются новообразованные холангиолы и печеночные клетки в более короткие сроки без компрессии желчеотводящих путей и не нарушая микроциркуляции.

Summary. Closing residual cavities liver remains one of the main problems of surgical Hepatology. The proposed method from the not satisfy surgeons. The proposed by us method correction promotes the substitution of the liver tissue organospecific elements of this body without disturbance of microcirculation and the outflow of bile.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНОЇ ФОРМИ ЖОВЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

WAYS OF IMPROVEMENT THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF CHOLELITHIASIS

Чернишов Д.М. / D. Chernyshov

Науковий керівник: д.мед.н.,
доцент І.Л. Насташенко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра загальної хірургії №1
(зав. каф.: д.мед.н., проф. О.І. Дронов)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Лікування ускладненої форми жовчокам'яної хвороби обумовлено як поширеністю холедохолітазу, так і незадовільними результатами лікування його ускладнених форм. Кількість ускладнень при оперативному лікуванні холедохолітазу ускладненого жовтяницею досягає 14,8-41,6%, летальність при цьому – 2,8–9,7%. Ці показники значно підвищуються при наявності гнійного холангіту, відповідно 24,3–67,8% і 7,9–19,8%.

Загальноприйнятою являється двох етапна тактика лікування ускладненої форми ЖКБ, коли першим етапом виконується санація жовчних протоків із застосуванням мініінвазивних технологій, ендоскопічного черезшкірно через печінкове дренування під контролем УЗД.

Ефективність ендоскопічної папілосфінктеротомії з холедохолітоекстракцією при цьому складає 84,5–92,3%. В 3,7–5,1% випадків неможливість ендоскопічного вилучення конкрементів зумовлено їх великими розмірами відносно діаметру дистального відділу холедоха. У зв'язку з чим були розроблені ряд методів як контактної (механічна, електрогідролітична та лазерна) і дистанційної (ударно-хвильова) літотрипсії.

Раціональне застосування методів літотрипсії дозволяє довести ефективність ендоскопічної санації жовчних протоків при холедохолітазі до 96,7–98,2%.

Окрім приведених методів холангіолітотрипсії на кафедрі загальної хірургії №1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця застосовуються оригінальні методики фрагментації конкрементів жовчних протоків із застосуванням нанотехнологій.

Summary. Rational application of lithotripsy can improve the effectiveness of endoscopic bile duct sanitation for choledocholithiasis to 96,7–98,2%.

АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ / АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ / OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY

ПОКАЗНИК АНТИОВАРІАЛЬНИХ АНТИТІЛ У ЖІНОК ІЗ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЯЄЧНИКІВ

INDICATOR ANTIOVARIAL ANTIBODIES IN WOMEN WITH INFLAMMATORY OVARIAN DISEASES

Бакун О.В. / O.Bakun,

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Андрієць О.АВ,
Буковинський державний медичний університет
Кафедра акушерства і гінекології
з курсом дитячої та підліткової гінекології
м. Чернівці, Україна

Вступ. Аутоімунний оофорит (АО) – це складна багатофакторна нозологічна форма оваріальної недостатності. Близько 20,0% клінічних спостережень АО обумовлені високим інфекційним індексом. АО як причина первинної яєчникової недостатності, складає 43–69% при гіпергонадотропній гіпофункції, при нормогонадотропній – 19,2–31,5%.

Метою даної роботи було дослідити рівень антиоваріальних антитіл у здорових жінок та у жінок з хронічним оофоритом.

Матеріал та методи дослідження. Нами обстежено 40 жінок репродуктивного віку, які розподілили на дві групи: І – основна – 30 жінок репродуктивного віку, у яких виявлено хронічний оофорит в період загострення або за клінічно-анамнестичними даними. ІІ – контрольна – 10 репродуктивно здорових жінок, які народжували.

Визначення антиоваріальних антитіл проводили за допомогою імуноферментного аналізу (набори фірми Bioserv Ovari-Antibodi-ELISA) для визначення в сироватці крові аутоантитіл направлених проти оваріальних антигенів.

Одночасно із визначенням антиоваріальних антитіл, досліджували гормональний гомеостаз, показники неспецифічного і специфічного імунного захисту. Проводили бактеріологічне та бактеріоскопічне дослідження, УЗД органів малого тазу. Статистичну обробку проводили за допомогою програмного пакету STATISTICA-5.5 A(StatSoft, Inc., США). Достовірність різниці ($p < 0,05$) визначали з використанням t-критерія Стюдента.

Результати дослідження та їх обговорення.

Результати дослідження показали, що у жінок репродуктивного віку з хронічним сальпінгоофоритом рівень антиоваріальних антитіл склав $86,6 \pm 4,7$ Од/мл (26 жінок), у другій клінічній групі – $6,7 \pm 0,8$ Од/мл (8 жінок).

У розвитку аутоімунного оофориту етіопатогенетичними чинниками були тривалість захворювання більше 5-ти років, мікст форми з переважанням хламідійно-гоно-

рейного інфікування в поєднанні з *Corynebacterium*, *Nisseria*, *Enterobacteriaceae*.

Аналіз анамнестичних даних пацієнток основної та контрольної груп показав наступне: середній вік пацієнток основної групи склав $33,0 \pm 0,6$ роки, контрольної – $32,0 \pm 0,8$ роки ($p > 0,05$).

В основній групі кількість пацієнток, які вагітніли всього склала 70,0%, із них: 50,0% склали пацієнтки, які мали одну або дві вагітності і 20% – пацієнтки які мали три вагітності і більше. У свою чергу в контрольній групі ці ж показники склали: всього пацієнток, які вагітніли – 100%, з них мали одну або дві вагітності 70,0%, три і більше вагітності – 30,0%. Отже, можна припустити, що у 30,0% пацієнток основної групи мали первинне безпліддя і у 50,0% пацієнток-вторинне. За анамнестичними даними виявили, що у основній групі одні або двоє пологів було у 50,0% жінок, а три і більше пологів – не було у жодної з пацієнток. У контрольній групі: одні або двоє пологів було у 70,0% жінок, а три і більше пологів було у 30,0% пацієнток. Отже, у пацієнток основної групи три і більше вагітності завершувалися самовільними викиднями.

Summary. The paper is devoted to the study of autoimmune antibodies in women of reproductive age with chronic salpingo-oophoritis.

ЗАСТОСУВАННЯ ГОРМОНАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ГЕНІТАЛЬНОМУ ЕНДОМЕТРІОЗІ

USE OF HORMONAL THERAPY WITH ENDOMETRIOSIS

Басенко І.О. / I. Basenko I.

Науковий керівник: к.мед.н. І. В. Яроцька
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра акушерства і гінекології №1
(зав.каф.- член-кор., професор Венцківський Б.М.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Серед захворювань жіночої статеві сфери ендометріоз – є однією з найактуальніших тем у науковій гінекології. Медичні аспекти генітального ендометріозу (ГЕ) визначаються значним поширенням та тенденцією до збільшення частоти цієї патології, прогресуючим перебігом захворювання, його тяжкістю, порушенням функцій статевих органів та інших систем організму.

Мета. Оптимізація лікування генітального ендометріозу у пацієнток репродуктивного віку. Проаналізувати вплив агоністів гонадотропін-рилізінг-гормонів у жінок репродуктивного віку.

Об'єкт та методи дослідження. Під нашим спостереженням знаходились 56 пацієнток з ГЕ. Всім пацієнткам проводили комплексне обстеження, яке включало загальноклінічні, лабораторні, гормональні та ультразвукове дослідження, а також гістероскопію і лапароскопію. Лікування ГЕ, після оперативного лікування, 42 жінки (І гру-

па) проводилось антагоністами гонадотропін-рилізінг-гормонів (а-ГнРГ) протягом 6 місяців із наступним застосуванням КОК. 14 пацієнток (ІІ група) приймали протягом року тільки КОК.

Результат дослідження. На другому місяці лікування у жінок І групи зберігалась позитивна терапевтична динаміка і відсутність скарг ГЕ, тоді як у ІІ групі, 4 (21,4 %) пацієнток відмічали больові відчуття. Дані обстеження через рік показали відсутність рецидивів ГЕ у І групі жінок та клінічні прояви захворювання у 4 (21,4%) пацієнток.

Висновки. Застосування а-ГнРГ в комплексній терапії з КОК має хорший терапевтичний ефект у лікуванні ГЕ. Гормональна терапія після проведення оперативного втручання дає змогу закріпити позитивні результати, уникнути прогресування захворювання.

Summary. Thus, treatment of endometriosis should be comprehensive. The method and duration of treatment should be carried out individually for each patient including age, degree of disease prevalence, comorbidity and morphological changes. A detailed comparison of the structure of endometrioidnyh heterotopy before and after combined treatment of hormonal therapy can take its place alongside surgery. Thus, in modern conditions pathogenetically substantiated the concept of endometriosis is a combined approach – a combination of medical and surgical treatment.

ЛІКУВАННЯ КАНДИДОЗНОГО ВУЛЬВОВАГІНІТУ У ЖІНОК КЛІМАКТЕРИЧНОГО ПЕРІОДУ

TREATMENT OF VULVOVAGINAL CANDIDIASIS IN WOMAN MENOPAUSE

Бух К.В., Щерба О.А. / К. Bykh, O. Sherba

*Науковий керівник: к.мед.н., доц. Л. Д. Ластовецька
Національний Медичний Університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра акушерства і гінекології №3
(зав.каф.: д.мед.н., проф. В. О. Бенюк)
м.Київ, Україна*

Дослідження показують, що 2/3 жінок клімактеричного періоду страждають на захворювання сечостатевого тракту, що зумовлено віковим дефіцитом естрогенів. Однак значно недооцінюється рівень захворюваності на хронічний рецидивуючий кандидозний вульвовагініт (ХРКВВ) серед цих жінок. Своєчасне і адекватне лікування ХРКВВ є актуальною проблемою сучасної медицини.

Мета. Оцінити ефективність терапії пацієнток, які страждають на ХРКВВ у клімактеричному періоді.

Матеріали і методи дослідження. Обстежено 58 жінок у віці 48-58 років, що перебувають протягом 1,5-5 років у постменопаузальному періоді. З них – 38 хворих з клінічними проявами та мікробіологічно підтвердженим ХРКВВ, у контрольну групу включено 20 гінекологічно здорових жінок. Всі пацієнтки з ХРКВВ перед початком терапії були

рандомізовані на дві групи. І групу склали 20 жінок, яким проводилася наступна терапія: Ліварол з естрогенами і Лавомакс. У ІІ групу були включені 18 пацієнток, яким проводили тільки системну антимикотичну терапію. Контрольну групу склали 20 жінок без ХРКВВ. Ефективність терапії оцінювалась через 8–10 днів і 6 міс.

Результати. Клімактеричні порушення у – 38 (65,2%) пацієнток характеризуються проявами астеноневротичного синдрому (дратівливістю, тривогою, лабільністю АТ, серцебиттям). У 33 (57%) жінок, переважали скарги з боку сечостатевої системи (сухість, свербіж зовнішніх статевих органів, нетримання сечі). Виявлено, що гриби роду *C.p. albicans* частіше, ніж *C.albicans* викликають ХРКВВ (52% проти 21%, $p < 0,001$). Також у всіх обстежуваних діагностовано ріст колоній аеробних мікроорганізмів: *S.Epidermidis* (52,0%), *S.aureus* (16,8%), *E.Coli* (46,6%). Нормалізація мікрофлори піхви через 10 днів терапії у І групі спостерігалась у 87,8%, у ІІ групі – у 68%. Через 6 місяців після терапії у пацієнток І групи зникли скарги і в 1,5 рази частіше встановлена нормалізація біоценозу піхви, в порівнянні з хворими ІІ групи. Вивчення імунологічних антиінфекційних факторів резистентності показало, що у 51% пацієнток з ХРКВВ встановлена деградація sIgA і лізоциму. Після лікування у хворих І групи виявлено збільшення вмісту лізоциму і зниження sIgA в 1,3 рази, в порівнянні з пацієнтами ІІ групи.

Висновки. Використання запропонованої нами комплексної терапії ХРКВВ є не тільки досить ефективним методом профілактики рецидивів цього захворювання, але і сприяє поліпшенню соціального здоров'я жінки.

Summary. Using our proposed integrated treatment of CRVC is not only highly effective in preventing recurrence of the disease, but also improves the social health of the woman.

ОЦІНКА ВПЛИВУ ЧАСТОТИ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ НА МАТЕРИНСЬКУ ТА ПЕРИНАТАЛЬНУ ЗАХВОРЮВАНІСТЬ І СМЕРТНІСТЬ ШЛЯХОМ ПОРІВНЯННЯ З ДОСВІДОМ КОЛЕГ ІЗ СЛОВАЧЧИНИ

VALUATION OF THE CESAREAN DELIVERY FREQUENCY ON MATERNAL AND PERINATAL MORBIDITY AND MORTALITY BY COMPARING THE EXPERIENCE OF THE COLLEAGUES FROM SLOVAKIA

Гульпе К.Ю. / K. Gulpe

*Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.О.Корчинська
Медичний факультет Ужгородського
Національного Університету
Кафедра акушерства та гінекології
(зав.каф.: д.мед.н., проф. В.А. Маляр)
м. Ужгород, Україна*

Частота кесаревого розтину (КР) у світі досить варіабельна. В Австрії, Болгарії, Данії, Норвегії ця операція складає не більше 15% всіх пологів, в Бразилії, Мексиці, Таїланді,

Чилі – більше 30%, досягаючи 70% в деяких лікувальних закладах. В Україні у різних пологових будинках частота кесаревого розтину коливається від 12 до 27% від усіх пологів.

Мета. Оцінити вплив рівня частоти кесаревих розтинів на материнську та перинатальну захворюваність і смертність.

Матеріали і методи. Нами було проведено ретроспективний аналіз 1668 історій пологів пацієнток, що народжували в Ужгородському міському перинатальному центрі в період з 01.03.2012р. по 6.12.2012р., а також 1794 історії пологів жінок, що народжували в акушерсько-гінекологічному відділенні обласної клінічної лікарні міста Нітра (Словаччина) в період з 01.03.2012р. по 6.12.2012р.

Результати. Основну групу досліджуваних склали жінки, що народжували в Ужгородському міському перинатальному центрі, в контрольну групу ввійшли вагітні, що були розродженні в Словаччині. Кесарів розтин в основній групі мав місце у 240 випадках (14,4%), в контрольній групі – 781 (43,5%). В основній групі досліджуваних частота ускладнень складала 8%, в контрольній групі – 13%. Пацієнтки в основній групі з плановими операціями мали частоту ускладнень 2,3% у порівнянні з 4,1% контрольної групи. У випадку ургентного кесаревого розтину частота ускладнень в основній групі складала 4,7%, в контрольній – 8,9%. В контрольній групі дослідження спостерігалась значно вища частота перинатальних ускладнень, таких як транзиторне тахіпное новонароджених, респіраторний дистрес синдром, гіпоглікемія, гіпербілірубінемія і подовження тривалості транзиторної жовтяниці.

Висновок. Клінікостатистичний аналіз показав, що збільшення частоти КР значно впливає на виникнення післяопераційних ускладнень як з боку матері, так і новонародженого.

Summary. Article deals with the problem of increasing the frequency of cesareans and its impact on maternal and perinatal morbidity and mortality.

ЗМІНИ ЕЛЕКТРОКІНЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА АМПЛІТУДИ ЗМІЩЕННЯ ЯДЕР КЛІТИН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПІХВИ У ЖІНОК З ГЕНІТАЛЬНИМ ГЕРПЕСОМ

CHANGES ELECTROKINETIC ACTIVITY AND AMPLITUDES OF DISPLACEMENT OF NUCLEI OF CELLS VAGINAL MUCOSA IN WOMEN WITH GENITAL HERPES

Дем'янов В.О., Ворона Р.М., Ластовецька Л.Д. /
V. Demyanov, R. Vorona, L. Lastovecka

Науковий керівник д.м.н., професор В.О. Бенюк
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра акушерства і гінекології №3
(зав. каф.: д.м.н., професор В.О. Бенюк)
м.Київ, Україна

Генітальний герпес (ГГ) – це захворювання, частота якого щороку зростає більше, ніж на 10%. Сучасні дослід-

ження стверджують, що у 75% хворих спостерігається рецидивуюча форма даного захворювання з ураженням шкіри, слизових, внутрішніх органів та нервової системи.

Мета роботи – визначити зміни метаболічної активності та функціонального стану клітин слизової оболонки піхви у жінок з генітальним герпесом (ГГ).

Матеріали та методи дослідження. Нами було проведене клінічне обстеження 55 жінок віком 18-36 років з ГГ до та після лікування. В якості контрольної групи нами було обстежено 20 практично здорових жінок відповідного віку. За даними анамнезу у пацієнток основної й контрольної груп статистично значущої різниці в частоті нозологічних форм генітальної та екстрагенітальної патології не виявлено. Дослідження функціонального стану слизової оболонки піхви у жінок з ГГ ми проводили за допомогою апарату для внутрішньоклітинного мікроелектрофорезу. Для визначення електрокінетичної активності клітин слизової оболонки піхви ми вираховували такі показники: відсоток рухливих та нерухливих клітин, середня швидкість пробігу ядра клітини, амплітуда зміщення ядер, амплітуда зміщення плазмолем (цитолем), відношення амплітуди зміщення плазмолем до амплітуди зміщення ядер.

Результати. В групі хворих на генітальний герпес, середнє значення амплітуди зміщення ядер та співвідношення між амплітудою зміщення плазмолем та амплітудою зміщення ядер було у 2 рази менше ніж відповідні показники у здорових жінок, що свідчить про зменшення інтенсивності метаболізму в клітинах слизової оболонки піхви. Після лікування пацієнток з генітальним герпесом за загальноприйнятими методиками кількість рухливих ядер клітин плоского епітелію піхви збільшилась до 43%, амплітуда зміщення ядер складала $2,0 \pm 0,011$ мкм, співвідношення між амплітудою зміщення плазмолем та амплітудою зміщення ядер – $2,1 \pm 0,026$ мкм, що свідчить про стабілізацію процесів метаболізму в клітинах.

Висновок. 1. Нами вперше об'єктивно оцінений функціональний стан клітин слизової оболонки піхви у жінок з генітальним герпесом.

2. Запропонований нами метод дослідження електрокінетичної активності клітин слизової оболонки піхви у жінок з генітальним герпесом є відносно простим і доступним. Перевагами є його повна безболісність і нетравматичність для пацієнтки, що дозволяє його віднести до експрес-методів діагностики.

Summary. Genital herpes is a disease whose incidence is increasing annually by more than 10%. Recent studies claim that 75% of patients have recurrent form of the disease with lesions of the skin, mucous membranes, internal organs and nervous system.

ЛАПАРОСКОПІЧНА ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ

LAPAROSCOPIC DIAGNOSIS AND TREATMENT OF THE ENDOMETRIOSIS

Каліманов К.І., Грицик Т.А. / K. Kalimanov, T. Gricik

Науковий керівник: к. мед.н., доц. В.Г. Марічереда

Одеський національний медичний університет

Кафедра акушерства та гінекології № 1

(зав.каф.: академік НАМН України, д.мед.н.,

проф. В.М. Запорожан)

м. Одеса, Україна

Частота ендометріозу коливається від 7 до 59% у жінок репродуктивного віку. При лапароскопічному дослідженні у хворих, які страждають на безпліддя, ендометріоз виявляється з частотою 20-40%, у той час як у фертильних жінок з частотою 6-7%. Сучасний підхід до лікування хворих ендометріозом полягає в комбінації хірургічного методу і гормонотерапії.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилося 119 пацієнток у віці від 18 до 42 років, яким була проведена лапароскопія. Діагноз ендометріозу різної ступені був встановлений у 40 (45,6%) безплідних пацієнток і у 3 (7,1%) пацієнток, оперованих з приводу стерилізації. У 87 пацієнток показанням до лапароскопії служило безпліддя, а у 32 – проведена хірургічна стерилізація. У групі безплідних пацієнток у 24 (59,1%) виявлена I ступінь розповсюдження ендометріозу, у 11 (22,7%) – II ступінь, у 4 (10,1%) – III ступінь і у 1 (3,1%) – IV ступінь. Лапароскопія проводилася з метою стерилізації, I ступінь встановлена у 2 пацієнток, II ступінь – у 1. В обох групах після лапароскопії проводилося консервативне лікування чистими гестагенами від 3 до 12 міс.

Результати. Додаткові ендоскопічні маніпуляції при супутній патології проведені у ряду хворих. Так, у 3 хворих проведена термокаутеризація кістозно-зміненого яєчника, у 2 – видалення субсерозних міоматозних вузлів. Інтра-або післяопераційних ускладнень не спостерігалося. У оперованих з приводу ендометріозу кіст яєчників проводилося дренування порожнини малого тазу для контролю за внутрішньочеревним гемостазом. Антибіотикопрофілактику застосовували суворо за показаннями. При спостереженні за пацієнтками після операції протягом 2 років були отримані наступні результати: в 1-й групі фертильність була відновлена у 30,1% пацієнток, а в 2-й групі – у 32,9%.

Висновки. Таким чином, отримані результати свідчать про доцільність більш широкого застосування оперативної лапароскопії в терапії генітального ендометріозу. Лікування лапароскопічним доступом в поєднанні з гормонотерапією має широкі показання до застосування. Цей метод економічний, дає високі результати лікування при низькому відсотку рецидивів і ускладнень.

Summary. Obtained results testify to the feasibility of the wider application of operational laparoscopy in the treatment of genital endometriosis. Treatment of the

laparoscopic access in combination with hormone therapy has a wide range of indications. This method is economical, gives high results of treatment with low percentage of relapses and complications.

ОЦІНКА МЕТОДІВ ПЕРЕРИВАННЯ ВАГІТНОСТІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ЖІНКИ

EVALUATION METHODS OF INTERRUPTION OF PREGNANCY AND THEIR INFLUENCE ON PSYCHOLOGICAL HEALTH OF WOMEN

Карпенко О.О., Колесник В.Л. / O. Karpenko, V. Kolesnik

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Л.Д. Ластовецька

Національний медичний університет

імені О.О.Богомольця

Кафедра акушерства і гінекології №3

(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.О.Бенюк)

м. Київ, Україна

Мета дослідження. Визначити рівні вираженості постабортного синдрому та психологічної дезадаптації у жінок залежно від обраного методу переривання вагітності.

Матеріали і методи. Ми обстежили 58 пацієнток репродуктивного віку з небажаною вагітністю в малому терміні, які звернулися в гінекологічне відділення для переривання вагітності, а також 26 невагітних жінок контрольної групи. Середній вік обстежуваних склав $20 \pm 1,5$ років.

З усіма пацієнтками попередньо проводилися бесіди про шкоду абортів і мотиваційна підтримка для збереження вагітності.

За прийняття пацієнтками рішення про переривання вагітності 29 жінок склали 1 групу, якій переривання вагітності було проведено медикаментозним шляхом згідно рекомендацій – в умовах стаціонару проводиться прийом міфепростону в дозі 600 мг і через 48 год – мізопростолу в дозі 400 мкг.

Другу групу склали 29 пацієнток, яким аборт був проведений інструментально.

Крім обов'язкових обстежень проведено дослідження психоемоційного стану в обсязі: тест САН, шкала Гамільтона для оцінки депресії, шкала Монтгомері і Асберга, MADRS, шкала тривоги Гамільтона, шкала самооцінки тривоги Цунга.

Контрольну групу склали невагітні студентки медичного університету в кількості 26 чоловік у віці 20-24 років, яким були проведені обстеження в тому ж обсязі, що і жінкам двох клінічних груп.

Результати. Згідно з даними проведення тестів до переривання вагітності у жінок обох груп були отримані результати, які свідчать, що всі жінки знаходилися в стані "астенічної напруженості", яка проявлялася ознаками погіршення настрою, тривожністю та розладами сну.

Після проведення процедури переривання вагітності ми повторили обстеження через 10 днів і через місяць в обсязі: загально клінічне дослідження, УЗД, оцінка психоемоційного стану. В результаті ми встановили, що постабортний синдром розвинувся у 76% пацієнток першої групи і лише у 12% – другої.

Хотілося б відзначити, що за результатами УЗД в постабортному періоді нам вдалося уникнути ускладнень у вигляді залишків плідного яйця при обох методах переривання вагітності у пацієнток обстежуваних груп.

Висновки. Проведені дослідження показали, що у жінок, які звернулися на штучне переривання вагітності спостерігаються інтенсивно виражені психічні реакції. Встановлено, що більшість пацієнток, які роблять аборт, мають дезадаптивні індивідуально-психологічні риси. Спілкування з психологом перед проведенням аборт дозволяє значно знизити частоту постабортного синдрому, особливо вираженому при медикаментозному аборті, у порівнянні з оперативним. Вказана важливість і роль динамічного ультразвукового спостереження при проведенні переривання вагітності.

Summary. The research showed that women who applied to artificial abortion observed with intensely expressed mental reaction. Found that most patients who undergo abortion are maladaptive individual psychological traits. Chat with a psychologist before the upcoming abortion can significantly reduce the incidence of post-procedural symptoms, especially pronounced with medical abortion, as compared with the operative. Stated the importance and the role of dynamic ultrasound monitoring.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

THE OPTIMISATION OF MANAGEMENT TYPE 1 DIABETES IN PREGNANCY

Карпучок А.В. / A. Karpuchok

*Научный руководитель: к. м. н., доц. С.Н. Царева
Белорусский государственный медицинский
университет*

*Кафедра акушерства и гинекологии
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Л.Ф. Можейко)
г. Минск, Республика Беларусь*

Достижение удовлетворительного гликемического контроля в период планирования и на протяжении всей беременности является основным условием благополучного течения и исхода беременности у пациенток с сахарным диабетом (СД) 1 типа. В связи с этим продолжают изучаться вопросы об оптимизации средств и методов коррекции СД у беременных.

Цель исследования. Изучить преимущества метода постоянной подкожной инфузии инсулина (ППИИ) с помощью инсулиновой помпы в обеспечении компенсации углеводного обмена у беременных с СД 1 типа по сравне-

нию с методом множественных подкожных инъекций инсулина (МПИИ).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 228 историй болезни беременных с СД 1 типа отделения экстрагенитальной патологии беременности ГУ РНПЦ “Мать и дитя”. Основная группа, 28 беременных, находящихся на помповой инсулинотерапии во время беременности и родов. Контрольная группа, 29 беременных, получавших инсулинотерапию методом МПИИ во время беременности и родов.

Полученные результаты. В основной группе показатели гликемии уже в I триместре беременности находились в диапазоне целевых значений, во II и III триместре отмечались достоверно более низкие показатели гликемии по сравнению с контрольной группой. Во II и III триместре у беременных, получавших инсулинотерапию методом МПИИ, чаще отмечалось многоводие, урогенитальные инфекции, хроническая фетоплацентарная недостаточность, хроническая внутриутробная гипоксия плода, угроза преждевременных родов. У новорожденных от матерей из основной группы наблюдалась меньшая масса тела, меньшая частота макросомии, меньшая частота неонатальных гипо- и гипергликемий, асфиксии умеренной степени и респираторного дистресс-синдрома, чем у новорожденных от матерей из контрольной группы.

Выводы. Метод ППИИ у беременных с СД 1 типа позволяет эффективнее, чем МПИИ обеспечить компенсацию углеводного обмена и снижает частоту акушерских и перинатальных осложнений.

Summary. data presented on insulin pump therapy efficiency in the compensation of carbohydrate metabolism type 1 diabetes in pregnancy and reduction in the incidence of obstetric and perinatal complications.

СТАН НОВОНАРОДЖЕНИХ, МАТЕРІ ЯКИХ ПЕРЕНЕСЛИ ЗАГРОЗУ ВИКИДНЯ В І ТРИМЕСТРІ ВАГІТНОСТІ

STATE OF THE NEWBORNS WHOSE MOTHERS SUFFERED THREAT OF ABORTION IN THE 1ST TRIMESTER OF PREGNANCY

Кміть Н.В., Бербець А.М. / N. Kmit', A. Betbets

Науковий керівник – к.мед.н. Бербець А.М.

Буковинський державний медичний університет

*Кафедра акушерства та гінекології з курсом
дитячої та підліткової гінекології
(зав.каф.: д.мед.н. проф. О.А. Андрієць)
м. Чернівці, Україна*

Загроза переривання вагітності – часте ускладнення, яке розвивається в малих термінах, коли найбільш активно формується плід та плацента. З метою вивчення адаптації новонароджених у жінок із клінікою невиношування в I триместрі, проведено клініко-статистичний аналіз 80 історій розвитку новонароджених народжених матерями,

які перенесли загрозу викидня в I триместрі, і не мали важкої екстрагенітальної патології. Контрольну групу склали 30 новонароджених, матері яких мали неускладнений перебіг вагітності. Групи були репрезентативні за віком, соціальним станом матерів, їх акушерсько-гінекологічним анамнезом та паритетом пологів. Було виявлено, що середня маса тіла у дітей, народжених матерями, що мали загрозу викидня в I триместрі, вірогідно нижча порівняно із контролем: $3069,36 \pm 54,95$ г в основній групі проти $3453 \pm 54,14$ г в контрольній групі ($p < 0,05$), як і зріст: $51,03 \pm 0,31$ см проти $53,43 \pm 0,44$ см ($p < 0,05$). Також відмічено, що сумарна частота випадків асфіксії в основній групі вірогідно вища, ніж у контролі ($27,50 \pm 4,99\%$ проти $6,67 \pm 4,55\%$ відповідно, $p < 0,05$). У групі з ускладненим перебігом вагітності відзначено 12 випадків патологічної втрати маси тіла дитини на 2-3 добу, тоді як у контрольній групі лише 2 випадки, ($15,00 \pm 3,99\%$; $6,67 \pm 4,55\%$, $p > 0,05$). Діти, народжені матерями з ускладненим перебігом вагітності, вірогідно довше знаходились у стаціонарі (у середньому $7,07 \pm 0,25$ діб проти $6,06 \pm 0,37$ діб у контролі). Зроблено висновок, що перенесена матір'ю загроза викидня в I триместрі негативно впливає на стан новонароджених.

Summary. The statistical analysis of 80 cards of the newborns from the mothers who suffered threat of abortion during the 1st trimester (study group) and of 30 cards of the newborns from the mothers, who had non-complicated gestation (control group), had been concluded. It has been established that the mean body weight and height at the moment of birth is reliably lower in the study group. The cases of asphyxia and pathologic loss of body weight were more common in the study group.

ЕКСТРАГЕНІТАЛЬНЕ ПІДГРУНТЯ РОЗВИТКУ РАНЬОГО ГЕСТОЗУ

NAUSEA AND VOMITING OF PREGNANCY- SOMATIC BACKGROUND

Ковалюк Т.В., Ластовецька Л.Д., Онищук Н.С. /
T. Kovalyuk, L. Lastovetska, N. Onyshchuk

Науковий керівник: д. мед. н., професор В.О. Бенюк
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра акушерства і гінекології №3
(зав. каф.: д. мед. н., професор В.О. Бенюк)
м. Київ, Україна

Ранній гестоз (РГ) – це виснажливий стан, який розвивається у більшості вагітних. Від 50 до 90% жінок під час вагітності страждають від нудоти і блювання різного ступеня тяжкості. Клінічні та соціальні наслідки раннього гестозу можуть бути величезними. За даними Deuchar et al (2007) 8,6 мільйонів годин оплачуваної роботи і 5,8 мільйонів годин роботи по дому щорічно втрачається через цей стан. Тому пошук нових можливостей прогнозування раннього гестозу є актуальною задачею акуше-

ра-гінеколога вирішення якої дозволить попереджувати і більш ефективно лікувати РГ.

Мета. Вивчити структуру екстрагенітальних захворювань у вагітних з раннім гестозом.

Матеріали і методи. Для досягнення мети ми, шляхом опитування і вивчення медичної документації, з'ясували особливості соматичного анамнезу у 100 вагітних з проявами РГ і у 50 вагітних з фізіологічним перебігом вагітності.

Результати. Нами встановлено, що супутні захворювання присутні в анамнезі у 60,0% вагітних з раннім гестозом, до того ж, у 31,0% обстежених виявлено два і більше захворювань. В контрольній групі екстрагенітальна патологія виявлена у 24,0% жінок, поєднання двох і більше нозологій у 12%. Звертає на себе увагу поширеність серед вагітних з проявами РГ захворювань травної системи (в 1,55 раз більше порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$)), вегетативної нервової системи (ВНС) (в 1,75 раз більше ($p < 0,05$)). За іншими нозологіями різниця між групами не достовірна ($p ? 0,05$).

Для вагітних з проявами раннього гестозу в структурі патології травної системи відмічені хронічний гастрит та гастродуоденіт (у 19,0% обстежених), хронічний холецистит (8,0% пацієнток), дискінезія жовчовивідних шляхів в анамнезі (у 3,0% вагітних). В структурі розладів ВНС у вагітних з РГ переважала вегето-судинна дистонія (ВСД) по гіпотонічному типу (у 23%), а ВСД по змішаному і гіпертонічному типу зустрічалися в однаковому відсотку випадків (у 3%). У контрольній групі усі три типи ВСД зустрічалися з однаковою частотою (по 4% випадків).

Висновки. Отже, наявність хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту та патології ВНС, на нашу думку, може вважатися однією з передумов розвитку раннього гестозу.

Summary. Analysis of the somatic anamnesis of pregnant women with nausea and vomiting of pregnancy showed significantly higher rates of digestive and autonomic nervous system disorders compared with the control group. So this pathology can be a basis to nausea and vomiting of pregnancy developing.

СТАН ВАГІНАЛЬНОЇ МІКРОЕКОСИСТЕМИ У ЖІНОК З ГІПЕРПЛАСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ЕНДОМЕТРІЮ

THE STATE OF THE VAGINAL MICROFLORA IN WOMEN WITH ENDOMETRIAL HYPERPLASTIC PROCESSES

Козик Є.Я. / E. Kozyk

Науковий керівник: к.м.н., ас. Жесткова І.В.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра акушерства і гінекології №2
(зав.каф.: д.м.н., проф. Гнатко О.П.)
м.Київ, Україна

Актуальність. Хронічні запальні захворювання жіночих статевих органів займають провідне місце в гінеко-

логічний захворюваності та ведуть до порушення репродуктивного здоров'я жінок.

Мета. Вивчити особливості вагінальної мікрофлори та їх роль в розвитку гіперпластичних процесів ендометрію (ГПЕ).

Матеріали та методи. Використано клініко-лабораторні, бактеріологічні та бактеріоскопічні методи дослідження вагінальної мікрофлори, діагностичне вишкрібання стінок порожнини матки з наступним морфологічним дослідженням. Був проведений аналіз стану вагінального мікробіоценозу та морфофункціональних особливостей ендометрію у жінок репродуктивного віку.

Результати. Отримані дані про видові особливості вагінального мікробіоценозу і ступінь їх контамінації у жінок з різними ГПЕ. Встановлено, прямий зв'язок між наявністю хронічного запального процесу геніталій, зокрема і ГПЕ та порушенням мікробіоценозу слизових статевих органів. Характерною особливістю є збільшення частоти ГПЕ та концентрації різноманітної патогенної та умовно-патогенної флори, а також їх асоціації, грибків типу *Candida*, наявність збудників інфекцій, які передаються статевим шляхом, зменшення частоти вивлення та концентрації лактобактерій.

Врахування різноманітних причин розвитку ГПЕ особливо у жінок з хронічними запальними процесами статевих органів, дозволить підвищити ефективність лікування і покращити якість життя та рівень репродуктивної функції у жінок з ГПЕ.

Надані результати дослідження особливостей вагінального мікробіоценозу вказують на важливу роль мікробних асоціацій як етіопатогенетичних ланок порушення нормальної структури слизових оболонок та розвитку гіперпластичних процесів.

Отримані результати дозволяють вважати доцільним призначення протизапальної терапії в комплексному лікуванні ГПЕ у жінок з хронічними запальними захворюваннями органів малого тазу.

Висновки. На основі клініко-лабораторних методів дослідження виявлено особливості вагінального мікробіоценозу та морфологічного стану ендометрію у жінок з ГПЕ, хронічними захворюваннями органів малого тазу, ізольованими гіперпластичними процесами ендометрію, хронічними запальними захворюваннями геніталій, а також у здорових жінок.

Summary. On the basis of clinical and laboratory methods of research of features of vaginal microbiocenosis and morphological status of the endometrium in women with hyperplastic processes of endometrium, chronic diseases the organ of the small pelvis, isolated hyperplastic processes of endometrium, chronic inflammatory diseases of the genitals as well as in healthy women.

ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОК С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АПОПЛЕКСИИ ЯИЧНИКА

SPECIFICS OF PATIENT'S SOMATIC HEALTH ACCORDING TO DIFFERENT TYPES OF OVARIAN APOPLEXY

Колесник В.Л., Мартынова В.В. /
V. Kolesnik, V. Martynova

Научный руководитель: д.м.н., проф. Бенюк В.А.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра акушерства и гинекологии №3
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.А. Бенюк)
г. Киев, Украина

Апоплексия яичника (АЯ) – внезапно наступившее кровоизлияние в яичник, сопровождающееся нарушением целостности его ткани и кровотечением в брюшную полость. В структуре гинекологических заболеваний АЯ занимает одно из ведущих мест и составляет 1–3 % по данным разных авторов.

Цель работы – выявить особенности соматического здоровья пациенток с различными формами апоплексии яичника.

Материалы и методы исследования. Нами обследовано 80 женщин в возрасте 18–38 лет, которые проходили лечение в стационаре в связи с диагнозом АЯ. Пациентки были разделены на 2 клинические группы. Первую группу составляли 40 женщин с болевой формой АЯ. Во вторую группу вошли 20 женщин с геморрагической формой апоплексии яичника. Контрольную группу составили 20 женщин в возрасте 20–30 лет без гинекологической патологии. Всем женщинам было проведено: УЗИ ОБП и ОМТ, рентгенография ОГК, ЭКГ, общий анализ крови, биохимический анализ крови, коагулограмма. При статистической оценке данных ориентировались на уровень значений различий $P < 0,05$.

Результаты исследования. Соматическое здоровье пациенток с АЯ, по сравнению с женщинами контрольной группы, достоверно чаще отягощено проявлениями геморрагического диатеза (41,3% и 14,0%), клиническими маркерами дисплазии соединительной ткани (31,3% и 8,0%), заболеваниями верхних дыхательных путей (27,5% и 8,0%), ЖКТ (22,3% и 13,0%), семейным тромбофилическим анамнезом (10,0% и 2,0%), дефицитом массы тела (37,5% и 5,0%), а также табакокурением (37,5% и 13,0%). При этом, для пациенток с геморрагической формой АЯ более характерны проявления геморрагического диатеза (52,5% и 33,5%), заболевания ЖКТ (27,0% и 17,5%), мочевыделительной системы (25,0% и 15,0%) и дефицита массы тела (22,5% и 15,0%), а для пациенток с болевой формой АЯ – наличие клинических маркеров дисплазии соединительной ткани (40,0% и 22,5%), отягощенный семейный тромбофилический анамнез (13,5% и 6,5%), ВСД (12,5% и 4,0%), хроническая инфекция верхних дыхательных путей (35,0% и 20,0%) и табакокурение (45,3% и 31,2%).

Выводы. Соматическое здоровье пациенток, перенесших АЯ, по сравнению с женщинами, не имевшими этой патологии, достоверно чаще отягощено клиническими маркерами дисплазии соединительной ткани, проявлениями геморрагического диатеза и семейным тромбофилическим анамнезом. АЯ является гинекологической манифестацией нарушений соматического здоровья женщины.

Summary. Ovarian apoplexy is the gynaecological manifestation of female somatic health disturbances.

що говорить про необхідність більш ретельного обстеження жінок на дородовому етапі з метою своєчасного виявлення факторів, які збільшують ризик оперативного розродження і, по можливості, їх усунення чи послаблення впливу на організм вагітної чи плода.

Summary. Complicated postpartum period was observed after more urgent cesarean section and it means that we must examine pregnant carefully, in order to identify factors that increase the risk of operative delivery and, if possible, to remove or weakening effects on the pregnant women or the fetus.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИБОРУ ТАКТИКИ ОПЕРАТИВНОГО РОЗРОДЖЕННЯ (КЕСАРІВ РОЗТИН) В УМОВАХ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРУ

CURRENT APPROACHES TO THE CHOICE OF OPERATIVE DELIVERY TACTICS (CESAREAN SECTION) IN PERINATAL CENTER

Маштепа А.М./ A. Mashtepa

*Науковий керівник: д. мед. н., проф. О.О. Корчинська
Медичний факультет ДВНЗ "Ужгородський
Національний Університет"*

*Кафедра акушерства і гінекології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. В.А. Маляр)
м. Ужгород, Україна.*

Вступ. В наш час кесарський розтин (КР) проводиться строго за показаннями. Але цей список показань досить широкий, все робиться для того, щоб зменшити перинатальну смертність. Хоча технічно, по виконанню, операція не є складною, але несе за собою низку ускладнень, як під час операції, так і в післяопераційному періоді. У нашому випадку ускладнення склали 23,5%. З них 13,4% склали ускладнення у дітей; 7,2% – у матерів; а 2,9% поєднані ускладнення у матерів та дітей.

Матеріали та методи дослідження. Нами було досліджено сучасні підходи до вибору тактики оперативного розродження (кесарів розтин) в умовах перинатального центру. Проведено дослідження щодо показів до планового кесарського розтину (ПКР) та ургентного кесарського розтину (УКР), їх частоті і ускладнень в пологовому та післяпологовому періодах. Проведено клініко – статистичний аналіз історій пологів та індивідуальних карток вагітних та породіль. Всього 208 за період з вересня 2012р. по квітень 2013р.

Результати досліджень та їх обговорення. Частота КР в перинатальному центрі м. Ужгород з загальної кількості пологів 1288, склала 16,2%. З них ПКР 49,5%, а УКР 50,5%. Показами до оперативного розродження стали: важка соматична патологія у 14,4%, важка акушерська патологія 41,8% та поєднання відносних показів практично у всіх жінок.

Висновки. Ускладнений післяродовий період спостерігався частіше після ургентного кесарівського розтину,

ОПТИМІЗАЦІЯ ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПУ ПРИ СИМУЛЬТАННИХ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ТА ЧЕРЕВНИХ ВТРУЧАННЯХ З АБДОМІНОПЛАСТИКОЮ

OPTIMIZATION OF OPERATIVE ACCESS OF SIMULTANEOUS GYNECOLOGICAL AND ABDOMINAL INTERVENTIONS WITH ABDOMINOSTIC

*Насташенко М.І., Дронова В.Л., Дронов О.І. /
M. Nastashenko, V. Dronova, A. Dronov*

*Науковий керівник: д.мед.н. Дронова В.Л.
ДУ "Інститут педіатрії, акушерства
та гінекології НАМН України"*

*Відділення оперативної гінекології
(керівник відділення: д.мед.н. Дронова В.Л.)
м.Київ, Україна*

Хірургічні втручання з приводу патології верхнього поверху черевної порожнини, гінекологічної патології та абдомінопластика передбачають виконання окремих розрізів шкіри. Недоліками їх є травматичність і, відповідно, високий ризик розвитку післяопераційних ускладнень (утворення післяопераційних інфільтратів, гнійних та геморагічних ускладнень), що у віддаленому післяопераційному періоді зумовлює виникнення гриж в 11,0-16,4%.

Для запобігання цих ускладнень та досягнення косметичного ефекту нами розроблено спосіб доступу при поєднанні гінекологічної та хірургічної патологій з абдомінопластикой, який відрізняється тим, що виконується один поперечний розріз з висіченням шкірно-жирового клаптя, препаруванням його до реберних дуг, підшкірно-параректального розрізу і середньо-нижньо-серединного по білій лінії живота; після звершення черевного етапу операції обидва розрізи апоневрозу зашиваються, виконується транспозиція пупка і ушивається поперечний розріз шкіри.

Спосіб апробований у 7-х пацієнток з жовчнокам'яною хворобою, хірургічною гінекологічною патологією та зайвою вагою. Отримані позитивні результати дозволяють рекомендувати його для широкого впровадження в практичній медицині.

Виконання трьох оперативних втручань через один розріз шкіри забезпечує можливість одномоментного

оперативного лікування поєднаної хірургічної і гінекологічної патології, забезпечує косметичний ефект і обумовлює зниження частоти післяопераційних ускладнень.

Summary. Performance of operative access of simultaneous gynecological and abdominal interventions with abdominostomy in one skin incision enables simultaneous surgical treatment of combined surgical and gynecological pathology, provides cosmetic effect and causes a reduction in the incidence of postoperative complications.

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ЖІНОК, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ОПЕРАТИВНЕ ВТРУЧАННЯ ПО ВИДАЛЕННЮ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ

THE FEASIBILITY OF IMPLEMENTING PSYCHOSOCIAL REHABILITATION PROGRAMS FOR WOMEN WHO HAVE HAD SURGERY TO REMOVE UTERINE LEIOMYOMA

Науменко Г.М. / G. Naumenko

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор, О.С. Чабан

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра загальної і медичної психології та педагогіки

(зав.каф.: академік НАПН України, доктор психологічних наук, професор С.Д.Максименко) Київ, Україна

Актуальність. Лейоміома матки – найпоширеніша доброякісна пухлина внутрішніх статевих органів, яка в 20-45% випадків є причиною безплідності, в 50-70% – хірургічних втручань, у тому числі видалення органа, і, відповідно, основною причиною зниження працездатності та погіршення якості життя сучасної жінки. На лейоміому матки страждають 25-30% жінок старше 35 років, а останніми роками захворювання все частіше виявляється у молодшому віці (Вихляева Е.М., 2004 р.). Операція призводить до необоротного безпліддя, втрати менструальної функції, виражених гормональних порушень, вегетосудинних і психоемоційних розладів.

Реабілітація в гінекології, особливо в оперативній гінекології, має свою специфіку, яка визначається необхідністю вироблення у жінки, яка перенесла хірургічне втручання, таких якостей особистості, які допомогли б їй максимально адаптуватися до мікросоціального та соціального середовища в нових умовах (Артюшков В.В., 2011 р.). І в ранній, і у віддалений періоди після гінекологічної операції можливий вплив цілого ряду патогенних факторів (соціальних, психологічних, соціально-психологічних, соматичних), які істотно ускладнюють адаптацію жінок до складних сімейних, побутових умов, сексуального життя, виробничої діяльності. Повне одужання може бути досягнуто при проведенні спеціальної відновлюваль-

ної терапії, яка в сучасних умовах є обов'язковим компонентом будь-якого хірургічного втручання на органах малого тазу (Голешева Ю.М., 2011 р.).

Мета. створити програму комплексної медико-психологічної реабілітації, базуючись на особливостях емоційної та особистісної сфери жінок з лейоміомою матки.

Завдання. Провести аналіз характерних психоемоційних особливостей жінок з ЛМ, як факторів, що сприяють зниженню адаптивних можливостей хворих; дослідити зміни психологічних характеристик в результаті оперативного втручання (в залежності від об'єму проведеної операції); визначити основні форми подолаючої поведінки хворих в залежності від об'єму оперативного втручання.

Методи. Опитувальник самооцінки Ч.Д. Спілбергера та Ю.Л. Ханіна (адаптований Ю.Л. Ханіна, 1976 р.); Шкала депресії Бека (BDI, Beck et al, 1961); Торонтська алекситимічна шкала (Вассерман Л.І. із співавт., 2005); Шкала оцінки рівня якості життя (Чабан О.С., 2008).

Висновки.

Однією з основних причин вираженої дезадаптації жінок після оперативного втручання і як наслідок важкого і тривалого періоду реабілітації є порушення психоемоційного стану (наявність, тривожності, депресії, алекситимії), поява дезадаптивних форм подолаючої копінг поведінки (самоконтроль) і значна напруженість механізмів психологічного захисту (проекція, реактивне утворення, регресія, заперечення).

Нами було розроблено програму медико-психологічної реабілітації жінок після оперативного втручання, яка складалася з чотирьох етапів: формування комплаєнсу; залучення до реабілітаційного процесу значимих осіб в сім'ї й оточенні хворих; корекція патогенної емоційно-особистісної передиспозиції; закріплення отриманих результатів і ґрунтувалась на методах групової, аналітично орієнтованої психотерапії.

Розроблена програма показала свою ефективність, значне зниження показників особистісної тривожності, депресії, алекситимії, формування адаптивних форм подолаючої поведінки і підвищення якості життя, на відміну від хворих групи порівняння.

Summary. The combination of psychotherapeutic methods influence the rehabilitation of patients with impaired reproductive health creates optimal conditions for the recovery both physical and mental health, the return of the lost social role activity, quality of life.

ПЕРИНАТАЛЬНІ АСПЕКТИ ПІЗНІХ ГЕСТОЗІВ PERINATAL ASPECTS OF LATE GESTOSIS

Скрипка О.А. / O. Skrypka

Науковий керівник: д. мед. н., проф. О.О. Корчинська
Медичний факультет ДВНЗ
"Ужгородський Національний Університет"
Кафедра акушерства і гінекології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. В.А. Маляр)
м. Ужгород, Україна.

Актуальність теми. Пreeклampsія зустрічається у 13-16% вагітних та є причиною підвищення перинатальної смертності у 8 разів, а також підвищення частоти розвитку затримки внутрішньоутробного росту (ЗВУР) плода (56%) та передчасних пологів (40%).

Мета. Встановити особливості стану новонароджених від матерів із preeклampsією різного ступеню важкості.

Матеріали та методи. Нами було проведено клініко-статистичний аналіз перебігу раннього неонатального періоду у дітей, народжених від матерів із preeклampsією різного ступеню важкості. Аналіз даних проводився за період із січня по грудень 2012 року по Ужгородському Міському Перинатальному Центру.

Результати досліджень. Дослідження включало 41 вагітну жінку. З них на preeклampsію легкого ступеню важкості страждало 19 жінок (46,3%), preeклampsію середнього ступеню – 17 жінок (41,5%), а на preeклampsію важкого ступеню – 5 жінок (12,2%). Через природний шлях народило 16 вагітних (39,0%), а оперативним шляхом – 25 вагітних (61,0%). У 48,8% випадків народилися соматично здорові діти, ранній неонатальний період їх пройшов без ускладнень. У 21,9% випадків було виявлено гіпербілірубінемію. ЗВУР плода спостерігався у 29,9% випадків. Дихальні розлади у першу добу життя спостерігалися у 12,1% випадках. Крім того, у 1 випадку спостерігався синдром Бартца (вроджена дисплазія шкіри).

Висновки. Діти, народжені від матерів із preeклampsією важкого ступеню перебували у важкому стані, народилися недоношеними та із значними дихальними розладами. Вибір розродження шляхом оперативного втручання виконувався у більшій частині випадків (61%). 48,8% дітей народилися соматично здоровими, без ускладнень у ранньому неонатальному періоді. В структурі ускладнень переважали ЗВУР (29,2%) та гіпербілірубінемія (21,9%). Випадків перинатальної смертності не спостерігалось.

Summary. This article presents the dependence between the degree of preeclampsia and the state of health of newborns and also complications that appeared in early neonatal period.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ДИАГНОСТИКА НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

PREDICTING AND DIAGNOSTIC OF MISSED ABORTION

Страшевич К. В. / K. Straszhevych

Научный руководитель: д.м.н.,
проф. Голяновский О.В.
Кафедра акушерства и гинекологии №1
НМАПО им. П.Л. Шупика
г. Киев, Украина

Неразвивающаяся беременность (НБ) – комплекс патологических симптомов, включающих гибель плода (эмбриона), патологическую инертность миометрия и нарушения системы гемостаза. В структуре репродуктивных потерь частота данной патологии остается стабильной и составляет 10-20% от всех желанных беременностей.

Ранняя диагностика НБ имеет важное практическое значение, поскольку она способствует сокращению сроков обследования пациенток и уменьшению риска возникновения осложнений, связанных с длительным пребыванием погибшего плодного яйца в полости матки.

Диагноз НБ устанавливают на основании данных:

- гинекологического осмотра;
- УЗИ малого таза;
- исследовании уровня ХГЧ.

Эхографические признаки НБ:

- Отсутствие сердечной деятельности эмбриона.
- Отсутствие спонтанных движений плода.
- Дегенерация структурных элементов плодного яйца.
- Изменение размеров матки, количества амниотической жидкости.

По нашим данным при обследовании 47 женщин с диагнозом НБ у каждой пациентки в анамнезе были выявлены факторы риска. Наиболее частыми факторами риска были:

1. Воспалительные процессы матки и придатков:
 - хронический аднексит, эндометрит;
 - эрозия шейки матки
2. Гинекологическая патология:
 - аномалии развития матки (двуродная матка, удвоение матки);
 - полип эндометрия;
 - миома матки;
3. Генетические нарушения.

Выводы.

1. УЗИ – основной метод диагностики НБ. 2. Дополнительным диагностическим методом является отсутствие прогрессирующего нарастания уровня ХГЧ в течение 48 часов. 3. После удаления плодного яйца при НБ целесообразно проведение комплексного противовоспалительного лечения, включая специфическую антибактериальную, иммуно-корректирующую и общеукрепляющую терапию.

Summary. About 10 – 20% of all pregnancies eventually end in spontaneous abortion. Most miscarriages happen

during the first trimester. Only 1% of pregnancies may end in miscarriage after the first trimester. Abdominal sonography is the ideal method for diagnosis missed abortion. Regular and due prenatal care may avoid this problem.

ОЦЕНКА УРОВНЯ КОРТИЗОЛА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПРИ ПРИЕМЕ ПРЕПАРАТА МЕЛАТОНИНА

ASSESSING THE LEVEL OF CORTISOL IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE WITH ABNORMAL UTERINE BLEEDING AND CONCOMITANT EXTRAGENITAL PATHOLOGY WHILE TAKING THE DRUG MELATONIN

Тананакина Е.Н. / E. Tananakina

Научный руководитель: д.мед.н., проф. В.В. Симрок
Луганский государственный медицинский университет

Кафедра акушерства и гинекологии
(зав.каф.: д.мед.н., проф. В.В. Симрок)
г. Луганск, Украина

В современном мире маточные кровотечения являются наиболее частой причиной обращения женщин к гинекологу и значительно ухудшающей качество жизни современной женщины.

Цель. Повышение эффективности лечения маточных кровотечений у женщин репродуктивного возраста при наличии сочетанной экстрагенитальной патологии.

Материалы и методы. Проведен анализ 96 случаев аномальных маточных кровотечений. Обследование проводилось с дополнительным определением гормонов крови: кортизол, мелатонин. При лечении в основной группе (48 женщин) дополнительно назначался препарат мелатонина по бмг на ночь, в контрольной группе (48 женщин) использовалась стандартная гемостатическая терапия. Статистический анализ-система "Statistica 5.5" (лицензионный номер: AX908A290603AL).

Результаты. У большинства женщин (83,33%), принимавших мелатонин, происходит увеличение кортизола в динамике и только у 16,67% кортизол уменьшается; в контрольной группе наоборот: увеличение - в меньшем проценте случаев (33,33%), а уменьшение - у большинства (66,67%). Уровень кортизола при консервативном гемостазе как в основной группе, так и в контрольной в динамике увеличивается в 100% случаев. При хирургическом гемостазе: в основной группе в большинстве случаев кортизол увеличивается (80%), в меньшем - уменьшается (20%); в контрольной группе в большинстве случаев уменьшается (80%) и в меньшем количестве увеличивается (20%). Среди женщин, принимавших мелатонин, как при дисфункциональных маточных кровотечениях, так и

при лейомиоме в 100% кортизол в динамике увеличивается, а при раке матки уменьшается в 100% от исходно превышающего норму (с положительной динамикой); в контрольной группе рак матки не встречался, при лейомиоме кортизол уменьшается в 100%, а при дисфункциональных маточных кровотечениях увеличивается в 40% и уменьшается в 60%.

Выводы. Использование препарата мелатонина на фоне проводимой гемостатической терапии у женщин репродуктивного возраста с аномальными маточными кровотечениями и сопутствующей экстрагенитальной патологией способствует росту уровня кортизола, который помогает адаптироваться организму к кровопотере, принимает участие в поддержании нормального артериального давления, стимулирует эритропоэз.

Summary. The use of the drug melatonin on the background of hemostatic therapy in women of reproductive age with abnormal uterine bleeding and concomitant extragenital pathology promotes the growth of the level of cortisol, which helps the body to adapt to the loss of blood, is involved in maintaining normal blood pressure, stimulates erythropoiesis.

НОВІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧОГО ЛІКУВАННЯ ГРАНУЛІЗОКЛІТИННИХ ПУХЛИН ЯЄЧНИКА 1А СТАДІЇ

NEW APPROACHES TO THE ORGAN PRESERVATION TREATMENT OF THE GRANULOSA CELL TUMOR OF THE OVARY IN THE 1A STAGE

Федько. Ю. Р. / J. Fedko

Науковий керівник д.мед.н., проф. Корчинська О.О.
Медичний факультет ДВНЗ "Ужгородський Національний Університет"

Кафедра акушерства та гінекології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Маляр В.А.)
м. Ужгород, Україна

Вступ. Серед пухлин репродуктивної системи найбільш цікавим видається вивчення гранулізоеклітинних пухлин яєчників (ГКПЯ), які за даними різних авторів складають від 1,5 до 4,0% від усіх новоутворень яєчників. Багато питань, що стосуються лікування та збереження фертильності у жінок з ГКПЯ залишаються невивченими.

Мета дослідження. Дослідити ефективність органозберігаючого лікування у хворі з ГКПЯ та первинним непліддям 4 роки.

Матеріали і методи. Проведено дослідження ефективності органозберігаючого лікування у хворі з ГКПЯ 1А стадії.

Результати досліджень. Хвора С. 1982 р.н., первинне безпліддя 4 роки. При УЗД ОМТ 15.07.11 р виявлено солідно-рідинне утворення в проекції лівого яєчника. Онкомаркери яєчників СА125 та HE4 – в межах норми. Виявле-

но підвищений рівень антимюллерового гормону – 6,5 нг/мл. 11.01.12 р було проведено лапаротомію: лівобічну аднексектомію, резекцію правого яєчника. Інтраопераційно проведено експрес-біопсію і виявлено гранульозоклітинну пухлину лівого яєчника, правий яєчник-інтактний. Інтраопераційно прийнято рішення про розширення об'єму операції і проведено розширену оментектомію. Гістологічне дослідження від 13.01.12-патологоанатомічний діагноз: ГКПЯ з кістоутворенням, множинні фолікулярні кісти обидвох яєчників. Рекомендовано: Диспансерний нагляд гінеколога-онколога, УЗД кожні 3 місяці 1 рік, далі 2 рази на рік на протязі 2 років, рентген-обстеження 1 раз на рік. Рекомендоване використання бар'єрної контрацепції. 27.08.12 р. хвора прийшла на обстеження до акушера-гінеколога і було виявлено нормальну маткову вагітність 5 тижнів, яка настала спонтанно, через 7 місяців після операції. 29.04.2013 року хворій виконано операцію кесаревого розтину за показами: клінічно вузький таз на тлі крупного плоду. На даний час клінічно та параклінічно (УЗД, антимюллеровий гормон (АМГ)) патологічних відхилень з боку внутрішніх статевих органів не виявлено.

Висновки. 1. Для діагностики гранульозоклітинних пухлин яєчника рекомендується проведення МРТ ОМТ разом із дослідженням рівня АМГ. 2. При виявленні ГКПЯ стадії T1N0M0 у жінок репродуктивного віку доцільне органозберігаюче оперативне втручання здійснювати в об'ємі аднексектомії з ураженого боку, оментектомії та резекції здорового яєчника з обов'язковим гістологічним дослідженням та цитологічним дослідженням змиву з черевної порожнини. 3. В наступні 2 роки після операції слід рекомендувати бар'єрні методи контрацепції. 4. Вагітність та пологи у жінок з ГКПЯ в анамнезі супроводжуються підвищеним ризиком не виношування. При цьому використання гормональних засобів у вигляді натурального мікронізованого прогестерону є безпечним та патогенетично обґрунтованим.

Summary. We have investigated the effectiveness of organ preservation treatment in the case of patient with the granulosa cell tumor of the ovary in the 1A stage. Positive dynamics has been detected.

АНГЛОМОВНА СЕКЦІЯ / АНГЛОЯЗЫЧНАЯ СЕКЦІЯ / ENGLISH LANGUAGE SECTION

EVALUATION OF EFFICIENCY OF ANTI-ADHESION GEL BASED ON METHYLCELLULOSE USE WHILE PERFORMING INTESTINAL ANASTOMOSES IN EXPERIMENT

P. Byk, I. Pradosh, V. Golinko

*Scientific supervisor: professor V. Mishalov
Bogomolets National Medical University*

Surgical Department № 4

*(Head of the Department: professor V. Mishalov)
Kyiv, Ukraine*

Introduction. Adhesive peritoneal disease is one of the most complicated and incompletely solved problems of abdominal surgery, the value of which is constantly increasing due to the growth in the number and volume of surgical interventions in the abdominal cavity. The most threatening manifestation of adhesive disease is the acute adhesive intestinal obstruction. According to data of European authors adhesive peritoneal disease causes 32% cases of acute intestinal obstruction and 65-75% cases of partial intestinal obstruction. 15-18% of operated patients have clinical manifestations of varying severity associated with the adhesive process in the abdominal cavity, 3,8% of these patients require repeated hospitalizations and surgeries.

The aim of the work: to evaluate the results of anti-adhesion gel based on methylcellulose use while performing intestinal anastomoses in experimental animals.

Materials and Methods. For the experiment we used 20 Wistar rats with average age $12,2 \pm 1,1$ months and average weight $209,6 \pm 4,3$ g. Laboratory animals underwent resection of 1 cm in the middle of the small intestine with performing end-to-end anastomosis in two layers using prolene suture filament 9/0. The control group consisted of 10 rats that underwent resection of anastomosis with the restoration of intestinal continuity due to performing end-to-end anastomosis. The study group included 10 rats that after resection and re-performing the bowel anastomosis were treated with anti-adhesion gel based on methylcellulose "Mezohel" in the amount of 0.5 ml. In both groups we evaluated the presence of complications in the postoperative period, the ability of anastomoses, the severity of adhesive process in 2 weeks and features of histological regeneration of anastomosis. Antibiotic therapy and antibiotic prophylaxis in both groups were not performed.

Results. In the control group we observed anastomotic failure because of adhesive intestinal obstruction, which occurred in 8 days after surgery in 1 rat. Adhesive intestinal obstruction occurred in 10 and 14 days in 2 control animals, festering wound – in 2 animals, postoperative period passed

without complications in 5 animals. Solitary adhesions were revealed – in 2 animals, adhesive conglomerate – in 5 animals, adhesive intestinal obstruction – in 3 rats. Histologically: anastomoses with severe leukocyte infiltration were found out in 4 animals. In the study group anastomotic failure and adhesive intestinal obstruction were not observed, festering wound was detected in 3 animals, festering wound combined with between loopy abscess – in 1 animal, postoperative period passed without complications in 6 animals. Solitary adhesions developed in 5 animals, adhesive conglomerates weren't detected. Histologically: anastomoses with severe leukocyte infiltration were observed in 5 animals.

Conclusions. In the study group anastomotic failure and adhesive intestinal obstruction were not observed, what gives the right to approve that anti-adhesion gel based on methylcellulose is an effective remedy for anti-adhesion prophylaxis. However, the use of anti-adhesion gel slightly increased incidence of septic complications in the postoperative wound, perhaps associated with the entry of the gel into the wound and inhibition of adhesion of its edges.

HOW DOES AIDS AFFECT SOCIETY TODAY?

M. Gorbachuk

*Scientific supervisor: associate professor L. Avrakhova
Bogomolets National Medical University*

*Department of Foreign Languages
(Head of the Department: associate
professor L. Avrakhova)
Kyiv, Ukraine*

The society consists of individuals and their families, so to start with I retrace the effects of AIDS on these main units of the community.

AIDS does not just affect society from the outset, but rather it is a process started on the individual level and repeated many times. Nearly synonymous, if not synonymous, the impact AIDS has on the families of individuals affected can also be quite severe. As noted by Col. Zile Singh, and Lt. Col. A Banerjee, a professor and associate professor respectively at the Armed Forces Medical College in India, "The entire social fabric of the family is potentially disrupted". People have fear for AIDS and tend to isolate hosts of the virus, that's why AIDS has had a great impact on society, both as an illness and as a source of discrimination.

AIDS stigma exists around the world in a variety of ways, including ostracism, rejection, discrimination and avoidance of HIV infected people. Religion is an essential part of the society, that should strengthen and unite It, but it's not exactly what happened in case with AIDS.

The topic of religion and AIDS has become highly controversial in the past twenty years, primarily because some religious authorities have publicly declared their opposition to the use of condoms. And last but not least is the impact on the economics.

HIV/AIDS affects the economics of both individuals and countries.

Summary. AIDS is a fatal, terminal disease that spreads with a dramatic speed. At first it was considered to affect only drug addicts and homosexuals, but now it is clear that anyone can get infected. Realization of those causes fear and spreads panic in the society, just like during plague epidemics in the medieval ages. The society reacts to AIDS in all different ways in order to eliminate the threat, but such reactions as discrimination only make things worse. The primary objective for the whole mankind as one huge but united society is to fight AIDS, and we as future doctors will be on the frontline. And who knows maybe in hundred years our descendants will talk of AIDS same as we talk now of plague.

STEREOTACTIC RADIOSURGERY IN TREATMENT OF BRAIN TUMORS AND ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS

A. Gryazov

*Scientific supervisor: professor O. Troyan, MD, PhD
Bogomolets National Medical University*

*Department of Neurosurgery
(Head of the department: academician
V. Tsymbaliuk, MD)
Kyiv, Ukraine*

Stereotactic radiosurgery (SRS) is a highly precise form of radiation therapy initially developed to treat small brain tumors and functional abnormalities of the brain. Despite its name, SRS is a non-surgical procedure that delivers precisely-targeted radiation at much higher doses, in only a single or few treatments, as compared to traditional radiation therapy.

There are three basic kinds of equipment using different instruments and sources of radiation: the Gamma Knife, which uses 192 or 201 beams of highly focused gamma rays all aiming at the target region, the Linear Accelerator can perform SRS on larger tumors in a single session or during multiple sessions, proton beam or heavy-charged-particle radiosurgery, the CyberKnife.

Actuality. SRS treats hard-to-reach tumors, including many that cannot be treated with conventional surgery. The advantage to patients: non-invasive, so no incision, no pain and no blood loss, performed as an outpatient procedure, quick return to normal activity.

SRS is used to treat: many types of brain tumors including benign and malignant, primary and metastatic, single and multiple, residual tumor cells following surgery, intracranial, orbital and base-of-skull tumors; arteriovenous malformation; neurological conditions like trigeminal neuralgia, tremor.

Results. local tumor control, improve life quality, significantly prolong life.

Summary. Nowadays, we can treat tumors throughout the body, AVM and other disorders in two ways: surgical treatment and non-surgical. It's very important that SRS treats

hard-to-reach tumors, including many that cannot be treated with conventional surgery. Patient benefits include: the use of powerful beams means reduced treatment time, the most accurate beam means the most accurate treatment, the most advanced patient positioning tools mean the most accurate treatment and a reduction in side effects, the ability to deliver treatments that shrink-wrap the radiation dose to the tumor means a reduction in the side effects of the treatment, treatment is generally completed in one to five days, acute radiation effects are minimal.

Not damaging healthy tissues, beams precisely damage tumors cells. Thus, the risk of complications is minimal.

RISK FACTORS OF KIDNEY DAMAGE IN GOUT

Y. Karmazin

*Scientific supervisor: professor V. Moyseyenko, MD, PhD
Bogomolets National Medical University*

*Department of Propedeutics of Internal Medicine № 2
(Head of the Department: professor T. Nikula, MD, PhD)
Kyiv, Ukraine*

Actuality. Gout is a disease associated with the violation of purine metabolism, characterized by a high content of uric acid in the blood and deposition of urates in joints and/or surrounding tissues, kidneys and other organs. Uric acid is the final product of purine metabolism. Due to the absence of the human enzyme *urykaza* (converts uric acid into soluble compounds – allantoin) at hyperuricemia salts of uric acid deposit as crystals in the tissues, which leading to proliferative granulomatous inflammation, stimulates the production of inflammatory mediators (IL-1, -6, -8, TNF- α) phagocytes, synoviocytes. Renal disease in gout determines prognosis: cause of death in 20% of patients is chronic renal failure.

Aim. To identify factors that contribute to kidney damage in patients with “interval” recurrent gout and gouty arthritis.

Materials and methods. The study involved 24 patients of rheumatological department (men-92%-woman 8%) aged 34-53. Clinical signs, laboratory parameters (blood levels of uric acid, cholesterol, triglycerides, urea, creatinine; urine levels of protein, pH and specific gravity), glomerular filtration rate (GFR) by Cockcroft-Gault formula, body mass index (BMI) were determined. Patients haven't signs of kidney damage (proteinuria, decreased relative density of urine, uremia).

Results. Level of uric acid in the blood – $0,65 \pm 0,13$ mmol/l. Increased GFR – $169,13 \pm 6,02$ ml/min was found in 38%, indicating hyperfiltration, reduced GFR – $78,22 \pm 1,14$ ml/min at 18%, within the normal GFR – $111,54 \pm 5,13$ ml/min – in 44%. Hyperfiltration is a compensatory mechanism aimed at excessive excretion of uric acid, but the mechanism in infraglomerular hypertension is one of the pathogenetic factors of destruction of nephrons and their gradual sclerosis, that along with reduced GFR constitutes a violation of the filtration process in the kidneys. Hypercholesterolemia ($6,08 \pm 0,32$ mmol/l) and hypertriglyceridemia ($3,71 \pm 0,14$ mmol/l), hypertension

were identified in 94%, obesity I and II st. (BMI-33.73) in 81%. Hypertension, obesity and lipid metabolism contribute to the development of atherosclerosis, also in the kidney. Urinary pH of patients was 5.0-5.5, which is lower the optimal pH level for dissolved salts and excretion of uric acid from the body. Acidification of the urine promotes crystallization of urate, laying them in the tubules, leading to local necrosis, perifocal inflammation and degenerative and inflammatory changes in the nephron, disrupting their function.

Conclusions. Hyperuricemia, hyperfiltration, hypertension, obesity, hyperlipidemia, urinary pH changes are risk factors for gout kidney damage. Prevention of this complication is normalization of each of these indicators.

Summary. predictors of gouty nephropathy are hyperuricemia, hyperfiltration, hypertension, obesity, hyperlipidemia, changing pH of urine.

DEPENDENCE OF ISCHAEMIC HEART DISEASE FROM CHOLESTEROL LEVEL OF BLOOD

T. Komarova

*Scientific supervisor: professor V. Moyseyenko, MD, PhD
Bogomolets National Medical University*

*Department of Propedeutics of Internal Medicine № 2
(Head of the Department: professor T. Nikula, MD, PhD)
Kyiv, Ukraine*

Actuality. Cardiovascular disease is the leading cause of death in the world, which not only makes the problem of prevention and treatment of these diseases to prominent place in medicine, but also shifts it from a purely medical to social and economic spheres. Nowadays, only in Europe cardiovascular disease causes the deaths of nearly four million people each year, which is about 55% of total mortality. Most cardiovascular diseases are the result of atherosclerosis: heart attack occurs when a part of the heart muscle is deprived of blood flow due to blockage of coronary vessels or plaque occurring in atherosclerosis.

Aim. To prove the dependence of development of ischaemic heart disease from increase of concentrations of total cholesterol and its fractions in blood.

Materials and methods. Analysis of medical records of 62 patients (21 women and 41 men) aged from 42 to 76 years at the cardiology department of Kyiv City Clinical Hospital № 3.

Results. For calculating low density lipoprotein (LDL) cholesterol it was determined level of total cholesterol (TC), triglycerides and high density lipoprotein (HDL) cholesterol. Atherogenic index was calculated as $(TC - HDL) / HDL$. Calculations show: if atherogenic index was equal to $<3,5$, the risk of ischaemic heart disease was minimal. In 94% of patients (58 male) with ischaemic heart disease atherogenic index was over 5,2 and constrictive atherosclerosis of coronary arteries was marked. Low level of HDL was combined with high content of triglycerides and LDL in blood (observed during obesity, physical inactivity, smoking). The survey

shows that level of HDL below 39 mg/dl (1 mmol/l) in men and below 43 mg/dl (1,1 mol/l) in women increases the overall risk of ischaemic heart disease at all levels of other lipids.

Conclusion. A clear connection between the development of ischaemic heart disease and hyperlipidemia was noticed. It was found that low level of HDL in blood is prognostically unfavorable.

Summary. Early detection of cholesterol level increase and adjustment it to normal values will reduce the incidence of ischaemic heart disease.

RESEARCHES OF GENOMIC ROOTS OF TUBERCULOSIS DRUG RESISTANCE

Y. Mirlas

Scientific supervisor: I. Pogorila

Bogomolets National Medical University

Department of Biology

(Head of the Department: professor O. Romanenko)

Kyiv, Ukraine

The problem of tuberculosis (TB) epidemics and TB drug resistance reappeared in the beginning of 21st century after it was thought, that this disease was nearly eradicated. This question is especially acute in Ukraine, which has the second-highest burden of TB in the WHO European Region.

The aim of this work was to review and then summarize recent three scientific researches about genomic roots of TB drug resistance, which mechanisms are only partially understood.

Scientific group, led by Maha R. Farhat, was using 116 newly sequenced and 7 previously sequenced *Mycobacterium tuberculosis* whole genomes to identify genome-wide signatures of positive selection, specific to 47 drug-resistant strains. They recovered also found evidence of positive selection in additional 39 genomic regions in resistant isolates, which encode components in cell wall biosynthesis, transcriptional regulation and DNA repair pathways. Mutations in these regions could directly confer resistance.

Researches, led by Hongtai Zhang's team, analyzed 161 isolates with a range of drug resistance profiles. There were discovered 72 new genes, 28 intergenic regions (IGRs), 11 nonsynonymous single-nucleotide polymorphisms (SPN) and 10 IGR SNPs with strong associations with drug resistance.

Hassan Safi's group studied the evolution of drug resistance, genetically and biochemically characterizing *M. tuberculosis* strains selected in vitro for ethambutol resistance. Mutations in utilization pathway genes Rv3806c, 3792, embB and embC accumulated to produce a wide range of ethambutol minimal inhibitory concentrations (MICs) that depended on mutation type and number. Mutations in embC or very high embC expression were observed at the highest resistance level. Rv3806c mutations had multiplicative effects with embB mutations on MICs.

Summary. Three teams of researchers identified the genes that were connected with drug resistance and also mutations that are likely to influence other resistance genes. Though, many of the regions that the scientists identified still have unclear roles and the genetic basis of drug resistance is more complex than previously anticipated.

COMPUTER MODEL IN STUDY OF PATELLAR INSTABILITY ASSOCIATED WITH TROCHLEAR DYSPLASIA

A. Moskalenko

Scientific supervisor: professor O. Buryanov

Bogomolets National Medical University

Department of Traumatology and Orthopaedics

(Head of the Department: professor O. Buryanov)

Kyiv, Ukraine

Pathogenetic mechanisms that lead to patellar instability still remain undiscovered. In 33 % of patients patellofemoral arthrosis is the main reason in the development of patellar instability. 2D models don't fully cover the question regarding impact of intercondylar groove geometry on the stability of the patella. 3D models are static and don't reflect the interaction between intercondylar groove geometry and patella.

The aim of this work is to carry out theoretical and computational study of linear and angular displacements of the patella and patterns of stress distribution in the patellar cartilage in normal conditions and in case of patellar instability, which is accompanied by trochlear dysplasia type A and B by Dejour classification.

Materials and methods were hospital-based arthroscopic diagnostic procedures of 28 patients with patellar instability (trochlear dysplasia type A and B) and computer modelling of the patellofemoral joint which later was used for the study of linear and angular displacements of the patella and patterns of stress distribution in the cartilage. This research was made in the Institute of Traumatology and Orthopaedics in Kiev in 2011-2013.

Results. The main pathogenetic factor that leads to the damage of the patellar cartilage, accompanied by trochlear dysplasia occurs when the tension in the cartilage increases. Patellar instability with trochlear dysplasia type B is characterized by much bigger strain in the cartilage of the lateral facet, comparing with dysplasia type A, which can be explained arthroscopically as much stronger damage of the cartilage in patients with dysplasia type B.

COMBINED ORAL CONTRACEPTIVE PILLS AND CERVICAL CANCER

I. Oluwaseyidayo.

Scientific Supervisor: Assoc Prof Amyrozyan

Sergei Artemovych, PhD.

V.N Karazin National Medical University,

*Department of Obstetrics and Gynecology,
Kharkov, Ukraine.*

Background. Pregnancy, abortion, and human violence (over-population) are risks for disability, illness and death; Which has alarmed for an urgent call for need of contraception to prevent the problems above by reducing unwanted pregnancy. Contraception, a modern medicine, is a method which prevents conception with and without intercourse. It has been scientifically confirmed that no contraception has proved to be hundred percent effective and health-wise safe; instead has a long term adverse effect(s) on women's health. The hormonal oral contraceptive, the most effective and second widely used methods among women less than forty-five years in Sub-Saharan Africa; a case-study in Osogbo, Nigeria has shown to have significant role as a risk factor for cervical cancer.

Cervical Cancer is the second leading cause of death from gynecologic cancer in both developing and developed countries and also has the highest gynecologic cancer incidence in western Africa especially in Nigeria. There are factors associated with cervical cancer like age (thirty-five to forty-five years), human papilloma virus (HPV), multiple sexual partners, multiparity, sexually transmitted disease, childbirth before age twenty, coitus before age eighteen, HIV infection and lastly hormonal oral contraceptive. But, HPV has clarified as the number one cause of cervical cancer.

Purpose. To suggest the hypothesis that combined oral contraceptive pills, a neglected factor, is now a rapid and aggravating risk factor for cervical cancer which indicate a bad prognosis. And also to show the level of effectiveness and the use of combined oral contraceptive pills by different age group.

Methods. Proportionate stratified random sampling in a specific geographic area was used. Forty-eight cervical cancer patients from 25-45 years of age were selectively sampled at the Asubiaro State Hospital, Osogbo, Nigeria for a period of six months. Each patient was diagnosed using a pap smear, colposcopy, HPV testing and biopsy. The HPV testing was done by liquid-base cytology and also by obtained vaginal smear swab. This helped in the proportional grouping of Group A consisting of twenty-four HPV predisposition cervical cancer and Group B consisting who twenty-four cervical cancer patients were negative for HPV testing, STD and HIV infection and have been on combined oral contraceptive pills.

Group B was further proportionally sub-grouped into a sub-group of Group Bi consisting of twelve patients with more than two childbirths and Group Bii consisting twelve patients with less than two or no childbirth. And the number of cervical cancer patient with more than two years of

combined oral contraceptive pill were estimated so was the number of cervical cancer with two years or less than two years of combined oral contraceptive pill for both Group Bi and Bii.

Result. For Group Bi, ten cervical cancer patients have been on combined oral contraceptive pill for more than two years and two cervical cancer patients have been on combined oral contraceptive pill for less than two years.

For Group Bii, eight cervical cancer patients have been on combined oral contraceptive pill for more than two years and four cervical cancer patients have been on combined oral contraceptive pill for less than two years.

Remember that Group Bi consisting of twelve patients with more than two childbirths and Group Bii consisting twelve patients with less than two or no childbirth.

Discussion. The twenty-four patients on combined oral contraceptive pill used them consecutively from the age of fifteen to thirty-two years.

Even with combined oral contraceptive used for more than two years by the ten patients in Group Bi, they were still having children, this is to show that combined oral contraceptive pill is not hundred percent effective.

The ratio of number of patients that combined oral contraceptive pill for more than two years to the number of patients that combined oral contraceptive pill for two years or less than two years in Group Bii and Group Bi is eight to four and ten to two respectively. Showing that the number of childbirth has multiply the risk.

Conclusion. Combined oral contraceptive is now aggravating as a predisposing factor to cervical cancer due to the increasing need of contraception especially in many sub-Saharan Africa countries where total fertility and maternal mortality is still very high.

SLEEP DEPRIVATION AND ITS EFFECTS ON HEALTH

L. Ostapko, I. Ishutko

Scientific supervisor: associate professor L. Avrakhova

Bogomolets National Medical University

Department of Foreign Languages

(Head of the Department: associate professor

L. Avrakhova)

Kyiv, Ukraine

Today, working hours are constantly becoming longer. In certain jobs, people face sleep restrictions. Some professions such as health care, security and transportation require working at night. Furthermore, people tend to stretch their active time and neglect their nightly sleep, thus becoming chronically sleep deprived.

Materials and Methods. analysis of published data and information from online resources devoted to the problems of common sleep disorders and their effect on human health.

Results. Sleep is considered to be important way of body recovery. People who go through sleep loss often experience

worsening of cognitive performance and changes in mood. It is suggested that sleep deprivation especially affects cognitive performances that depend on the prefrontal cortex, which is responsible for language, executive functions, divergent thinking, and creativity. It leads to increase in rigid thinking, memory errors, and difficulties in utilizing new information in complex tasks requiring progressive decision-making.

Although chronic partial sleep restriction is common in everyday life and even more widespread than total sleep deprivation, few studies have investigated its negative effects. According to them, the less sleep was obtained due to sleep restriction, the more cognitive performance was worsened.

The mechanisms of recovery process after sleep loss are still questionable. Evidence suggests that at least eight hours of normal sleep can reverse the adverse effects of sleep deprivation. After chronic partial sleep restriction, full restoration seems to take three nights more on the average.

Aging influences a person's ability to deal with sleep deprivation. Although in general the cognitive performance of aging people is often poorer than that of younger individuals, after sleep loss in older subjects it seems to decrease less. Based on the loose evidence, it seems that women may endure prolonged wakefulness better than men, but physiologically they recover slower. Tolerating sleep deprivation can also depend on individual factors.

Conclusion. Both total and partial sleep deprivation induce negative changes in cognitive performance. They affect attention, memory and decision-making. The intensity of its effects depends on several factors, especially aging and gender. In addition to coping with sleep deprivation, recovering from it also deserves attention. Current studies are insufficient and require more research, as sleep deprivation becomes a widespread phenomenon while civilization progresses forward.

Summary. This data contains information about sleep deprivation and its most researched effects on human health.

SESQUITERPENE COUMARINS FROM FERULA SZOWITSIANA AND IN VITRO ANTILEISHMANIAL ACTIVITY OF 7-PRENYLOXYCOUMARINS AGAINST PROMASTIGOTES

A. Peyman

Scientific supervisor: M. Iranshahi

Shahid Beheshti University of medical sciences

Department of Pharmacognosy and Biotechnology

(Head of the Department: M. Ramezani)

Iran

Two new sesquiterpene coumarins, named szowitsiacoumarin A (1) and szowitsiacoumarin B (2), and a phenylpropanoid derivative, 2-epihelmanticine (3), together with nine known compounds, auraptene (4), umbelliprenin (5), galbanic acid (6), methyl galbanate (7), farnesiferol B (8),

farnesiferol C (9), persicasulfide A (10), betasitosterol and stigmasterol were isolated from the roots of *Ferula szowitsiana*. The structures of these compounds were elucidated by extensive spectroscopic methods including 1D((1)H and (13)C) and 2D-NMR experiments (DQF-COSY, HSQC, HMBC, and ROESY) as well as HR-MALDI-MS analysis. Since the configuration of 2-epihelmanticine was previously only partly determined, a relative configurational analysis of its four stereocenters was carried out on the basis of the recently reported Jbased method. The inhibiting activity of prenylated coumarins, auraptene (4) and umbelliprenin (5), in addition to galbanic acid (6), as major component, and of the Me(2)CO extract of *Ferula szowitsiana* (Apiaceae) roots has been evaluated against promastigotes of *Leishmania major*. Umbelliprenin and auraptene showed significant activity with IC(50) values of 4.9microg/ml (13.3microM) and 5.1microg/ml (17.1microM) after 48h incubation, respectively.

THE AFFECTION OF SILVER NANOPARTICLES ON THE CYTOKINE'S LEVELS IN ACUTE INTESTINAL INFECTIONS

K. Polov'yan

Scientific advisor: MD, PhD Mykola Chemych

Sumy State University

*Department of infectious diseases with epidemiology
Sumy, Ukraine*

Relevance. At this stage, due to the expansion of the spectrum of bacterial resistance, in treatment of acute intestinal infections is used colloidal silver as an alternative to the traditional etiotropic drugs.

The purpose of the study. To study the affection of silver nanoparticles on the cytokine's levels in acute intestinal infections.

Materials and methods. Were involved 50 patients with acute intestinal infections, hospitalized at (1,34±0,08) days from the onset of the disease, mean age (37,48±2,76) years. Persons in group 1-st (25 people) received basic treatment – gastric and/or bowel lavage, diet, rehydration, enzymes and sorbents, 2-nd – in addition to the basic therapy – colloidal silver 10 mg/L to 100 ml three times daily – 5 days. Were examined serum levels of IL-1 β , IL-6, IL-4 and IL-10 at admission and (5,73±0,16) day from the onset of the disease.

Results. At admission the level of IL-1 β was (1-st, 2-nd and control groups) (4,45±0,48), (5,07±0,55) and (1,81±0,03) pg/mL; IL-6 – (26,22±1,58), (25,39±1,48) and (1,21±0,16) pg/mL; IL-4 – (8,26±0,52), (9,83±0,37) and (0,97±0,13) pg/mL; IL-10 – (17,83±0,28), (18,05±0,41) and (0,62±0,13) pg/mL ($p>0,01$). In the dynamics of all convalescents IL-1 β decreased to normal and did not differ between the groups ($p>0,05$). The patients in 1-st group IL-6 levels (8,43±0,20), IL-4 (5,36±0,43) and IL-10 (3,72±0,22) pg/mL did not reach rates ($p<0,001$), but decreased in comparison with the acute period of the disease ($p<0,001$). In patients treated with colloidal silver, IL-6 (5,49±0,28), IL-4 (3,95±0,32) and IL-10 (2,02±0,16) pg/mL

and rapidly decreased ($p < 0,001$), but were higher than normal ($p < 0,001$). With coverage in 2-nd group was significantly lower than in the 1-st corresponding period of the study ($p < 0,05-0,001$).

Conclusion. When using colloidal silver in the treatment of acute intestinal infections, compared with basic therapy decreases the severity of inflammatory and destructive changes in gastro-intestinal tract.

Summary. based on the results of changes in IL-1 β , IL-6, IL-4 and IL-10 levels, grounded appointment colloidal silver for treatment of patients with acute intestinal infections caused by opportunistic microorganisms reduce inflammatory changes in gastro-intestinal tract.

THE DA VINCI SURGICAL SYSTEM. THE ADVANTAGES OF ROBOTIC SURGERY

O. Shovkovi

*Scientific supervisor: associate professor L. Avrakhova
Bogomolets National Medical University*

*Department of Foreign Languages
(Head of the Department: associate
professor L. Avrakhova)
Kyiv, Ukraine*

The robotic surgery means the using of the robots during the operation. The most innovative discovery of this surgical area is the da Vinci Surgical System (da Vinci S.S.). This invention had the influence on the developing of 2 kinds of surgery: remote surgery – the surgeon does not contact with the patient during the operation and minimally invasive surgery – operation is prepared through the maximally small incisions.

The da Vinci S.S. includes 2 blocks: operator block and block with 4 robotic arms.

The main advantages of da Vinci S.S. are: the minimal expenditures of the people's energy, using of microinstruments, the high rate of accuracy, the decreasing of dependence from the human decision, minimal risk of complications, excluding of the risk of the surgeon to be infected. According to results of the last researches the expenditures for the robotic operation are higher than for the traditional one. But it is less more dangerous and stressful for the human body.

The da Vinci S.S. is represented mostly in the countries of Western Hemisphere. The prototype of this innovation was designed in 1980-s under the contract with United States Army. The first clinic which bought da Vinci S.S. in 2003 was the Clinique Generale-Beaulieu in Geneva, Switzerland. During the last 10 years in the Clinique Generale-Beaulieu was performed 1000 successful operations through the means of da Vinci S.S.

Kinds of operations which can be performed through the means of da Vinci S.S.: the restoration of the mitral valve, revascularization of the myocardium, oesophagoectomy, pyeloplasty, resection of the tumor of pericardium, radical

nephrectomy, hysterectomy, myomectomy, lobectomy. It is mostly used in urology and visceral surgery.

Summary. The article explains the advantages of da Vinci S.S. in performing various kinds of operation. Clinics of Ukraine have the high potential for bringing the innovations in the surgical area. The effectiveness of such changes will prove itself through the increasing number of successful operations and decreasing number of death rate during the operations.

PERSONAL STRUCTURE AS A PREDICTOR OF EMOTIONAL BURNOUT SYNDROME IN FUTURE DOCTORS

E. Zavgorodnyaya

*Scientific supervisor: associate professor
S. Tymchenko, PhD*

*Crimea State Medical University named after
S.I. Georgievsky*

*Department of normal physiology
(Head of the Department: professor E. Evstafyeva)
Simferopol, Ukraine*

There has been growing recognition that medical students and practicing physicians across many specialties are prone to burnout – a syndrome of emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment.

The aim of our research was to determine the personality predictors of burnout in 6-year graduates ($n = 58$) of Crimea State Medical University.

Results of Cattell's 16 personality factor test (extroversion-introversion scale) showed that most of students can be described as outgoing, impulsive, risk-seeking leaders. Based on scores of communication scale 25% of students were independent, open and rectilinear in attitudes, 25 % – compliant, inert and socially immature. In emotional sphere 25% of graduates revealed stability, self-confidence, literal reality perception, while the rest possess anxiety, emotional disbalance. As for intellectual characteristics majority of students had analytical mind and radicalism; in 10% there were reduced intellectual interests. Empathy tendencies Inventory revealed average empathy scores in most of graduates (86%), while the rest – low one and only 3% – high.

The internal consistencies of the Maslach Burnout Inventory were as follows: 43% of students experienced average level of emotional exhaustion, 23% – high and 34% – low one. The mean index of depersonalization also corresponds to average score. The personal accomplishment was average as well among most of the graduates, and only 19% described themselves as successful professionals.

Medical students are frequently exposed to variety of stress-related challenges that can result in burnout syndrome and can contribute to the dehumanizing effects of medical education and failure of students to become morally sensitive doctors.

АНЕСТЕЗИОЛОГІЯ ТА ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ /

АНЕСТЕЗИОЛОГІЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ /

ANAESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE

ФАКТОРИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ АСФІКСІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ

RISK FACTORS FOR NEONATAL ASPHYXIA

Бандалетова В.Ю., Веневцева-Моринець Ю.Ю. /
V. Bandaletova, Y. Venevtseva-Morinez

Науковий керівник: к.м.н., доц. Ярославська С.М.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ф. С. Глумчер)
м. Київ, Україна

Актуальність. Незважаючи на вдосконалення і покращення сучасної акушерської практики приблизно 5-10 % усіх новонароджених (відповідно до даних ВООЗ) потребують принаймні часткової медичної допомоги в пологовому залі, а близько 1 % – повної реанімації, що додатково включає інтубацію трахеї, непрямий масаж серця і/або введення ліків. Від своєчасності та якості проведення реанімаційних заходів в пологовому залі значною мірою залежить не лише виживання малят у перші дні життя, але й їх подальший розвиток і показники здоров'я в наступні вікові періоди.

Мета. Оцінити фактори ризику виникнення асфіксії для прогнозування необхідності у наданні реанімаційної допомоги новонародженим.

Методи і матеріали. Проаналізовано діяльність пологового відділення ДТГО ДКЛ № 2 м. Київ за 2012 рік. За цей час народилось 1278 немовлят, з них 126 дітей, які потребували негайної медичної допомоги в пологовому залі, що відповідає 9,8 % випадків відповідно до всіх новонароджених. Показання до проведення непрямого масажу серця були у 3 новонароджених, інтубація трахеї протягом перших 5 хвилин життя проводилась у 9 новонароджених, введення розчину адреналіну мало місце у 3 немовлят. Решта 117 немовлят отримали часткову медичну допомогу-санация верхніх дихальних шляхів, тактильна стимуляція, інгаляція 100 %-зволоженим киснем, короткочасна штучна вентиляція легень мішком Амбу. Серед досліджуваних новонароджених суттєвої різниці у частоті виникнення асфіксії між хлопчиками і дівчатками не було (11,35 % та 8,6 % відповідно). Більшість новонароджених народились від I вагітності або II вагітності, де перша завершилась медичним абортom. Серед несприятливих чинників виникнення асфіксії в антенатальному

періоді були гострі респіраторні вірусні інфекції, загроза переривання вагітності, гестози, хвороби нирок, захворювання серцево-судинної системи у матері, багатоводдя, дисфункція плаценти, низька оцінка стану плода за біофізичним профілем (6 балів і нижче). Для інтранатального періоду одним з провідних факторів були слабкість пологової діяльності, пологостимуляція або стрімкі пологи, наявність тугого обвиття пуповини навколо шиї. Наявність 3 і більше чинників в анамнезі у матері переводить її пологи у зону високого ризику вірогідності виникнення асфіксії та потреби у наданні реанімаційної допомоги.

Summary. Neonatal asphyxia may impose a major risk on the life and well-being of the newborn infant. High-risk factors associated with asphyxia included antenatal and intrapartum causes.

КСЕНОН ЯК ЗАСІБ НЕЙРОПРОТЕКЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМИ УРАЖЕННЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ РІЗНОГО ҐЕНЕЗУ: СЕРІЯ ВИПАДКІВ

XENON AS A NEUROPROTECTIVE AGENT IN ACUTE BRAIN INJURY: CASE SERIES

Дьомін Є.Ю., Стрєпетова О.В. Проценко Ю.В. /
E. Diomin, E. Strepetova, J. Protsenko

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Ф. С. Глумчер
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ф. С. Глумчер)
м. Київ, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день існує надзвичайно обмежений перелік засобів із доведеною ефективністю для лікування гострих уражень головного мозку. Незважаючи на різноманітність етіологічних факторів, патогенез гострих уражень має спільні ключові точки, такі як гіпоксія тканин мозку, їх набряк-набухання, зростання внутрішньочерепного тиску і зниження тиску перфузії. Терапія гострих уражень ГМ, відповідно, спрямована на підвищення доставки кисню до мозку, зниження його споживання, контроль внутрішньочерепного тиску.

Мета дослідження. Дослідити існуючий досвід використання ксенону як засобу покращення прогнозу у хворих із гострими ураженнями головного мозку

Матеріали і методи. В дослідження були включені 10 пацієнтів, Х з яких мали ішемічний інсульт, Х-геморагічний, Х-закриту черепно-мозкову травму і 1-вогнепальне поранення головного мозку. Всі вони отримували лікувальні ксенонові наркози під час перебування у ВАІТ паралельно із стандартною терапією. Спостереження включало моніторинг основних параметрів, оцінку неврологічного статусу за шкалами, що відповідають базовій патології (CAM-ICU, NIHSS, модифікована шкала ком Глазго)

Результати. Застосування ксенону в гострий період у таких хворих дозволило досягнути контролю внутрішньочерепного тиску, знизити ступінь набряку мозку. Пацієнти, що отримували ксенонові інгаляції мали кращі неврологічні наслідки, ніж можна було б очікувати з існуючого досвіду.

Висновки. На сьогоднішній день існує недостатньо даних для остаточного висновку ефективності застосування ксенону у пацієнтів з гострими церебральними ураженнями, проте існуючий досвід дозволяє припустити позитивний вплив такої терапії на виживаність та неврологічний статус таких пацієнтів.

Summary. Current data are not enough to support certain position about xenon application in acute brain injury, but existing experience allows us to suppose that prolonged xenon application after an acute brain injury allows to improve neurological outcome.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРИ ОПЕРАЦИИ АХИЛЛОТОМИИ ПО МЕТОДУ ПОНСЕТИ

ANAESTHESIOLOGICAL SUPPORT FOR INFANTS DURING TRANSCUTANEOUS ACHILLOTOMY AT TREATMENT OF CONGENITAL CLUBFOOT BY PONSETI METHOD

Индиенко В.В. / V. Indienko

Научный руководитель: к.м.н.,
ассистент А.В.Исаков

Российский национальный исследовательский
медицинский университет имени Н.И.Пирогова

Кафедра детской хирургии

(зав. каф.: д.м.н., профессор А.Ю.Разумовский)

г. Москва, Российская Федерация

Цель. Оптимизация анестезиологического пособия у детей первого года жизни при операции ахиллотомии в лечении врожденной косолапости по методу Понсети.

Материалы и методы. В исследование включен 31 ребенок в возрасте 1,5-11 месяцев с идиопатической врожденной односторонней косолапостью. Ахиллотомия проводилась амбулаторно; после процедуры накладывалась циркулярная гипсовая повязка с гиперкоррекцией деформации; через 2,5 часа дети выписывались домой.

Эффективность схем седации и анальгезии оценивалась по шкалам FLACC и DAN в 4 выборках: I—мидазолам(М) 0,2 мг/кг per os+ибупрофен(И) в суппозиториях+крем ЭМЛА(Э); II—М+Э; III—И+Э; IV—Э. Оценка болевой реакции – во время аппликации антисептика, инцизии, и моделирования гипсовой повязки. Наибольшее количество баллов соответствует максимальному дискомфорту ребенка.

Результаты. Максимальное количество баллов было у пациентов группы IV, минимальное – I и II (проявления боли только в момент манипуляций, ребенок быстро успокаивается).

Выводы. Для обеспечения адекватной анальгезии и комфорта ребенка во время операции необходимо сочетание применения обезболивающих и седативных средств. Применения местного анестетика и нестероидного противовоспалительного средства недостаточно. Введение в качестве седативного средства мидазолама per os в дозе 0,2-0,4мг/кг обеспечивает удовлетворительное состояние ребенка и минимальную выраженность болевого синдрома.

Седация в дополнение к обезболивающим средствам также способствует созданию оптимальных условий для работы хирурга-ортопеда.

Summary. We need both analgesic and sedative medicines to provide adequate analgesia and comfort for infant during the operation. It's not enough to use only local anaesthetic and non-steroidal anti-inflammatory drug. Midazolam as a sedative medicine, given per os in dose 0,2-0,4 mg/kg, ensures satisfactory condition of infants and minimum pain syndrome.

Use of sedation also creates optimal work conditions for a surgeon.

ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ МІЖОСТИСТИХ ПРОМІЖКІВ: ПАЛЬПАЦІЯ ПРОТИ УЛЬТРАЗВУКУ

IDENTIFICATION OF THE LUMBAR INTERSPINOUS SPACES: PALPATION VERSUS ULTRASOUND

Иноземцев О.М., Белка К.Ю. / O. Inozemtsev, K. Bielka

Научовий керівник: к.м.н., доц. Кучин Ю.Л.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д.м.н., проф. Ф. С. Глумчер)

м. Київ, Україна

Люмбальна пункція (ЛП) та епідуральна катетеризація (ЕК) широко поширені процедури у відділеннях інтенсивної терапії (ВІТ), нейрохірургії та інфекційних відділеннях. ЛП використовується для отримання інформації про стан цереброспінальної рідини при інфекційних захворюваннях ЦНС, можливих субарахноїдальних крововиливах, новоутвореннях, рідше з терапевтичною метою, крім того ця методика є етапом спінальної анестезії. ЕК використовується для забезпечення регіонарної анестезії та анальгезії під час хірургічних втручань та при пологах.

Щорічно в розвинутих країнах проводять до 300 000 епідуральних блокад та стільки ж субарахноїдальних (Shah K.H. Acad Emerg Med2003). Тим не менш, ці процедури традиційно виконуються всліпу, покладаючись пальпаторно лише на анатомічні орієнтири, які можуть бути невиразними при ожирінні, набряках, захворюваннях хребта. Саме неправильне визначення рівня пункції може призвести до неврологічних ускладнень та неадекватної анестезії.

Мета. Дослідити та оцінити розбіжності між визначенням рівня міжостистих проміжків пальпаторно за допо-

могою анатомічних орієнтирів, та за допомогою ультразвукового дослідження.

Матеріали і методи. У нашому дослідженні брали участь пацієнти ВІТ КМКЛ №17, студенти, та практикуючі лікарі. У горизонтальному положенні на боці визначався рівень L3-L4 орієнтуючись на лінію між клубовими гребнями, та рівень Th8 по лінії що з'єднує кути лопаток, після чого визначений рівень перевірявся за допомогою ультразвукового сканера, знаходячи XII ребро та рухаючись у краніальному та каудальному напрямках пронумеровувалися міжкостисті проміжки.

Результати: Враховуючи те, що у нашому дослідженні крім практикуючих лікарів брали участь студенти, частота похибок на один міжкостистий проміжок наближається до 50%. Ці результати є попередніми, дослідження триває.

Висновки. Отже, можна зробити попередній висновок, що у випадках, коли рівень запланованої ЛП чи ЕК визначається пальпаторно за допомогою анатомічних орієнтирів висока вірогідність похибок, що може призвести до небажаних результатів. Тому доцільно використовувати допоміжні методи такі, ультразвукове дослідження чи електронно-оптичний перетворювач.

Summary. Lumbar puncture is a common emergency department procedure used to obtain information about the cerebrospinal fluid. The performance of lumbar punctures and epidural catheterisations relies primarily on the palpation of anatomical landmarks, which might be obscured in the context of obesity, oedema, or anatomical variation. The aim of this study was to compare the level of the vertebral interspace estimated by palpation to that estimated using ultrasound.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕРЕБРОПРОТЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ, ВЫПОЛНЕННОЙ В УСЛОВИЯХ НИЗКОПОТОКОВОЙ АНЕСТЕЗИИ

EFFICIENCY OF CEREBRAL PROTECTION IN PATIENTS AFTER CHOLECYSTECTOMY PERFORMED UNDER LOW-FLOW ANESTHESIA

Кострова Е.М. / E. Kastrova

*Научный руководитель: к.мед.н.,
доц. О.Т. Прасмыцкий*

*УО "Белорусский государственный медицинский
университет"*

*Кафедра анестезиологии и реаниматологии
(зав. каф.: к.мед.н., доц. О.Т. Прасмыцкий)
г. Минск, Республика Беларусь*

Одним из нежелательных эффектов, связанных с применением общей анестезии, являются когнитивные расстройства.

Целью и задачей нашего исследования было изучить выраженность когнитивных расстройств и разработать эффективные методы их коррекции при проведении ин-

галяционной низкотоковой анестезии изофлюраном при лапароскопической холецистэктомии.

Материалы и методы. Нами было обследовано 130 пациентов, которые были разделены на три группы: 1-я – 50 пациентов, которым церебропротекторная терапия не проводилась, 2-я – пациенты (n=40), получавшие цитофлавин; и 3-я – пациенты (n=40), получавшие кавинтон.

Результаты исследования. На первом этапе исследования не была отмечена достоверная разница полученных результатов. На втором этапе исследования при исследовании по методике MMSE ухудшение КФ наблюдалось у 39(78%) пациентов 1-й, 15(38,46%) 2-й и 16(42%) 3-й группы. Без изменений оставалось 10 пациентов группы-1, 24 – группы-2 и 10 пациентов группы-3. На третьем этапе исследования, ухудшение наблюдалось у 68% пациентов 1-й группы, 25,6% 2-й и 33,3% – 3-й группы. Без изменений оставалось 15(30%) пациентов 1-й группы, 26(65%) – 2-й группы и 24(61,5%) – 3-й группы соответственно. На четвертом этапе исследования ухудшение наблюдалось у 8 пациентов 1-й и у 1 пациента 2-й и -3-й групп и имело достоверную разницу при оценке данного показателя.

Выводы. Назначение лекарственных средств показало эффективность в профилактике когнитивных расстройств у пациентов на до- и раннем послеоперационном периоде при выполнении лапароскопической холецистэктомии.

Summary. We studied the clinical efficacy and cytoflavin cavinton during laparoscopic cholecystectomy performed under general anesthesia. Considering the tendency to decrease cognitive frustration in the postoperative period it is necessary to carry out preventive maintenance cytoflavin et cavinton at patients before performance laparoscopic cholecystectomies in the conditions of the general anaesthesia.

МЕТОДИКА CRAI В СХЕМЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДЕСТРУКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА В УСЛОВИЯХ ПАЛАТ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И РЕАНИМАЦИИ

CRAI METHOD IN SCHEME OF TREATMENT OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE FORMS OF ACUTE PANCREATITIS IN DEPARTMENT OF INTENSIVE THERAPY AND REANIMATION

Кулеш В.В. / Kulesh U.U.

*Научный руководитель: к.мед.н., асс. Большов А.В.
Белорусский государственный медицинский
университет*

*2-ая кафедра хирургических болезней
(зав. каф. - д.мед.н., проф. Третьяк С.И.)
г. Минск, Республика Беларусь*

Цель работы. Определение эффективности метода непрерывной регионарной артериальной инфузии (CRAI)

в бассейн верхней брыжеечной артерии (ВБА) и чревного ствола (ЧС) в схеме лечения некротизирующего панкреатита, а также изучения влияния сроков начала инфузии на частоту развития гнойно-воспалительных осложнений и летальность.

Результаты исследования. В основу клинического материала легло изучение и анализ 74 историй болезней. Исследование носило ретроспективный характер. В основную группу вошли 54 пациента, которым для введения препаратов использовалась методика CRAI. Из них 44 пациентам выполнялась катетеризация ВБА (1-я подгруппа), 10 – катетеризация ЧС (2-я подгруппа). В контрольную группу вошли 20 пациентов у которых катетеризация не применялась.

В результате исследования лучшие результаты были отмечены у пациентов, которым проводилось введение препаратов в ВБА (1-я подгруппа). Частота развития септических осложнений в 1-й подгруппе – 9,1%, во 2-й – 10,0%, в контрольной группе – 20,0%. Уровень летальности в группах составил 2,3%, 10,0%, 15,0% соответственно. Необходимость проведения дополнительных операций после катетеризации ВБА имела место у 11,4% пациентов, после катетеризации ЧС у 30,0% пациентов, в контрольной группе в 25,0% случаев.

В 1-й подгруппе 33 пациентам катетеризация ВБА проводилась в ранние сроки (до 3-х суток с момента заболевания), 11 пациентам – в поздние (от 3-х суток и более). При раннем начале методики CRAI, по сравнению поздним, отмечено статистически значимое снижение частоты септических осложнений, а повторные оперативные вмешательства проводились в 4 раза реже. При раннем начале методики CRAI не было отмечено летальных исходов. Летальность в группе с катетеризацией ВБА после 3-х суток не отличалась от аналогичного показателя в контрольной группе.

Выводы.

1. Катетеризация верхней брыжеечной артерии способствует коррекции ранних патологических сосудистых реакций в ее бассейне и уменьшает явления бактериальной транслокации, что приводит к улучшению результатов лечения.

2. Раннее начало методики CRAI позволяет достоверно снизить частоту гнойно-воспалительных осложнений острого панкреатита и летальность.

Conclusions:

A. Conduct CRAI into the pool of the superior mesenteric artery showed better results in treatment of patients with severe acute pancreatitis, compared with the method of celiac trunk catheterization.

B. Early initiation of CRAI therapy can significantly reduce the incidence of suppurative complications and mortality.

ДЕКСМЕДЕТОМИДИН ЯК АД'ЮВАНТНИЙ ГІПНОТИК ПРИ ОПЕРАЦІЯХ СЕПТОПЛАСТИКИ

Ю.В. Проценко, О.В. Стрелетова, К.А. Закальська /
J. Protsenko, E. Strepetova, K. Zakalska

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Ф. С. Глумчер
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра анестезіології та інтенсивної терапії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ф. С. Глумчер)
м. Київ, Україна

Актуальність. Операції на ЛОР-органах і, зокрема, септопластика, є гарним зразком “хірургії одного дня” з мінімальним перебуванням пацієнта у стаціонарі. Вони переважно виконуються під комбінованим внутрішньовенним наркозом із досягненням керованої гіпотензії. В таких умовах швидкість післяопераційного відновлення свідомості і мінімальність часу залишкової дії анестетика є принципово важливими. Дексмедетомідин є агоністом альфа-2-адренорецепторів, володіє гіпотензивним, негативним хронотропним, гіпнотичним і аналгетичним ефектом. Його застосування як засобу керованої гіпотензії підтримується сучасними літературними даними.

Мета дослідження. Визначити у клінічному дослідженні чи дозволяє застосування дексмедетомідину для досягнення керованої гіпотензії зменшити сумарне використання тіопенталу натрію протягом операції та пришвидшити післяопераційне відновлення свідомості.

Матеріали і методи. Було виконано ретроспективне клінічне дослідження за участю 30 пацієнтів, що перенесли операцію септопластики в умовах керованої гіпотензії. Дослідну групу склали 20 пацієнтів віком до 40 років, що не страждають на ішемічну хворобу серця чи цереброваскулярну хворобу, в яких керована гіпотензія була досягнута застосуванням дексмедетомідину в дозі 50-65 мкг/годину. Контрольну групу склали 10 хворих, що відповідають тим самим умовам, проте не отримували дексмедетомідин під час операції. Використання тіопенталу оцінювалось шляхом аналізу наркозних карт, післяопераційне відновлення свідомості оцінювалось за шкалою RASS з інтервалом 2 хвилини.

Результати. В контрольній групі використання тіопенталу за операцію в середньому складало 154,6 мг за операцію. В дослідній групі за операцію було використано в середньому 47,9 мг тіопенталу натрію для індукції та інтубації, в подальшому для підтримання наркозу було достатньо дексмедетомідину. У пацієнтів що отримували дексмедетомідин свідомість відновлювалася до рівня RASS “0” балів за 8,4 хвилини після закінчення інфузії. У пацієнтів, що отримували лише тіопентал, відновлення свідомості тривало 22,6 хвилини а явища післяопераційного пригнічення постерігалися протягом 24 годин (межа часу спостереження)

Висновки. Застосування дексмедетомідину як гіпотензивного та гіпнотичного агенту дозволяє скоротити в рази потребу в тіопенталі натрію та значно прискорити повернення хворих до свідомості.

Summary. Use of dexmedetomidine as a hypotensive and hypnotic agent allows reduce thiopental consumption 2 to 3 folds and reduce time, required to regain consciousness.

ЗАСТОСУВАННЯ НИЗЬКОФРАКЦІЙНИХ ГЕПАРИНІВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТРОМБОГЕМОРАГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ТУРПЗ

USE OF LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARIN FOR THE PREVENTION COMPLICATIONS AFTER TURP

Рибарчук А.В., Ткачук М.М. / A.Rybarchuk, M.Tkachuk

Науковий керівник: к.мед.н., доц. М.М. Кокалко

Буковинський державний медичний університет

Кафедра анестезіології та реаніматології

(зав.каф.: д.мед.н., проф. В.М. Коновчук)

м. Чернівці, Україна

Поширеність захворювання гіперплазії передміхурової залози найбільша серед чоловіків похилого та старшого віку, що є додатковим чинником ризику розвитку тромбогеморагічних ускладнень. Пошкодження судин при трансуретральній резекції передміхурової залози (ТУРПЗ) та інтраопераційна кровотеча призводять до активації системи гемостазу, що підвищує ризик розвитку ускладнень в післяопераційному періоді.

Мета дослідження. Вивчити можливі способи профілактики тромбогеморагічних ускладнень при проведенні ТУРПЗ.

Матеріали і методи. Проведено дослідження системи гемокоагуляції у 65 хворих до оперативного втручання (контрольна група) і в перші дні після операції. На першому етапі корекцію системи гемостазу в післяопераційному періоді хворим не проводили (група порівняння А). Аналіз змін системи гемокоагуляції під впливом ТУРПЗ спонукав надалі хворим призначати низько фракційні гепарини (10 тис.од. на добу в поєднанні з свіжозамороженою плазмою 5 мл/кг на добу) при відсутності кровотечі з операційної рани (основна група А). Визначали тимчасові характеристики системи згортання крові і фібринолітичну активність, запис тромбоеластограми проводився за допомогою тромбоеластографа типу "Тромб-1". Отримані результати досліджень оброблені методом варіаційної статистики за методом Фішера (критерій Стюдента).

Результати. Застосування низькофракційних гепаринів у комплексному лікуванні хворих з гіпокоагуляцією сприяло підвищенню максимальної амплітуди тромбоеластограм в 1,9 раза. Еластичність кров'яного згустка Е і модуль його пружності Q зросли в 2,5 рази і не відрізнялися від контрольних даних. Період специфічного тромбоцитарного згортання крові скорочувався в 1,5 рази.

Призначення хворим з гіпокоагуляцією, яка розвинулася внаслідок внутрішньосудинного згортання крові (під впливом ТУРПЗ), низькомолекулярного гепарину сприяє нормалізації гемостатичного потенціалу внаслідок прискорення тромбіногенезу і відновлення функціональної активності тромбоцитів, а це дозволяє значно знизити ризик розвитку тромбогеморагічних ускладнень.

Summary. Prevalence of prostatic hyperplasia in most elderly men, which is an additional risk factor for complications trombohemorrhagism. The aim of our study was to study ways

to prevent these complications during TURP. Thus, the purpose of LMWH patients to normalize haemostatic potential due to acceleration trombinogenesis and restore the functional activity of platelets, which in turn, can significantly reduce the risk of complications trombohemorrhagism.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНОГО ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА В РАЗВИТИИ АЦЕТОНЕМИЧЕСКОГО КРИЗА

DEFINITION THE MAIN ETIOLOGIC FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF ACETONEMIC CRISIS

Тищенко І.П. / I. Tischenko

Научный руководитель: к.мед.н. доц. А.С. Соколов

ГЗ "Луганский государственный медицинский университет"

Кафедра анестезиологии, интенсивной терапии и экстренной медицинской помощи

(зав. каф.: к.мед.н., доц. Ю.И. Налапко)

г. Луганск, Украина

На сегодняшний день трудности в работе врача связаны именно с первичным (идиопатическим) ацетонемическим синдромом (АС). Первичный ацетонемический синдром встречается у 4-6% детей в возрасте от 1 года до 12-13 лет, преимущественно с нервно-артритической аномалией конституции (НААК), и характеризуется перманентной гиперурикемией и периодическими метаболическими (ацетонемическими) кризами с развитием гиперкетонемии, ацетонурии, ацидоза. Очень часто (почти в 90% случаев) в структуре кризов наблюдается многократная рвота, которая определяется как ацетонемическая.

Правильное понимание особенностей позволяет квалифицированно подойти к проблеме лечения ацетонемического синдрома и во многих случаях избежать его крайнего проявления – ацетонемического криза (АК). В связи с этим нами была проведена работа, в которой хотели отобразить какой этиологический фактор является основным триггерным компонентом.

Пусковым механизмом АК могут служить разные факторы: погрешности в питании, переутомления, перевозбуждение, стресс, острые респираторные заболевания и др. Было обследовано: 60 детей в возрасте от 3 до 12 лет с наличием в сопутствующем диагнозе ацетонемического синдрома, находящихся на лечении в соматическом отделении Луганской городской детской больницы №3. Диагностика АС проводилась по наличию ацетона в моче качественным методом. Всем детям проводилось анкетирование по поводу факторов, которые могут провоцировать АК. Частота АК у них была от 3 до 7 раз в год и протекала как в легкой, так и в тяжелой форме. В соответствии с данными, полученными при анкетировании, на первом месте стоят погрешности в питании – у 47% детей, далее переутомление и перевозбуждение у 23 % детей, стресс у 15%, повышение температуры при острых респираторных заболеваниях – 13% и аллергия – 2%.

Таким образом, можно сделать заключение, что основным триггерным компонентом АК является нарушение диеты.

А также хотелось бы отметить что, наши исследования подтверждают данные ряда исследователей, особенно в англоязычных источниках, зависимость АК от диеты-терапии и правильного образа жизни.

Summary. The findings of this study confirm the results obtained in similar studies of several foreign researchers, especially in English-language sources, the dependence of the AK diet, proper lifestyle. Yet it should be noted that the main component of trigger acetone crisis is a violation of the diet.

ВПЛИВ КІНЕТОТЕРАПІЇ НА ЦЕНТРАЛЬНУ ГЕМОДИНАМІКУ ПІД ЧАС ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ПРОСТАТИ

THE INFLUENCE OF KINENOTHERAPY ON CENTRAL HEMODYNAMIC DURING TRANSURETHRAL RESECTION OF PROSTATE

Ткачук М.М., Рибарчук А. В., Андрущак А.В. /
М. Tkachuk, A. Rybarchuk, A. Andryschak

Науковий керівник: к. мед. н., доц. Кокалко М.М.
Буковинський державний медичний університет
Кафедра анестезіології та реаніматології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Коновчук В.М.)
м. Чернівці, Україна

Загальновідомо, що зміна положення тіла впливає на характер функціонування серцево-судинної системи (ССС). Особливого значення набуває вивчення постуральних механізмів адаптації ССС та шляхів їх корекції при проведенні оперативних втручань, пов'язаних із додатковим водним навантаженням та зміною положення тіла. Трансуретральна резекція простати (ТУРП) проводиться в положенні для літотомії, що викликає певне навантаження на ССС за рахунок гравітаційного перерозподілу рідини з нижніх піднятих кінцівок, міграції в судинне русло рідини, що зростає операційне поле, призводить до гіпотонічної гіпергідратації і розвитку ТУР-синдрому. Саме ці процеси спонукали нас дослідити вплив зміни положення тіла під час ТУРП на гемодинаміку.

Мета досліджень – вивчити вплив зміни положення тіла пацієнта на стан центральної гемодинаміки під час проведення ТУРП. Стан центральної гемодинаміки у хворих визначався методом тетраполярної реографії по Кубічеку за допомогою 6-канального поліграфа BIOSSET. Синхронний запис імпульсних плетизмограм, ЕКГ в трьох стандартних відведеннях та фонокардіограми здійснювався пацієнту в стані спокою у трьох положеннях по черзі (І положення – горизонтальне, ІІ – положення для літотомії, ІІІ – модифіковане нами положення для літотомії з піднятим під кутом 30° головним кінцем). Розрахунковим методом визначали наступні показники: ударний об'єм

крові (УОК), хвилинний об'єм крові (ХОК), питомий периферичний судинний опір (ППСО), загальний периферичний опір судин (ЗПОС), ударну потужність лівого шлуночку (УПЛШ).

Обстежено 45 чоловіків в віці від 58 до 72 років з гіперплазією простати. Нами було проведено дослідження наступних показників центральної гемодинаміки: УОК, ХОК, УПЛШ відповідали ІІ положенню, мінімальні значення – ІІІ положенню, показники хворих, які знаходились в ІІІ положенні займали проміжне значення. ХОК в ІІ положенні тіла пацієнтів становив 3,88 л/хв, а при ІІІ положенні тіла він збільшувався на 47,7%, в ІІІ положенні був на 19,7% менше в порівнянні з ІІ положенням і на 18,55% більше в порівнянні з ІІІ положенням. ЗПОС в ІІІ положенні тіла вищий на 32,3% в порівнянні з ІІІ положенням, в порівнянні з ІІІ положенням – вищий на 15,65%.

Отже, Виконання ТУРП в положенні для літотомії збільшує фізіологічне навантаження на серцево-судинну систему, а запропоноване нами положення становить альтернативу традиційному, оскільки сприяє покращенню центральної гемодинаміки.

Summary. The influence of different body positions, which are used during transurethral resection, on the state of the cardiovascular system has been studied. We examined 45 patient with prostate's hyperplasia and analysed some indicators of central homodynamic during transurethral resection of prostate. These indicators were different in two body position: 1-st for lithotripsy and 2-nd better body position. The proposed body position is absolutely opposite to the traditional one.

ЗАВИСИМОСТЬ МЕМБРАННЫХ СВОЙСТВ ЭРИТРОЦИТОВ ОТ ВИДА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ПОЗДНИМ ГЕСТОЗОМ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ

DEPENDENCE OF ERYTHROCYTE MEMBRANE PROPERTIES ON ANESTEZIOLOGICHESKY'S TYPE OF THE GRANT AT PREGNANT WOMEN WITH LATE GESTOZ AT CESAREAN SECTION

Шматова А.А. / A. Shmatova

Научный руководитель: к. мед. н.,
доц. О.Т. Прасмыцкий

УО "Белорусский государственный медицинский
университет"

Кафедра анестезиологии и реаниматологии
(зав. каф.: к. мед. н., доц. О.Т. Прасмыцкий)
г. Минск, Республика Беларусь

Цель исследования. Оптимизировать методику анестезиологического обеспечения при оперативном родоразрешении у беременных женщин с гестозом при кесаревом сечении (КС).

Задачей нашего исследования было изучить динамику изменения ЭИ (уровень МСМ) у беременных женщин с поздним гестозом и у беременных женщин без гестоза при общей и спинальной анестезии.

Материалы и методы. Нами обследовано 90 беременных женщин в возрасте от 21 до 39 лет, которым в 2010–2011 гг. в УЗ “6-я ГКБ” г. Минска выполнялась операция КС.

Пациентки, родоразрешенные путем КС, были разделены на 2 группы: 1-я группа – 45 беременных женщин без гестоза; 2-я группа – 45 беременных женщин с гестозом. 3-я группа (сравнения) – здоровые небеременные женщины (n=20).

Степень ЭИ определяли по методу Н.И. Габриэлян.

Результаты и обсуждение. Уровень МСМ, как в первой, так и во второй группах, превышал данный показатель по сравнению с контрольной группой на 29,2% и 8,3% соответственно в группе -1 и на 83,3% и 79,2% в группе – 2. На II этапе отмечалось увеличение уровня МСМ, по сравнению с дооперационным уровнем как при МСА, так и при СА в обеих группах. На III этапе происходило снижение данного показателя по сравнению с II этапом, как при СА, так и при МСА на 6,67% и 2,23% в группе – 1 и группе – 2. На IV этапе составил 0,33(0,3-0,4) и 0,27(0,26-0,3) при МСА и СА в группе – 1 и оставался на прежнем уровне при МСА и был ниже при СА в группе- 2.

Вывод: СА сопровождается меньшими изменениями показателей реологических свойств крови и эндогенной интоксикации, что определяет ее выбор для анестезиологического обеспечения у беременных женщин с гестозом при КС.

Summary. Gestoz is one of pregnancy complications. We surveyed 90 pregnant women in Minsk was carried out operation of Cesarean section. SA is accompanied by smaller changes of indicators of rheological properties of blood and endogenous intoxication that defines its choice at pregnant women with gestoz at CS.

Цель исследования. Изучить действие антиэпилептических препаратов (АЭП) и их взаимодействие с анестетиками, потенциальные нежелательные эффекты анестетиков.

Результаты исследования. Многие препараты обладают просудорожными или противосудорожными свойствами, что может повлиять на выбор анестетика. Закись азота провоцирует судороги. Имеются многочисленные сообщения о судорожноподобной активности, спровоцированной севофлураном, особенно у детей и при использовании высоких концентраций. Меперидин – опиоид, наиболее тесно ассоциирующийся с миоклонусом и тонико-клоническими судорогами. Однако сообщалось о генерализованных судорожных припадках, вызванных низкими и умеренными дозами фентанила, альфентанила, суфентанила и морфина, особенно при интратекальном введении. Местные анестетики легко проникают через гематоэнцефалический барьер, вызывая седацию и аналгезию, а в более высоких дозах – генерализованные судороги. Ни один из миорелаксантов не проявляет ни просудорожных, ни противосудорожных свойств. Хорошо установлена роль барбитуратов (тиопентал, метогекситал и пентобарбитал) в лечении рефрактерного эпилептического статуса. В более высоких дозах все названные препараты действуют как антиконвульсанты.

Выводы. По данным статистики вероятность возникновения судорог во время анестезии составляет около 2%. Анестезиологи часто сталкиваются с эпилепсией в периоперационном периоде. Знание фармакологии АЭП и их потенциальных взаимодействий с препаратами, используемыми при анестезии, важно для адекватного ведения пациентов с эпилепсией. Принципиально важным моментом хорошего исхода является приём АЭП вплоть до самого начала операции. Не менее значимым является скорейший возврат к постоянному приёму препаратов.

Summary. According to statistics, the risk of seizures during anesthesia is about 2%. Anesthesiologists are often faced with epilepsy in the perioperative period. Knowledge of the pharmacology of AEDs and their potential interactions with drugs used in anesthesia, it is important for the adequate management of patients with epilepsy. A fundamentally important a good outcome is receiving AEDs up to the start of the operation. No less significant is the quickest return to the continuous intake of drugs.

АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

ANESTHESIA AT EPILEPSY

Яковенко А.В. / A. Yakovenko

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Хайтович Н.В.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра педиатрии № 4

(зав. каф.: д.мед.н, проф. Майданник В.Г.)

г. Киев, Украина

Актуальность. Распространенность эпилепсии – наиболее часто встречающегося неврологического расстройства – составляет 0,5–1% населения. Анестезиологи часто имеют дело с больными эпилепсией при плановых и срочных вмешательствах.

БІОЕТИКА ТА ФІЗИКА ЖИВОГО /
БИОЭТИКА И ФИЗИКА ЖИВОГО /
BIOETHICS AND PHYSICS OF ALIVE

МОДЕЛІ ВІДНОСИН МІЖ ЛІКАРЕМ
І ПАЦІЄНТОМ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
DOCTOR-PATIENT RELATIONSHIP MODELS
UNDER CURRENT CONDITIONS

Кармазін Я.О., Золотов Є. / Y. Karmazin, E. Zolotov

Науковий керівник: к.мед.н., О.М.Кармазіна

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 2
(зав. каф.: д.мед. н., проф. Т.Д.Никула)
м.Київ, Україна

Діяльність лікаря визначається постулатом, згідно з яким благо пацієнта є найвищим законом. Цей принцип реалізується через дві доктрини – утилітаристичну та деонтологічну, яким відповідають певні моделі взаємин лікаря і пацієнта, а саме: патерналістична, технологічна, лібералістична, інтерпретаційна, контрактна.

Актуальність. Ефективність лікування значною мірою залежить від професіоналізму спеціаліста у взаємодії з пацієнтами.

Мета. Проаналізувати частоту використання різних моделей взаємовідносин у професійній діяльності лікарів.

Об'єкт та методи дослідження. Анкетування 45 лікарів різних відділень клінічної лікарні №3 м.Києва.

Отримані результати: Найчастіше у професійній діяльності лікарями застосовувалась інтерпретаційна модель (65%), яка базується на ознайомленні пацієнта з методами лікування його хвороби та спільному прийнятті рішення. Технологічна модель (18%) застосовувалась переважно в критичних ситуаціях (невідкладні стани) найчастіше лікарями реанімаційних відділень та блоків інтенсивної терапії. За цією моделлю лікар передусім орієнтується на показання приладу і наявність тієї чи іншої лікувальної технології. Патерналістична модель, заснована на абсолютній довірі пацієнта лікарю, застосовувалась при спілкуванні з 17% хворих, переважно похилого віку. Лібералістична модель, за якої рішення стосовно лікування приймає сам пацієнт, не використовувалась, ймовірно тому, що професійну медичну підготовку має лікар. Не використовувалась контрактна модель (рівної відповідальності лікаря і пацієнта за результат лікування), згідно якої у рамках договору (письмової угоди) обговорюються усі аспекти професійних відносин “лікар – конкретний пацієнт”. Модель найбільш поширена в Європі, США та Росії. В Україні ця модель використовується в приватних лікувальних закладах.

Висновки. Таким чином, в сучасних умовах частіше використовуються модель взаємовідносин між лікарем і

пацієнтом, в якій беруть активну участь обидві сторони. Лікар є експертом, обов'язок якого полягає в тому, щоб запропонувати пацієнту своє бачення медичної ситуації і прийняти рішення спільно з ним, не обмежуючи його права на самовизначення і власний вибір.

Summary. In today's increasingly used model of the relationship between doctor and patient, which are active on both sides. The doctor is an expert whose duty is to offer their vision of patient medical situation and make a decision together with him.

БІОЛОГІЧНА ТА БІООРГАНІЧНА ХІМІЯ /
БИОЛОГИЧЕСКАЯ
И БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ /
BIOCHEMISTRY AND BIOORGANIC
CHEMISTRY

ВПЛИВ ГЕКСАПЕПТИДУ ТИМОГЕКСИНУ
НА АКТИВНІСТЬ NO-СИНТАЗ
В СЛИЗОВІЙ ОБОЛОНЦІ ШЛУНКА
ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ВИРАЗЦІ

THE INFLUENCE OF HEXAPEPTIDE THYMOHEXIN
ON NO-SYNTASES ACTIVITY IN THE GASTRIC
MUCOSA IN EXPERIMENTAL ULCERATION

Бобеляк М. М. / M. Bobelyak

Науковий керівник: к.мед.н., ас. Х. М. Насадюк

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Кафедра біохімії

(зав.каф.: д.мед.н., проф. О. Я. Скларов)
м. Львів, Україна

Актуальність. В останні роки значна увага вчених спрямована на дослідження гастропротективних властивостей олігопептидів, проте їх взаємодія з системою NO-синтаз (NOS) вивчена недостатньо.

Мета роботи. Вивчити вплив гексапептиду тимогексину (arg-alfa-asp-lys-val-tyr-arg) на активність NOS в слизовій оболонці шлунка (СОШ) при адреналін-індукованій виразці шлунка.

Матеріали та методи. Дослідження проводили на білих статевозрілих щурах-самцях (n=12). Виразкові ураження СОШ викликали внутрішньоочеревинним введенням адреналіну (2мг/кг). За 15 хв до дії адреналіну щурам вводили тимогексин (1мкг/100 г). На наступну добу щурів декапітували під уретановою анестезією, проводили макроскопічну оцінку стану СОШ та в її гомогенатах визначали активність NO-синтаз та вміст нітрит-аніону. В плазмі крові визначали концентрацію L-аргініну.

Результати. Дія адреналіну викликала розвиток структурно-геморагічних уражень СОШ у вигляді масивних та крапкових крововиливів, ерозій та виразок, які супроводжувалися достовірним зростанням загальної активності NOS ($p < 0,01$), iNOS ($p < 0,001$) та вмісту нітрит-аніону ($p < 0,05$) в СОШ. Концентрація L-аргініну в плазмі крові знижувалася ($p < 0,05$). Введення тимогексину при адреналін-індукованих ураженнях СОШ чинило виражену цитопротективну дію, яка призводила до зниження площі та макроскопічного індексу уражень ($p < 0,05$). При цьому загальна активність NOS знизилася на 28% ($p < 0,05$), iNOS – на 36% ($p < 0,05$), вміст нітрит-аніону на 20% ($p < 0,05$) порівняно з впливом адреналіну. Концентрація L-аргініну в плазмі крові зростала ($p < 0,05$).

Висновки. Введення тимогексину призводить до посилення процесів цитопroteкції в слизовій оболонці шлунка, що обумовлено його інгібуючим впливом на активність NOS.

Summary. In experimental gastric lesions in rats it was proved that pretreatment with hexapeptide thymohexin decreases the area and character of gastric damage. One of the possible mechanisms of gastroprotective effect of thymohexin is its inhibiting effect on inducible NO-synthase activity.

ПРОСТАГЛАНДИНИ ТА БАГАТОГРАННІСТЬ ЇХ ФУНКЦІЙ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИН

PROSTAGLANDINS AND VERSATILITY OF THEIR FUNCTIONS IN THE HUMAN BODY

Вовк А. О. / A. Vovk

Науковий керівник: к.б.н. О. Ф. Мисник

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав.каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Простагландини (ПГ) є фізіологічно активними речовинами і відрізняються від гормонів швидкістю розпаду (особливо швидко вони руйнуються в легенях, печінці та нирках), їх можна віднести до числа внутрішньоклітинних низькомолекулярних регуляторів, хоча є виключення: вони не завжди діють всередині синтезуючої їх клітини (ПГ з клітин ендотелію діє на тромбоцити, а ПГ, що виробляється в матці діє на жовте тіло). Цим вони більше нагадують взаємодію гормонів з клітиною, тому їх часто називають внутрішньоклітинними гормонами.

ПГ – похідні ненасичених жирних кислот, таких як арахідонова, ліноленова та інші кислоти, які містять по 20 атомів Карбону. Утворюються за допомогою ферментативного каталізу в “2 етапи”: спочатку за допомогою ферменту простагландин Н-синтетази, що працює по універсальному механізму, і незалежно від того, в якому органі або тканині йде синтез, закінчується утворенням ПГ H2;

на другому етапі ПГ H2 перетворюється (фермент з групи конвертази) відповідно до того типу тканини, в якій він знаходиться. Відомо понад 20 видів ПГ.

Ці фізіологічно активні речовини виробляються в дуже малих кількостях клітинами різних тканин більшості тварин та людини. Найбагатшим джерелом ПГ є сім’яна рідина людини (100–300 мкг/мл). Вперше ПГ були виділені шведським фізіологом Ульфом фон Ейлером у 1936 році з витяжки передміхурової залози. До цього ж моменту просто припускалося існування “невідомого гормону” в парних статевих залозах тварин та передміхуровій залозі людини, що знижують кров’яний тиск у кролів та собак.

В 1971р. Джоном Вейном було доведено інгібуючу дію на синтез простаноїдів протизапальних речовин на прикладі аспірину. Звідси відомо, що виникнення виразкової хвороби травного тракту пов’язано з порушенням синтезу ПГ у стінці шлунка.

ПГ володіють широким спектром фізіологічних дій: вони впливають на активність деяких гормонів, стимулюють запальні процеси, регулюють приток крові до органів. Вони беруть участь в процесі пологів: надниркові залози плоду синтезують кортикостероїди, які проходять через плаценту й потрапляють до кровоносної системи матері, знижуючи виділення гормону прогестерону й посилюють секрецію ПГ. ПГ секретуються маткою і стимулюють її скорочення (окситоцин викликає скорочення гладкої мускулатури міометрію, а ПГ підвищують силу цих скорочень). Дію ПГ застосовують для полегшення пологів та штучного переривання вагітності.

Діючи на систему синтезу ПГ, можлива регуляція рівня їх концентрації в тканинах і органах, в яких даний фізіологічний процес порушено дисбалансом простаноїдів.

Висновок. Всі вищенаведені приклади показують важливість та багатогранність функцій простаїдів в організмі людини та слугують поштовхом до подальшого дослідження властивостей цих речовин та їхньої дії на організм людини.

Summary. Versatility of functions of prostaglandins in the human body serves as a stimulus to further research of the properties of these substances.

ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС МОЗГА, ПЕЧЕНИ И КРОВИ КРЫС В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

PROOXIDANT-ANTIOXIDANT STATUS OF THE RATS' BRAIN, LIVER AND BLOOD IN THE AGE ASPECT

Волков А. С., Глинник С. В., Лужинская Е. Н., Боровко А. С. /
A. Volkau, S. Glinnik, A. Luzhynskaya, A. Borovko

Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент О. Н. Ринейская

УО "Белорусский государственный медицинский
университет"

Кафедра биоорганической химии
(зав. каф.: к.мед.н., доцент О.Н. Ринейская)
г. Минск, Республика Беларусь

Цель работы. Охарактеризовать состояние прооксидантно-антиоксидантного статуса мозга, печени и крови крыс в возрастном аспекте.

Задача: исследовать интенсивность процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и активность ферментной системы антиоксидантной защиты, участвующих в регуляции тиол-дисульфидного обмена в возрастном аспекте.

Материалы и методы. Работа была выполнена на белых нелинейных крысах-самцах массой 210-450 г, содержащихся в стандартных условиях освещения и пищевого режима вивария. Эксперимент был поставлен на 12 животных, разделенных на 2 группы: 1 группа – "молодые", возрастом 3-4 месяца, 2 группа – "старые", возрастом 15 месяцев. Активность прооксидантно-антиоксидантных процессов оценивали при помощи общепринятых биохимических методик. Статистическая обработка данных выполнена с помощью программного пакета Statistica 6.0.

Полученные результаты и выводы. В изученных тканях животных группы "старые" было обнаружено падение активности антиоксидантных ферментов: супероксиддисмутазы (СОД), каталазы и глутатионредуктазы (ГР) в мозге при одновременном снижении накопления продуктов перекисного окисления липидов (малонового диальдегида); СОД и каталазы в печени на фоне повышения уровня диеновых конъюгатов (ДК). В крови – результаты исследования указывают на снижение активности ферментов антиоксидантной защиты – СОД и ГР в эритроцитах возрастных крыс. Указанные изменения, вероятно, являются причиной активации процессов ПОЛ у экспериментальных животных группы "старые".

Summary. We investigated the activity of antioxidant enzymes (superoxide dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GPx), glutathione reductase (GSR), catalase) and products of lipid peroxidation (malondialdehyde (MDA), diene conjugates (DC)) in the brain, liver and blood of the "young" and "old" rats. We found in the brain of the "old" rats the decrease of enzyme activity (SOD, catalase and GSR); fall in the liver enzyme activity (SOD and catalase), DC were increased. In the blood was decrease of enzyme activity of SOD and GSR.

ОСОБЕННОСТИ АКТИВАЦИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ 5-ФТОРУРАЦИЛА В ЛИМФОЦИТАХ КРОВИ

FEATURES OF THE 5-FLUOROURACIL ACTIVATION AND DISTRIBUTION IN BLOOD LYMPHOCYTES

Генбач И. О., Хомутов Е. В., Шатова О. П. /

I. Genbach, E. Khomutov, O. Shatova

Научный руководитель: к.х.н., доц. Е. В. Хомутов
Донецкий национальный медицинский
университет им. М. Горького,

Кафедра химии
(зав. каф.: д.х.н. проф. А. Г. Матвиенко)
г. Донецк, Украина

Целью работы было изучение клеточного транспорта и активации 5-фторурацила (5-ФУ) *in vitro*, а также *in vivo* при химиотерапии больных аденокарциномой желудка.

Дизайн эксперимента. Использовалась кровь здоровых добровольцев (N=5) и больных раком желудка (N=11), которые получали химиотерапию 5-ФУ. Лимфоциты выделяли на градиенте фиколла-урографина; концентрации всех метаболитов определяли методом ВЭЖХ.

Результаты. При добавлении 5-ФУ к суспензии лимфоцитов в плазме (здоровые добровольцы), концентрация препарата в клетках была в 4 раза выше, чем в плазме уже на 1-й минуте инкубации. При сравнении процессов активации 5-ФУ в суспензии функционально активных лимфоцитов и в лизате клеток было обнаружено, что наличие клеточной мембраны замедляет образование 5-фторуридина. Было обнаружено, что тимидин, в отличие от 5-ФУ, обладает меньшей проникающей способностью в клетки – его накопление происходит в 2 раза медленнее, причем на протяжении 1,5 часа с момента инкубации концентрация тимидина в плазме превышала таковую в клетках.

Накопление 5-ФУ в лимфоцитах было изучено на пациентах, которые получали химиотерапию двумя способами. При эндолимфальном введении, концентрация 5-ФУ в лимфоцитах превышала таковую в плазме в 100 раз уже через 1 час после введения. Максимальный пик концентрации (C=990 мМ) был зарегистрирован через 1 час. При внутриаптериальной терапии максимальная концентрация (C=576 мМ) наблюдалась через 2 часа, после чего наступал спад.

Вывод. Обнаружено активное накопление 5-ФУ в лимфоцитах в условиях как *in vitro*, так и *in vivo*. Однако активация 5-ФУ очень зависит от источника рибозо-1-фосфата, в нашем случае – тимидина. Активация 5-ФУ лимитируется не его содержанием в клетке и способом введения, а содержанием в клетке тимидина.

Summary. The distribution and activation of the 5-fluorouracil in lymphocytes have been studied *in vivo* and *in vitro*. It was found that the level of 5-FU in lymphocytes during the incubation in plasma is high. Nevertheless activation of 5-FU occurs more rapidly in the lysate of cells.

Demonstrated that upon endolymphatic chemotherapy the peak level of 5-FU in lymphocytes was in 100 times higher than the plasma level on the 1st hour of the treatment. The intra-arterial therapy demonstrated the same pattern of distribution with the peak level on the 2nd hour.

ОТРИМАННЯ ФРАКЦІЇ ТРИПСИНОПОДІБНИХ ФЕРМЕНТІВ З ТКАНИН КРЕВЕТКИ

ISOLATION OF TRYPSIN-LIKE- ENZYME FRACTION FROM SHRIMP TISSUES

Гладун Д. В. / D. Gladun

Науковий керівник: д.б.н., доц. О. М. Савчук

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка,

ННЦ "Інститут біології"

Кафедра біохімії

(зав. каф.: д.б.н., проф. Л. І. Остапченко)

м. Київ, Україна

Кожного року інтерес до препаратів білкового походження з антарктичних тварин, переважно морських гідробіонтів, зростає, з'являються багато звітів та наукових публікацій про перспективу розробок в даному напрямку.

Метою роботи було отримати та проаналізувати фракцію трипсиноподібних ферментів з тканин креветки.

Трипсиноподібні ферменти отримували із заморожених зразків креветки, яка використовується в харчовій промисловості. Зразки гомогенізувалися з додаванням екстракційного буфера та центрифугувались 30 хв при 2000 g. Супернатант ліофілізували і розчиняли у 50 mM Na-фосфатному буфері, pH 7.4.

Фракцію трипсиноподібних ферментів отримували за допомогою афінної хроматографії на колонці з бензамідин-сефарозою. Вміст білка у фракціях вимірювали методом Бредфорда. Отримані фракції переводили у 50 mM тріс-HCl буфер, pH 8.0 за допомогою сефадексу G25 та вимірювали активність цільових ферментів в них за допомогою специфічного хромогенного субстрату. Якісний склад отриманих фракцій аналізували методом диск-електрофорезу.

Результати. Було отримано 3 білкових фракції трипсиноподібних ферментів. Проведення аналізу показало наявність активності у фракції 2 та її відсутність у фракціях 1 та 3. Електрофоретичне розділення ферментів фракції 2 виявило присутність 9 білкових смуг різної молекулярної маси.

Висновок. Ці дані показують перспективність більш поглибленого вивчення та очищення окремих трипсиноподібних ферментів з метою знаходження потенційних цільових молекул для біотехнологічного впровадження.

Summary. The aim of our work was to identify and analyze the fraction of trypsin-like enzymes from shrimp tissues. Trypsin-like enzymes fractions were isolated with affinity chromatography on a column of benzamidin-sepharose.

Enzymatic activity of the obtained fractions was measured using a specific chromogenic substrate for trypsin-like enzymes. Electrophoretic analysis of trypsin-like enzymes fractions showed the presence of 9 protein bands of different molecular weight. These results suggest the possibility of individual treatment trypsin-like enzymes for the detection of potential target molecules for biotechnological application.

РОЛЬ ПОХІДНИХ ПІРИДИНУ В СУЧАСНІЙ МЕДИЦИНІ

THE ROLE OF PYRIDINE DERIVATIVES IN MEDICINE

Древетняк Я. В. / J. Drevetnjak

Науковий керівник: ас. В. П. Нароха

Національний медичний університет

імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної

та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)

м. Київ, Україна

Мета роботи. Проаналізувати роль похідних піридину в сучасній медицині.

Результати. Піридиновий цикл зустрічається в багатьох сполуках природного походження, наприклад, у деяких рослинних алкалоїдах (нікотин, анабазин), вітамінах (групи PP і B6). Цілий ряд похідних піридину застосовується в медицині, зокрема препарати фтивазид, промедол, кордіамін тощо. Вітамін B6 китайські лікарі використовували для лікування пацієнтів з обмеженою склеродермією. Анабазину гідрохлорид застосовують як засіб для полегшення відвикання від куріння. У малих дозах анабазин збуджує центральну нервову систему, підвищує кров'яний тиск, збуджує ганглії вегетативної нервової системи. У великих дозах анабазин має пригнічувальну і паралізуючу дію на ганглії вегетативної нервової системи. В організм проникає через органи дихання, а також через непошкоджену шкіру і викликає тяжкі отруєння Фтивазид – протитуберкульозний препарат, викликає ушкодження мембрани мікобактерій, інгібує метаболічні та окисні процеси, пригнічує синтез нуклеїнових кислот. Промедол близький до морфіну, він зменшує сприйняття ЦНС болювих імпульсів, пригнічує умовні рефлексії, посилює анестезуючу дію новокаїну та інших місцевих анестетиків. Має помірну спазмолітичну дію на гладку мускулатуру внутрішніх органів і разом з тим підвищує тонус і посилює скорочення мускулатури матки. В акушерській практиці застосовують для знеболювання і прискорення пологів Лекарственные средства. 2005. С. 152–153.). Кордіамін стимулює ЦНС, збуджує дихальний та судиноруховий центри (особливо при зниженому тонусі судинного центру). У великих (токсичних) дозах може викликати клонічні судоми. Показано ефективність при гострих і хронічних розладах кровообігу, при зниженні судинного тонуусу і ослабленні

дихання у хворих з інфекційними захворюваннями та у видужуючих, при гострому колапсі й асфіксії, при шокових станах, що виникають під час хірургічних втручань і в післяопераційному періоді, а також при асфіксії новонароджених

Висновок. Основна роль піридину в сучасній медицині – застосування препаратів (ліків) на основі похідних піридину. Використовуються такі препарати: анабазин, фтивазид, тубазид, промедол, кордіамін.

Summary. The main role of pyridine in medicine is the use of drugs (medicines) based on pyridine derivatives. The following medications are Anabesine, ftivazid, tubazid, Promedolum, kordiamin.

РОЛЬ ЛІПОПРОТЕЇНІВ НИЗЬКОЇ ЩІЛЬНОСТІ В РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, МЕТОДИ ЇХ КОНТРОЛЮ В ТЕРАПІЇ ТА ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНИХ МЕТОДАХ ЛІКУВАННЯ ДИСЛІПІДЕМІЙ

THE ROLE OF LOW-DENSITY LIPOPROTEIN IN THE DEVELOPMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES, METHODS OF CONTROL IN THERAPY AND EXTRACORPOREAL METHODS OF DYSLIPIDEMIA THERAPY

Жук А. С. / A. Zhuk

Наковий керівник: к.х.н., доц. О. В. Стеченко

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної,
та фармацевтичної хімії
(зав.каф.: д.мед.н., проф. І.В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є провідною причиною смерті людей у світі. Підвищення рівня ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ), рівня холестерину (ХС), тригліцеридів (ТГ) і низький вміст ХС ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) в плазмі крові – це найважливіший фактор розвитку атеросклерозу. В більшості випадків такі порушення метаболізму є генетично обумовлені, тому їх позначили терміном сімейна дисліпідемія (СДЛ). Кількість хворих з СДЛ в Україні становить близько 100 000.

Такі клінічні ознаки як корнеальні дуги, ксантелазми та сухожилі ксантоми свідчать про наявність у людини дисліпідемії (ДЛ), що в свою чергу потребує контролю вмісту загального холестерину плазми крові. При ДЛ вже у новонароджених виявляється високий рівень ХС ЛПНЩ.

Сьогодні в світі застосовуються різні методи лікування важких форм атеросклерозу, такі як імуносорбція (ІС) ЛПНЩ, плазмасорбція, гемосорбція, преципітація ЛПНЩ гепарином. Дані методи дозволяють селективно видаляти із плазми крові пацієнта атерогенні ЛПНЩ, зберігаючи при цьому в плазмі необхідні організму білки, ферменти, гормони, вітаміни, ЛПВЩ.

Доведено, що тривала терапія (впродовж 1,5 – 2 роки) у хворих з важкими формами сімейної дисліпідемії знижує рівень ХС ЛПНЩ на 50 – 65%, підвищує концентрацію ХС ЛПВЩ в середньому на 24%, дозволяє знизити вміст фібриногену, в'язкість крові, відновити функцію ендотелію судин.

Отже, поряд із вдосконаленням біохімічного профілю, у багатьох хворих спостерігається регресія шкірних ксантом, зникнення, або зменшення частоти нападів стенокардії, підвищення толерантності до фізичних навантажень. За результатами селективної коронарографії, більш як у 80% випадків відмічається стабілізація і навіть регрес атеросклеротичного процесу. Помічено відсутність нових стенозів. Процедури добре переносяться і не викликають ніяких серйозних ускладнень.

Summary. Along with improved biochemical profile, the disappearance or decrease of the frequency of angina pectoris and improved exercise tolerance in many patients were registered.

ВІТАМІНИ ТА ЇХ РОЛЬ У ЖИТТІ ВАГІТНОЇ ЖІНКИ

VITAMINS AND THEIR ROLE IN THE LIFE OF A PREGNANT WOMEN

Заверюха Є. Ю. / E. Zaveriukha

Науковий керівник: к.б.н. О. Ф. Мисник
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця
Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

На сьогоднішній день в Україні різко постала проблема погіршення здоров'я дітей. Погіршення умов навколишнього середовища згубно позначається на кожному новому поколінні. Саме тому, важливо якомога раніше почати підтримувати здоров'я дитини – ще з лона матері. Одним із способів є забезпечення нормальної вітамінної дієти у вагітної жінки.

Вітаміни надходять в організм з продуктами харчування, де засвоюються, утворюючи більш складні речовини. Вони є складовою частиною молекул багатьох ферментів та деяких фізіологічно активних речовин, які беруть участь в обміні речовин. Нестача вітамінів згубно впливає на здоров'я людини.

Для кожного триместру вагітності необхідно робити акцент на певні групи вітамінів, тому що вони виступають будівельним матеріалом дитини. Тому вагітній жінці не обійтися без вітамінних добавок, які дозволяють уникнути вроджених вад у дітей.

Фолієва кислота є одним з найважливіших “будівельних матеріалів”, що сприяють правильному розвитку і росту малюка. Мінімізує ризик передчасних пологів, запобігає появі у малюка заячої губи або вовчої пащі та інших страшних вад. Вітамін Е – сприяє нормальному

виробленню жіночих статевих гормонів в першому триместрі вагітності. Вітамін А впливає на утворення зорових пігментів, на розвиток плаценти, кісткових тканин та формування зубів. В1 відіграє важливу роль у метаболічному циклі вироблення енергії та засвоєнні вуглеводів. В2 впливає на формування м'язів, нервової системи, кісткових тканин. В3 позитивно впливає на шлунково-кишковий тракт, поліпшує діяльність печінки, нормалізує кількість холестерину в крові. В5 діє на роботу надниркових, щитовидної залози, нервову систему. В6 благотворно впливає на нервову систему матері і дитини. Вітамін С сприяє засвоєнню заліза, що надходить в організм вагітної жінки. Вітамін Д контролює кальцій і фосфор в організмі.

Висновок. Для повноцінного та здорового розвитку зародка вагітній жінці обов'язково потрібно вживати їжу, багату на білки, вуглеводи, ліпіди та вітаміни.

Conclusion. For the full and healthy development of the fetus the pregnant woman must eat food rich in proteins, carbohydrates, lipids and vitamins.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБМЕНА НУКЛЕОТИДОВ С ДИСБАЛАНСОМ ПРООКСИДАНТНОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМАМИ ПРИ РАКЕ ЖЕЛУДКА

NUCLEOTIDE EXCHANGE INTERCONNECTION WITH THE IMBALANCE OF PROOXIDANT AND ANTIOXIDANT SYSTEMS IN GASTRIC CANCER

Зуйков С. А., Бакурова Е. М. / S. Zuiikov, E. Bakurova

Научный руководитель: д.биол.н.,
проф. Б. Г. Борзенко

Донецкий национальный медицинский
университет имени М. Горького

Кафедра химии

(зав. каф.: д.х.н., проф. А. Г. Матвиенко)

г. Донецк, Украина

Как известно в организме большинством преобладающих процессов выступают окислительные реакции, которые протекают с образованием активированных кислородных метаболитов (АКМ) оказывая как положительный, так и отрицательный эффект, который поддерживается за счет слаженной работы между прооксидантной системой (ПОС) и антиоксидантной ситемой (АОС).

Цель. Исследовать нарушение в работе ПОС и АОС при раке желудка.

Задачи. Изучить активности ферментативных представителей ПОС и АОС: аденозиндезаминазы (АДА), ксантиноксидазы (КСО), способных генерировать АКМ и супероксиддисмутаза (СОД), глутатионпероксидазы (ГПО) – участвующих в нейтрализации этих метаболитов. А также не ферментативного представителя – оксида азота (NO) обладающего свободнорадикальными свойствами.

Материалы и методы исследования. Определение этих показателей проводилось в гомогенате тканей 37 боль-

ных РЖ от 40 до 78 лет и 50 условно здоровых людей, составляющих контрольную группу. Определение активности ферментативных представителей проводилось спектрофотометрически, а эндогенный уровень NO определяли с помощью классической реакции Грисса и обозначали как NOx. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы “Statistica 10.0” Statsoft.

Результаты. Нами было установлено достоверное увеличение всех показателей ПОС относительно контрольной группы, при чем это было более заметно у больных на поздних стадиях заболевания, однако существенных отличий в возрастных группах не наблюдалось. При этом в работе АОС наблюдались неоднозначные изменения: на ранних стадиях рака активность ферментативных показателей достоверно снижалась, а на более поздних стадиях активность СОД увеличивалась примерно в 2,5 раза относительно отдаленной ткани, а фермент второй линии защиты сохранял тенденцию к снижению.

Выводы. Таким образом, при повышенной генерации супероксида у больных на более поздних стадиях рака в опухоли имеется значительное усиление первого звена защиты (СОД). Который в данном случае проявляет антиположительный эффект, выступая в качестве прооксиданта, так как перекись водорода (продукт СОД) без достаточной активности ферментов второй линии защиты – ГПО, приводит к развитию окислительного стресса.

Summary. There was a significant increase of prooxidant system in tissue homogenates of patients with gastric cancer and the ambiguous change in activity of the antioxidant system, depending on the stage of the disease.

СТАТУС ХВОРОГО НА СИНДРОМ МАРФАНА У СУСПІЛЬСТВІ

STATUS OF A PATIENT WITH MARFAN'S SYNDROME IN SOCIETY

Ізмайлова О.Б. / O. Izmaylova

Науковий керівник: к.б.н. О.Ф. Мисник

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав.каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)

м. Київ, Україна

Правильне діагностування рідкісних хвороб стало одним з головних завдань сучасної медицини. Зазвичай такі хвороби, яких на сьогодні налічується близько 6000, передаються у спадок. Вилікувати їх найчастіше неможливо, але вчасне діагностування може забезпечити повноцінне життя пацієнта.

Хвороба Марфана – рідкісне генетичне захворювання із аутосомно-домінантним типом успадкування, високим рівнем пенетрантності, яке порушує структуру сполучної тканини. Хворі характеризуються диспропорційно довгими кінцівками, довгими тонкими пальцями, витяг-

нутими рисами обличчя. Ураження внутрішніх органів має декілька основних напрямків: ураження скелетної системи, сколіоз, грудна клітина деформована, суглоби надмірно гнучкі; спостерігаються різні розлади зору, астигматизм, проблеми з акомодациєю, після ослаблення сполучної тканини проявляється у вигляді розшарування сітківки. Аномалії спостерігаються у 80% випадках; кровоносна система: слабкі клапани серця.

Генетична причина захворювання – мутація гену FBN1 (15 хромосома), який кодує глікопротеїн фібрилін-1, що є компонентом позаклітинного матриксу. Цей білок відіграє велику роль у біогенезі, та впливає на функціонування еластичних волокон, забезпечує структурну цілісність сполучної тканини, та є резервуаром для факторів росту.

На синдром Марфана хворіють як чоловіки, так і жінки (частота таких мутацій 1:20000). Хвороба є фактично невиліковною, але на сьогодні існують ефективні способи лікування майже всіх її симптомів. Боротися з хворобою сучасне суспільство пропонує по-різному, починаючи від генетичної консультації, генеалогічного методу досліджень, до сучасних фармацевтичних розробок.

За даними МОЗ України у 2011 році на диспансерному обліку перебували 424 дорослих, 434 дитини хворих на синдром Марфана.

Висновок. Сьогодні, завдяки досягненням медицини, хворі майже зрівняли середню тривалість життя з показниками здорових людей. Це мале, проте відчутне зрушення у боротьбі за повноцінне життя.

Summary. Today, thanks to achievements of medicine, patients with Marfan's syndrome make equal the indicators of average life expectancy with indicators of healthy people. It is small, but significant victory in medicine.

КОДЕЇН ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

CODEIN AND ITS IMPACT ON HUMAN BODY

Канарський М. М. / M. Kanarsky

Науковий керівник: ас. О. М. Чхало

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії (зав. каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук) м. Київ, Україна

Кодеїн, або 3-метилморфін (природний ізомер метильованого морфіну, інший напів-синтетичний – 6-метилморфін) – синтетичний опійний наркотик (опіат), алкалоїд опіуму, використовується як лікарський засіб проти кашлю центральної дії, зазвичай у поєднанні з іншими речовинами. Володіє слабким наркотичним і безбездіяльним ефектом, у зв'язку з чим використовується також як компонент безбездіяльних ліків (наприклад, Пенталгіна).

Мета і завдання дослідження. Узагальнити дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених стосовно запровадження, особливостей застосування

Матеріали і методи. Огляд літератури вітчизняних та зарубіжних вчених

Результат. Кодеїн фосфат має знеболювальний ефект, зумовлений взаємодією з опіатними рецепторами, що виявляється активацією ендogenous антиноцицептивної системи та попущенням міжнейронної передачі больових стимулів на різних рівнях центральної нервової системи.

Кодеїн володіє слабкою або помірною знеболюючою дією, його не слід застосовувати при виражених болях. Точно так само обмежена його здатність викликати седативний ефект, нудоту, блювоту і пригнічувати дихання.

Ентеральний прийом кодеїну в дозі 15 мг має виражену протикашльову дію. При підвищенні дози до 60 мг цей ефект посилюється.

Кодеїн зазвичай включають до складу комплексних препаратів, використовуючи його протикашльову дію, а також часто комбінують з ненаркотичними анальгетиками для зняття легких або помірних болей.

Максимальний знеболювальний ефект спостерігається при дозі 60 мг, еквівалентній 650 мг ацетилсаліцилової кислоти (аспірин). При внутрішньому введеному 130 мг кодеїну еквівалентні 10 мг морфіну.

Висновок. Кодеїн – анальгетичний засіб, ефекти якого подібні до ефектів морфіну, проте зі значно слабшою анальгетичною дією і більш м'яким седативним ефектом. Кодеїн також застосовують як протикашльовий та антидіарейний засіб.

Summary. Codeine is analgesic agent, the effects of which are similar to the effects of morphine, but with a much weaker analgesic effect and a mild sedative effect.

РОЗВИТОК ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ

THE PROGRESS OF DIABETES IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS

Кобилінський І. А., Дубенко Д. Є. / I. Kobylynskiy, D. Dubenko

Науковий керівник: к.хім.н. Н. М. Юрженко

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної та фармацевтичної хімії (зав.каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська) м. Київ, Україна

Актуальність. Панкреатит – захворювання, яким страждає найбільш працездатна частина населення. В зв'язку з виникненням цукрового діабету як наслідкової патології хронічного панкреатиту, збільшується і кількість людей, хворих на цю патологію.

Мета роботи. Встановити патогенез розвитку цукрового діабету (ЦД) при хронічному панкреатиті (ХП), особливості перебігу, наслідки. Визначити кількість хворих на цукровий діабет серед пацієнтів із хронічним панкреати-

том. Визначити можливі шляхи профілактики цукрового діабету у таких хворих.

У міру прогресування захворювання ХП супроводжується розвитком функціональної панкреатичної недостатності внаслідок втрати функціонуючої паренхіми органу через формування фіброзу тканини.

Розвиток ЦД при ХП варіює між 30–83 %. Серед захворювань підшлункової залози, що супроводжуються розвитком ЦД, на частку ХП припадає 76 %. За даними різних авторів ознаки розвитку ЦД при ХП алкогольної етіології виявляються в 30–50 % випадків. Поки зберігається 20–40% бета – клітин, глюкоза і рівень інсуліну в крові при ХП знаходяться в межах норми. Фактори, відповідальні за розвиток панкреатогенного діабету, включають: зниження маси панкреатичних островців і їх функцій, порушення секреції гастроінтестинальних гормонів і наслідки оперативного лікування панкреатиту. Хворі з ЦД, обумовленим ХП, характеризуються нестабільним перебігом діабету, зниженим споживанням інсуліну, стійкістю до кетоацидозу, меншою кількістю виникнення ангіопатій, неефективністю таблетованих форм глюкозознижуючих препаратів.

Summary. The progresses of chronic pancreatitis is accompanied by the development of functional pancreatic insufficiency due to loss of functioning parenchyma organ through the fiery destruction and formation of fibrosis tissue.

The development of diabetes during the chronic pancreatitis varies between 30-83%. Among the diseases of the pancreas, accompanied by the progress of diabetes, chronic pancreatitis accounts for 76%. According to different authors symptoms of diabetes in chronic pancreatitis of alcohol etiology are found in 30-50% of cases.

НУКЛЕАЗНА АКТИВНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ

NUCLEASE ACTIVITY OF MICROORGANISMS

Козак Д. М. / D. Kozak

*Научный руководитель: д.мед.н. О. В. Бойко
ГБОУ ВПО "Астраханская государственная
медицинская академия" Минздрава РФ*

*Кафедра биологической химии с курсом КЛД
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Д. М. Никулина)
г. Астрахань, Россия*

Цель исследования. Определение активности нуклеаз (РНКаза) у клебсиелл.

Исследование способности бактерий к разложению нуклеината натрия (РНКазная активность) проводилось собственной модификацией уже существующего метода (Рац. Предложение N 1204 "Фотометрический способ определения нуклеазной активности бактерий").

Все использованные штаммы микроорганизмов были выделены и идентифицированы общепринятыми методами, в том числе с использованием тест-системы "Enterotest I-II" Lachema, Чехия и были типичными по своим

культуральным, морфологическим и биохимическим свойствам

РНКаза – это обширная группа ферментов, участвующих в деградации РНК, что является их биологической функцией. Синтез РНКаза носит конститутивный характер и обычно, в зависимости от их локализации в клетке, они рассматриваются как группа ферментов, регулирующих синтез белков, участвующих в репликации ДНК и в процессах клеточного метаболизма. РНКаза подразделяются на внутриклеточные и внеклеточные. Роль экзорибонуклеаз обычно сводят к чисто пищеварительным функциям. Однако, учитывая значение РНК для метаболизма как отдельной клетки, так и организма хозяина в целом, по-видимому, биологическую функцию внеклеточных РНКаза не следует ограничивать лишь рамками питания.

В ходе проведенных исследований нами было установлено наличие РНКазной активности у всех штаммов клебсиелл, задействованных в опыте. В то же время, достоверной разницы между культурами, выделенными от больных с различными нозологическими формами выявлено не было. В целом нуклеазная активность бактерий выглядит следующим образом: количество микроорганизмов, разрушающих от 0 до 0,5 мг/мл РНК составляло 11,5%; от 0,5 до 1,0 мг/мл – 16,4%; от 1,1 до 2,0 мг/мл – 54,1; и 2 мг/мл – 18% культур соответственно. Таким образом, РНКазная активность клебсиелл была достаточно выражена – около 72% бактерий разрушали более 1 мг/мл РНК.

Summary. RNase is a large group of enzymes involved in the degradation of RNA, which is their biological function. The research was conducted to establish the RNase activity in Klebsiella strains isolated from patients with different diseases. The high RNase activity was found in all test bacteria.

МЕДИЧНА ГЕНЕТИКА, ГЕНЕТИЧНА МЕДИЦИНА – ПРОГНОЗ НА НАЙБЛИЖЧЕ МАЙБУТНЄ

MEDICAL GENETICS, GENETIC MEDICINE – THE FORECAST FOR THE NEAR FUTURE

Лазько Н. В. / N. Laz'ko

*Науковий керівник: к.б.н. О. Ф. Мисник
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Генетична терапія-нова область медицини, орієнтована на виправлення дефектів викликаних змінами в структурі ДНК, чи надання клітинам нових функцій. На сьогодні генетичну терапію розглядають як потенційно універсальний підхід до лікування широко спектру захворювань, починаючи від спадкових, генетичних, інфекційних, а в майбутньому і раку.

Тривалість життя і стан здоров'я кожної людини цілком залежать від ступеня повноцінності її генів. Порушення в генах призводить до класичних спадкових хвороб, до розвитку схильності їх виникнення. Ступінь відхилення від повноцінності в заданих генах у різних людей буває різним. Символом здоров'я людини має стати генетичний паспорт, створення якого забезпечить генна діагностика. Генетичний паспорт обмежений лише декількома генами і порушеннями в них, які пов'язані з чітко вираженими спадковими хворобами. В майбутньому будуть задіяні генні технології людини, що ліквідують неповноцінність генів – генна терапія, генна хірургія, генна вакцинація.

Якщо геном – це молекулярна першооснова існування всіх клітин в організмі, то клітинного першоосновного існування людини, його клітинного оновлення, відновлення пошкоджень у ньому є стовбурові клітини, які поступово впроваджують в клінічну практику клітинної терапії, вирощування поза межами організму різних тканин, повне відновлення пошкоджених органів, конструювання і вирощування органів поза межами організму з наступною трансплантацією цих органів, відновленням їх функцій в організмі.

Почалося поєднання генних, клітинних і тканинних технологій: у стовбурові клітини дорослої людини вводять гени, що забезпечують необхідну функцію, а з них вирощують тканини, які генетично не дефектні, змінюється вся парадигма медицини – відбувається перехід від лікування безнадійних хворих до радикального їх вилікування завдяки усуненню самої причини хвороби.

Отже, основою генних, клітинних і тканинних технологій є тонкі молекулярні процеси формування сигналів і феноменів життєдіяльності на всіх рівнях її регулювання, реалізація шляхів проведення сигналів, включення генних ланцюгів, взаємодія стовбурових і клітин, які диференціюються за допомогою продуктів, що вони утворюють.

Summary. The basis of genetic, cell technologies is thin molecular formation processes signals and phenomena of life at all levels of regulatory implementation paths of signals, including gene chains, and the interaction of stem cells that are differentiated by products which they form.

онкологічних захворювань, тому пошук нових лікарських засобів для боротьби з цією хворобою стає найбільш актуальним. За оцінками Всесвітньої Організації Охорони здоров'я, на сьогоднішній день у світі налічується більше 180 мільйонів хворих на діабет. До 2030 року ця цифра може подвоїтися. Сучасним напрямком розробки нових ліків є створення блокаторів тирозинкіназної активності рецепторів сигнальних речовин.

Тирозинкінази – одна з найважливіших ланок у системі передачі сигналів у клітині. При активації білок-рецептор з тирозинкіназною активністю фосфорилує сам себе. У разі рецептора інсуліну аутофосфорилування підвищує активність кінази за типом позитивного зворотного зв'язку. Інгібітори тирозинкінази (ІТК) виявилися успішними в лікуванні хронічного мієлолейкозу, нирково-клітинного раку, шлунково-кишкових стромальних пухлин, та інших злоякісних пухлин.

Agostino NM та ін. (2011) було досліджено рівень глюкози крові (ГК) у пацієнтів, хворих на діабет (17), та без діабету (61), які лікувалися ІТК – дезатінібом (18), іматінібом (39), сорафенібом (23) і сунітінібом (30). Середні показники ГК склали при лікуванні дезатінібом – 53 мг/дл, іматінібом – 9 мг/дл, сорафенібом – 12 мг/дл та сунітінібом – 14 мг/дл. Всі ці зниження ГК були статистично достовірними. Слід зазначити, що 47% (8/17) пацієнтів хворих на діабет припинили застосування ліків, а деякі пацієнти відмовилися від інсуліну.

Механізми гіпоглікемічної дії ІТК до кінця нез'ясовані, але всі досліджені препарати блокують тирозинкіназу двох видів рецепторів – c-kit і PDGFR β , та заслуговують подальшого вивчення в якості потенційних нових терапевтичних засобів лікування цукрового діабету.

Summary. Scattered reports have suggested that tyrosine kinase inhibitors appear to affect blood glucose (BG). These results also suggest that inhibition of a tyrosine kinase, be it c-kit, PDGFR β or some other undefined target, may improve diabetes mellitus BG control and it deserves further study as a potential novel therapeutic option.

ІНГІБІТОРИ ТИРОЗИНКІНАЗИ ЯК НОВІ ЗАСОБИ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТУ

TYROSINE KINASE INHIBITORS AS NOVEL DRUGS FOR THE TREATMENT OF DIABETES

Лемко Т. І / T. Lemko

Науковий керівник: к.б.н., ас. О. В. Кузнецова
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

В даний час цукровий діабет займає третє місце серед безпосередніх причин смерті після серцево-судинних та

КАЛЬЦИТОНИН – ІНДУКОВАНА ДІАРЕЯ. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

CALCITONIN-INDUCED DIARRHOEA. LITERATURE REVIEW

Маміна А. В. / A. Mamina

Науковий керівник: к.б.н., доц. А. Б. Гладчук
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Високий рівень кальцитоніну (КТ) може викликати діарею. Наприклад, по даним з США, діарея виявляється у

28-30% пацієнтів з медулярно-тиреοїдною карциномою (МТК), що асоціюється з підвищеним рівнем КТ. Діарея у таких хворих зазвичай тяжка, водяниста та не має специфічного лікування.

Теперішні досягнення в експресії рецепторів кальцитоніну (КТР) в клітинах кишкового епітелію дають нову можливу ціль для управління тяжкою КТ-індукованою діареєю у пацієнтів з МТК. Більшість пацієнтів мають більше ніж 12 випорожнень за день, а так, як ще не відоме специфічне лікування цієї хвороби, то смертність є досить високою через дегідратацію. Пептид КТ8-32 виявляє значний блокуючий ефект КТ-індукованої секреції хлору. Тому, дослідження блокування КТР може допомогти в розвитку нової терапевтичної методики для лікування КТ-індукованої діареї у пацієнтів з МТК та іншими клінічними ситуаціями, де тяжка діарея розвивається через КТ-секретуючі мікропухлини підшлункової залози та малі клітинні пухлини легень.

В роботі проведено огляд літератури, щодо експресії КТР в клітинах кишкового епітелію. Виявлено дані, що КТ-гормон, який регулює кальцієвий гомеостаз, на пряму активує КТР та індукує CFTR-(cystic fibrosis transmembrane conductance regulator)-опосередковану секрецію хлору в клітинах кишкового епітелію через цАМФ- та Ca^{2+} -залежні сигнальні шляхи.

Як висновок, досконале знання молекулярних механізмів впливу на кишковий іонний транспорт, може значно збільшити можливість розвитку коректного, нового терапевтичного підходу до лікування КТ-індукованої діареї, що надасть змогу значно зменшити ускладнення даного захворювання та смертність при даній патології.

Summary. High levels of calcitonin (CT) observed in medullary thyroid carcinoma and other calcitonin secreting tumors cause severe diarrhea. Calcitonin induces active chloride secretion. To develop better therapeutic methods for the treatment of calcitonin-induced diarrhea the molecular mechanism of CT effect on intestinal ion transport must be known.

БІОЕТИЧНІ АСПЕКТИ НАНОТЕХНОЛОГІЙ І НАНОМЕДИЦИНИ

BIOETHICAL ASPECTS OF NANOTECHNOLOGY AND NANOMEDICINE

Мельничук Я. / Melnychuk I.

Науковий керівник: к.м.н., доц. Дяченко В. Ю.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф. д.м.н., професор Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Результати досліджень з нанонауки і нанотехнологій впроваджуються у практичну діяльність людини з 90-х років ХХ століття. У медицині наночастинки мають перспективи застосування в ультра-

чутливому виявленні біомолекул, діагностичній візуалізації, фотодинамічній терапії, цільовій доставці лікарських речовин до органів-мішеней. Широке впровадження наноматеріалів у виробництво і все більш тісний контакт з ними живих організмів супроводжується відсутністю ґрунтовних знань про можливий токсичний вплив на людину і довкілля. Тому медично-біологічні дослідження з урахуванням біоетичних положень стосуються також і нових наукових напрямків, як нанотехнології та наномедицина.

Мета роботи. Узагальнити дані літератури вітчизняних та іноземних авторів. Дослідити морально-етичні складові досягнень у розвитку нанотехнологій і наномедицини.

Методи дослідження. Аналітичні, статистичні.

Результати. Аналіз даних літератури показав, що наноматеріали володіють не тільки більш вираженою фармакологічною активністю, але в деяких випадках й більш вираженою токсичністю у порівнянні із звичайними мікрочастками, здатні проникати в незміненому вигляді через клітинні бар'єри, а також, через гематоенцефалічний бар'єр, в центральну нервову систему, циркулювати і накопичуватися в органах і тканинах, викликаючи більш виражені патоморфологічні зміни внутрішніх органів, можуть мати тривалий період напіввиведення. Токсичність наночастинок залежить від їх форми і розмірів. Дрібні частинки веретеноподібної форми викликають більш руйнівні ефекти в організмі, ніж подібні їм частки сферичної форми. При впливі на організм чітко простежується зв'язок "доза-ефект". Кількість публікацій з нанотоксикології стабільно збільшується, однак даних про негативну дію наночастинок на організми та екосистему в цілому недостатньо.

Висновки. Поява складних досліджень і методів лікування, винайдення і впровадження нових наноматеріалів та нанотехнологій у медицину вимагають морально-етичної і правової регламентації.

Summary. The emergence of complex investigations and treatments invention, introduction of new nanomaterials and nanotechnology in medicine requiring ethical and legal regulation.

Г-ТОКОФЕРОЛ – ЯК ІНГІБІТОР РОСТУ ПУХЛИННИХ КЛІТИН

Г-TOCOPHEPOL – AS INHIBITORS OF TUMOR CELL GROWTH

Мохаммад Ханіфі А. Д. / A. Mohammad Hanifi

Науковий керівник: к.б.н., доц. А. Б. Гладчук

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.м.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Останні епідеміологічні дослідження показали, що антиоксидантна активність вітаміну Е, а особливо α -токо-

феролу, не проявляла позитивної рак-профілактичної активності на тваринних моделях. Було помічено, що інші токоферолі, такі як γ -, δ -, і T-T, а також токотрієноли, є більш активними за своєю біологічною дією, зокрема γ -токоферол має більш активну антиоксидантну та протизапальну дію, що стало підставою для його використання у боротьбі з раком.

Мета дослідження. Встановити механізм інгібування росту та індукції апоптозу клітин під дією γ -токоферолів, як більш активної форми вітаміну Е, для профілактики раку.

Матеріали і методи. При характеристиці дії γ -токоферолу на клітинному рівні, можна виділити такі основні прояви: підвищення цитотоксичності, зниження мутагенезу, провокація стресу ендоплазматичного ретикулуму, блокада циклооксигенази-2, що не характерно для α -токоферолу. З даних літератури відомо, що для підтвердження антиоксидантної дії γ -токоферолу було створено 4 дослідні групи тварин, (переважно миші та криси), яким у спеціальне дієтичне харчування додавали γ -токоферол (у концентрації від 0.1-0.3%) і, відповідно, моделювали рак товстого кишечника: було виявлено значне інгібування як запалення, так і канцерогенезу епітеліоцитів та абераційних вогнищ крипт простати; інгібування розвитку інтраепітеліальної неоплазії, та безпосередньо, пухлинного процесу молочних залоз у піддослідних тварин спостерігалось стійке пригнічення росту N-метил- N-нітрозсечовина-залежних пухлин легень, інгібуючий ефект спостерігався лише з популяцією CL-13 ракових пухлин. На клітинному рівні, переваги механізму інгібування канцерогенезу γ -токоферолу над α -токоферолу полягають у більш ефективному зменшенні кількості клітин у фазі S за рахунок збільшення кількості білка інтегрину $\alpha 5$ і $\beta 1$, на відміну від зниження рівня білка цикліна D1 і цикліна E, що проявляється в припиненні прогресії клітинного циклу. А для ефективності індукції апоптозу у пухлинних клітинах необхідна комбінація γ - і δ -токоферолу, що впливає на індукцію цитохрому C, активацію каспази-3 і 9, розщеплення полі-АДФ-рибозополімерази і участі каспаз-незалежних шляхів апоптозу.

Висновки. На підставі отриманих матеріалів, можна зробити висновок, що γ -токоферол є найактивнішою формою вітаміну Е у профілактиці пухлинного процесу товстого кишечника, простати, молочної залози та легень.

Summary. γ -tocopherol is the most active form of vitamin E in the prevention of cancer. Well-designed human intervention trials with γ -tocopherol may yield more definitive information on the cancer-preventive activities of tocopherols.

ЦИРКУЛЮЮЧІ ІМУННІ КОМПЛЕКСИ РІЗНОГО МОЛЕКУЛЯРНОГО РОЗМІРУ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

THE CIRCULATING IMMUNE COMPLEXES OF DIFFERENT MOLECULAR SIZES IN CASE OF PEDIATRIC ASTHMA

Мурланова К. С. / K. Murlanova

Науковий керівник: д.б.н., проф. Н. Г. Бичкова
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.м.н., проф. І. В. Ніженковська)

Інститут проблем патології
(директор: д.м.н., проф. М. В. Хайтович)
м. Київ, Україна

Актуальність. Використання в якості маркера ступеня перебігу бронхіальної астми (БА) циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) з різною молекулярною масою, які мають патогенетичне значення в перебігу даного захворювання і дисбаланс яких в сторону переваги патогенних середньо- та дрібномолекулярних при дефіциті фізіологічних великомолекулярних призводить до наростання тяжкості перебігу БА дозволяє отримати достовірні дані, які сприяють оцінці ступеню тяжкості захворювання та також вчасно за необхідності призначити хворому необхідний курс лікування.

Мета. Визначити в сироватці крові концентрацію ЦІК різного молекулярного розміру із визначенням вмісту найбільш патогенних середнього та малого розміру.

Матеріали та методи дослідження. Поставлена мета вирішується тим, що в сироватці крові визначають концентрацію та розмір ЦІК на спектрофотометрі при довжині хвилі 450 нм, отримані результати виражають в умовних одиницях.

Результати. Було обстежено 168 хворих на БА дітей. Контрольну групу склали 30 здорових осіб, співставлених за віком та статтю. У 52 дітей з клінічним діагнозом БА, легкий перебіг концентрація ЦІК великого розміру становила $36,27 \pm 0,91$ ум. од., ЦІК середнього розміру – $39,72 \pm 1,35$ ум. од. та ЦІК малого розміру – $13,75 \pm 0,46$ ум. од. У 69 дітей хворих на БА, перебіг середньої важкості концентрація досліджуваних параметрів становила $27,18 \pm 0,74$; $54,39 \pm 1,12$ та $25,01 \pm 0,62$ відповідно. У 47 дітей з важким перебігом БА дані показники становили $20,59 \pm 0,72$; $69,41 \pm 1,39$ та $31,18 \pm 1,03$ відповідно. Серед дітей контрольної групи отримали такі значення $51,70 \pm 3,17$; $34,54 \pm 2,02$ та $10,94 \pm 1,13$ відповідно. Отримані результати дослідження концентрації ЦІК різного молекулярного розміру співпали зі стадією хвороби, коли зростання тяжкості захворювання супроводжувалось підвищенням рівня патогенних ЦІК.

Висновок. Визначення концентрації ЦІК різного молекулярного розміру дозволяє чітко диференціювати ступінь тяжкості БА.

Summary. The determination of the circulating immune complexes of different molecular size allows to differentiate the severity of the pediatric asthma and prescribe in time the necessary treatment.

КАНЦЕРОГЕННИЙ ВПЛИВ БЕНЗОПІРЕНІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

CARCINOGENIC EFFECT OF BENZOPYRENE ON HUMAN BODY

Небор І. Я. / I. Nebor

Науковий керівник: к. х. н., доц. О. В. Стеченко

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.м.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Бензопірен – це високотоксична і небезпечна для людини органічна сполука. Він належить до першого класу небезпеки на рівні зі ртуттю, плутонієм, стрихніном та оксидом свинцю. Бензопірен входить до складу продуктів неповного згорання кам'яного вугілля та нафти, продуктів піролізу масел і тютюнового диму. Бензопірен вважається сильним канцерогеном, що руйнує ДНК, призводить до розвитку пухлин та має тератогенний вплив.

Ця сполука – поліциклічний ароматичний вуглеводень (ПАВ). Утворюється при піролізі стиrolу, ацетилену, тетраліну, фенілбутилнафталіну. Має виражену мутагенну дію, збільшує вихід абераційних клітин в 2,8 разів. Впливає на вільнорадикальні процеси, зокрема реакції перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), залучених до транспорту електронів у ланцюзі дихальних ферментів, проліферацію і диференціювання клітин й регуляцію ліпідного складу біологічних мембран. Бензопіреми можуть зв'язуватися з пуриновими основами (особливо гуаніном) тільки після ферментативної активації монооксигенази, що працює за участю різних ізоформ цитохрома Р450. Ці ферменти каталізують перетворення епоксидів в діоли (за допомогою епоксидгідролази). Первинні чи вторинні епоксиди, що мають високу реакційну здатність, можуть взаємодіяти з нуклеофільними групами в молекулах ДНК. Для того, щоб інтеркалююче з'єднання могло поміститися між залишків азотистих основ, нитки ДНК повинні розійтись, розплітаючись та руйнуючи структуру подвійної спіралі. Це, в свою чергу, протидіє транскрипції та реплікації, що призводить до різних мутацій, в тому числі до утворення пухлин. Бензопіреми є канцерогенами головним чином місцевої дії. Так, при нанесенні на шкіру та слизові оболонки внутрішніх органів вони викликають розвиток епітеліальних пухлин. Також, ці сполуки мають естрогенну активність. Під дією бензопірену відбувається зсув в сторону генотоксичного варіанту гормонального канцерогенезу, що реалізується під впливом утворення катехолоестрогенів та аутокринно-паракринної взаємодії в системі гену р53.

Вплив представника ПАВ на організм людини є небезпечним навіть в малих концентраціях, оскільки сполука має особливість накопичуватися в природному середовищі та здатність проникати через плаценту. Бензопірен пошкоджує генетичний апарат клітини та репарацію ДНК, що в свою чергу призводить до вагомих мутаційних зрушень.

Summary. Benzopyrene is toxic and dangerous to human body. This strong carcinogen can destroy DNA, leading to the development of tumors and has teratogenic effects. Benzopyrene destroys the DNA double helix, leading to violation of process of repair and transcription and tumor formation.

ХВОРОБИ ПОРУШЕННЯ ОРНІТИНОВОГО ЦИКЛУ

DISEASES OF ORNITHINE CYCLE'S VIOLATION

Олейнікова Ю. О. / J. Oleynikova

Науковий керівник: к.х.н., ас. Н. М. Юрженко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біологічної, біоорганічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Порушення орнітинового циклу – це група метаболічних порушень, яка призводить до низки хвороб, пов'язаних з органами, такими як печінка та нирки, де проходить цей цикл синтезу та виведення сечовини.

Цикл сечовини (Кребса-Гензелейта) являє собою послідовність біохімічних реакцій у печінці, що локалізовані лише у мітохондріях та цитоплазмі гепатоцитів, у результаті яких азотовмісні продукти розпаду білків перетворюються у сечовину. Він є найважливішим шляхом знешкодження аміаку в організмі. Сечовина, яка має високу розчинність у фізіологічних рідинах, здатна легко проникати через біологічні мембрани, переноситись із кров'ю та виділятися з сечею.

Мета дослідження. Дослідити хвороби, які виникають у разі порушення циклу утворення сечовини в організмі людини, що в наш час стають все актуальнішими.

Зниження рівня сечовини у крові дорослих спостерігається при особливо тяжких ураженнях печінки, при гострому некрозі печінки, печінковій комі, гепатитах, некомпенсованому цирозі. При вродженій недостатності або відсутності ферментів, що беруть участь в орнітиновому циклі, спостерігається гіперамоніємія. Первинні порушення включають дефіцит карбамілфосфатсинтетази (КФС), орнітинкарбамойлсинтетази (ОКС), Н-ацил глутаматсинтетази, аргінінсукцинатсинтетази, аргінінсукцинатліази та аргінази. Тип успадкування усіх порушень орнітинового циклу є аутосомно-рецесивним, крім ОТК, яке є Х-зчепленим і розвивається лише у хлопчиків. Наслідком порушення синтезу сечовини є накопичення аміаку і ряд хвороб, пов'язаних із цим.

Підвищення рівня сечовини у крові спостерігається при зневодненні організму (внаслідок посиленої пасивної реабсорбції в ниркових каналцях); при паренхіматозному гепатиті, інфекційних захворюваннях; дизентерії, хронічних захворюваннях нирок (гломерулонефрит, пієлонефрит); обструкції сечовивідних шляхів, гострій та хронічній нирковій недостатності.

Висновок. Дослідження хвороб, викликаних порушеннями орнітинового циклу, допоможе зменшити рівень захворюваності дорослих та смертності новонароджених.

Summary. The violations of ornithine cycle leads to diseases of the liver and kidneys, which diagnosis will help to avert the children's mortality.

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ У ПАЦІЄНТІВ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ ІЗ ЗАХВОРЮВАННЯМИ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

STUDY OF SEX HORMONES IN ADOLESCENT PATIENTS WITH DISEASES OF THE HIP JOINT

Приліпко К. В. / K. Prilipko

Науковий керівник: к.б.н., ас. О. В. Кузнецова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Підлітковий вік – період, упродовж якого в організмі відбуваються суттєві гормональні зміни, налаштовується активна взаємодія між гіпоталамусом, гіпофізом та гонадами. За даними Товариства медицини підліткового віку 7% громадян цієї вікової групи потребують ортопедичної допомоги. У сучасній медицині відбувається подальша спеціалізація медицини підліткового віку у педіатрії. Це зумовлено багатьма факторами. Головним з яких є особливості перебігу та лікування захворювань у цьому віці. Не є виключенням і патологія опорно-рухової системи. Ураження кульшового суглоба в підлітковий період привертає значну увагу за низкою причин: а) зниження адаптаційних можливостей організму та кульшового суглоба, зокрема в підлітковому віці порівняно з дитячим; б) недостатньо з'ясовані анатомофункціональні особливості формування кульшового суглоба у підлітків в нормі та при вроджених і набутих захворюваннях; в) швидке прогресування коксартрозу (деформуючий артроз кульшового суглоба) у цей віковий період.

Аналіз сучасної наукової літератури свідчить про участь статевих гормонів у перебігу ортопедичної патології в підлітковому віці (Філіпчук В. В., 2006, Lise Akshlede, 2008., Кулигіна В.М. 2010, Lim J.S., Hwang J.S 2010.)

Обстеження 46 пацієнтів (хлопчиків-16 та дівчаток – 30) віком від 10 до 16 років з ознакою дисплазії кульшових суглобів показало, що у 27 (58%) підлітків було виявлено

захворювання одного або двох кульшових суглобів. При цьому спостерігався дефіцит андрогенів в організмі 7 хлопчиків та естрогенів і прогестинів у 20 дівчаток, у 18 із них був знижений рівень продукції гіпофізом соматотропу. Слід зазначити, що у дівчаток дана патологія виявляється в 4–7 разів частіше, ніж у хлопчиків.

Таким чином, рівень статевих гормонів в організмі в пубертатний період безпосередньо впливає на процеси окостеніння скелету, розвиток ортопедичної патології в підлітковому віці та її перебіг і потребує додаткового вивчення та аналізу з точки зору впливу гуморальної регуляторної системи організму на її стан.

Summary. Adolescence is characterized by significant hormonal changes. The defeat of the hip in this age period is a significant consideration. Literature data show that the levels of sex hormones during puberty affect the process of ossification and requires further study.

РОЛЬ ФЕРМЕНТІВ У СУЧАСНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ROLE OF ENZYMES IN MODERN DIAGNOSTICS

Романюк І. Д.¹, Терещенко Є. І.² /
I. Romanuk, Y. Tereschenko,

Науковий керівник: к.б.н. А. Б. Гладчук

¹Київський медичний університет УАНМ

²Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: проф., д. мед. н. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Діагностика займає провідну роль у сучасній медицині. Підвищення її ефективності є однією із провідних проблем у боротьбі з хворобами. В теперішній час досягнення ензимології успішно використовуються у багатьох наукових напрямках, сільському господарстві, харчовій промисловості, а тепер вони стали ефективним інструментом в ранній та об'єктивній діагностиці хвороб ХХІ століття. В умовах постійного зростання захворюваності, зниження показників природного здоров'я населення розвиток медичної ензимології є новим інформативним напрямом діагностики.

Мета роботи полягає у висвітленні даних про використання ферментів для сучасної, ранньої і об'єктивної діагностики хвороб людини.

У дослідженні були використані **методи** узагальнення науково-методичної літератури.

Отримані результати. Ферменти – це високоспеціалізовані білки, які синтезуються в клітині з простих будівних блоків – амінокислот. Кожен тип ферментів слугує каталізатором хімічної реакції тільки одного типу; тому обмін речовин в будь-якій клітині відбувається при участі декількох тисяч різних ферментів.

Головною відмінністю ферментів від синтетичних каталізаторів є висока специфічність до субстратів та здатність каталізувати реакцію при фізіологічних умовах. Вже сьогодні ферменти використовуються при виготовленні біопалива, фармацевтичних препаратів, харчових продуктів, в хімічній промисловості, генетичних та біохімічних лабораторіях. Особливості функціонування ензимів, а також їх велика кількість у організмі людини та специфічність для різних тканин (та навіть клітин) дають широкі перспективи їх використання для діагностики.

Ензимодіагностика застосовується в медицині з метою уточнення діагнозу, встановлення ефективності лікування та прогнозу перебігу патологічного стану. За умов ураження тканин і органів внаслідок порушення проникності клітинних мембран ферменти надходять у кров, що проявляється підвищенням їх активності, яку можна зафіксувати за допомогою специфічних методів. Найчастіше вивчають зміни так званих органоспецифічних ферментів та їх ізомерів.

Для печінки такими ферментами є аланінамінотрансфераза (АлАТ), гістадаза; для діагностики захворювань серця використовується аспартатамінтрансфераза (АсАТ), креатинфосфокіназа (КФК), лактатдегідрогеназа (ЛДГ) та інші ензими.

Для більш детального дослідження визначають активність декількох ферментів та їх ізомерів. Наприклад, інфаркт міокарда супроводжується збільшенням вмісту ізоформ ЛДГ1 та ЛДГ2, а також АсАТ, тоді як ураження печінки призводить до зростання АлАТ та ізомерів ЛДГ4 і ЛДГ5.

Таким чином, ферменти як біохімічні тести можуть бути використанні у наступних напрямках: діагностика, ступінь ураження органу, прогноз перебігу хвороби, оцінка ефективності лікування.

Висновок. Можна зазначити значні успіхи біохімії в використанні ферментів для діагностики, але необхідні подальші дослідження для виявлення нових тестів. Актуальним є підбір сучасних методів визначення активності ферментів.

Summary. Role of enzymes in modern diagnostics, ways of using and prospects in the future are disclosed by the newest publications, articles, journals.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД У ДОСЛІДЖЕННІ АНТИОКСИДАНТІВ

THE MODERN APPROACH IN RESEARCHING OF ANTIOXIDANTS

Ситник І. М. / I. Sytnik

*Науковий керівник: проф., д.мед.н. І. В. Ніженковська
Національний медичний університет
імені О. О.Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: проф., д.мед.н. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна*

Актуальність. За останні роки все більше уваги приділяється вивченню ролі вільнорадикального окислення.

Сучасні умови життя, негативний вплив факторів зовнішнього середовища, психоемоціональне напруження тощо – все це є передумовою для порушення окисно-відновної рівноваги в організмі. В свою чергу, порушення окисно-відновного балансу призводить до розвитку патологічних процесів, пов'язаних зі змінами функцій центральної нервової, ендокринної, серцево-судинної системи тощо.

Зрозуміло, що провідну роль у патогенезі різних захворювань мають вільні радикали, зокрема токсична дія активних форм кисню (АФК), які ініціюють згубні процеси окислення та деструкції для біомолекул. Головним проявом негативної дії АФК є активація перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ), кінцевим результатом якого є руйнування ліпідного бішару біологічної мембрани з утворенням токсичних продуктів.

Для корекції даних патологічних процесів застосовуються антиоксиданти – поліфункціональні сполуки різної природи, що перешкоджають або гальмують вільнорадикальне окиснення органічних сполук молекулярним киснем, чи здатні інактивувати вільні радикали шляхом зв'язування і утворення неактивних форм.

Давно відомо, що фенольні сполуки є найпотужнішими антиоксидантами. За останні роки, сполукам фенольної природи присвячено багато наукових робіт. Проте, мало уваги приділено дослідженню квантово-хімічних параметрів антиоксидантів, які відіграють важливу роль для прогнозування заданої фармакологічної активності та розробки нового лікарського препарату. На сьогоднішній день існує багато комп'ютерних програм та алгоритмів, які мають істотні переваги порівняно з дорогими експериментальними методами дослідження на етапі розробки оригінального лікарського засобу.

Мета і завдання дослідження. З метою скринінгу потенційних антиоксидантів, були розраховані квантово-хімічні параметри природних і синтетичних фенольних сполук.

Матеріали дослідження. В якості модельних сполук, що стали об'єктами дослідження, були використані та досліджені 12 природних та синтетичних сполук, похідних фенолу.

Результати. В ході проведених досліджень показано, що антиоксидантна активність зростає при збільшенні енергії вищої займаної молекулярної орбіталі (ВЗМО) та зменшенні потенціалу іонізації. Зі збільшенням кількості гідроксильних груп в молекулі фенолу спостерігається зростання величини ВЗМО, а отже і антиоксидантної активності. Серед параметрів розподілу електронної густини в молекулах фенолів найбільший вплив на величини антиоксидантної активності мають ефективні заряди на атомах кисню фенольного гідроксилу. Найактивнішими серед досліджених сполук виявилися: іонол, 1,5-дигідроксинафталін та кофейна кислота.

Summary. So, using the quantum-chemical parameters it is possible to investigate and identify potential antioxidants, which are important in finding new effective models for the treatment of many pathologies.

ВПЛИВ БІЛКОВОГО ЕКСТРАКТУ ЗЕРЕН КАВИ НА АГРЕГАЦІЮ ТРОМБОЦИТІВ

EFFECT OF PROTEIN EXTRACTS OF COFFEE BEANS ON PLATELET AGGREGATION

Сорокін О. С. / O. Sorokin

Науковий керівник: д.б.н., доц. О. М. Савчук

Київський національний університет
імені Тараса Шевченка,

ННЦ "Інститут біології"

Кафедра біохімії

(зав. каф.: д.б.н., проф. Л. І. Остапченко)

м. Київ, Україна

Пошук біологічно активних білкових молекул є досить розповсюдженим напрямком біохімічних досліджень а також предметом біотехнології. В якості джерела таких білків може виступати кров, отрути тварин та комах, яйця птахів та молоко свійських тварин. В той же час рослинні об'єкти можуть бути також потенційною сировиною для отримання білкових молекул направленої дії.

Метою роботи було отримати та проаналізувати загальну фракцію білків зерен кави на агрегаційну здатність тромбоцитів.

Для аналізу нами було використано порошок з зерен кави. Екстрагування загальної білкової фракції проводили 0,1 М Na-фосфатним буфером pH 7,0, який містив 0,15M NaCl, 1,5 mM EDTA, 0,1% Triton X-100, у співвідношенні 1:3 (кава:буфер) по масі. Процес екстракції здійснювали за 25°C протягом 10 годин. Одержаний екстракт центрифугували при 3000 об/хв протягом 40 хвилин. Для аналізу використовувалась надосадова рідина. Для видалення залишків екстрагуючого буфера та переведення загальної фракції білків у 0,05 М Tris-HCl буфер, pH 7.4 використовували гель-фільтрацію.

Плазму, багату на тромбоцити отримували з крові кролів. Аналіз агрегаційної здатності отриманої плазми, багатої на тромбоцити, проводили, використовуючи в якості індуктора 2,5 мкМ АДФ. Аналіз впливу загальної фракції білків з кавових зерен на агрегаційну здатність тромбоцитів показав інгібування процесу агрегації тромбоцитів 2,5 мкМ АДФ на 20 % додаванням до інкубаційного середовища 28 мкг білкового екстракту без попередньої інкубації з тромбоцитами по відношенню до контрольної агрегації.

Отримані дані дозволяють припустити присутність у досліджуваному загальному екстракті білків зерен кави білків з антиагрегаційними властивостями. Ідентифікація цих білкових молекул та дослідження їх властивостей може дозволити в подальшому запропонувати нові фармакологічні продукти.

Summary. The paper studies possible effect of extract proteins from grains of coffee on ADP-dependent platelet aggregation process. Shown inhibition of total protein fractions coffee beans process of platelet aggregation by 20% compared with control. The results show in the extract of the protein molecules with potential antiaggregatory activity.

ХВОРОБА ПАРКІНСОНА. ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА

PARKINSON'S DISEASE. DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION

Тимчук Ю. С. / Yu. Tymchuk

Науковий керівник: к.б.н. О. Ф. Мисник

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д.мед.н., проф. І.В. Ніженковська)

м. Київ, Україна

Актуальність. Захворюваність паркінсонізмом не залежить від статі, раси, соціального статусу, виду трудової діяльності, регіону проживання. Фактором розвитку захворювання вчені вважають, насамперед, вік.

Хвороба Паркінсона (тремтливий параліч) – повільнопрогресуюче дегенеративне захворювання ЦНС, яке виявляється гіпокінезією, м'язовою ригідністю, тремором у спокої, нестабільністю пози, хода стає повільною, кроки дрібними, хворому важко раптово зупинитися, утримувати рівновагу, обличчя – маскоподібне, рот-напіввідкритий. Нерідко супутником хвороби Паркінсона є деменція (малоумство). Будь-хто, кому за сорок може опинитися у зоні ризику. Доведено, що в процесі старіння у людини зменшується кількість дофаміну в мозку. Ділянка мозку, де виробляється дофамін є дуже енергетично-чутливою, тому надмірна кількість провокуючих чинників, таких як психоемоційний стрес, вживання деяких ліків, несприятливий вплив навколишнього середовища призводить до швидшого її руйнування. Схильність до хвороби Паркінсона діагностується у 0,4 % осіб старше 40 років і в 1 % осіб старше 65 років. Захворювання займає друге місце після хвороби Альцгеймера. У світі налічується понад 4 млн хворих.

Згідно з офіційною статистикою МОЗ України на 01.01.2012 року в Україні зареєстровано 23076 хворих (61,4 на 100 тис. населення). Кожного року від 2300 до 2500 хворих вперше захворюють на цю недугу. Причиною виникнення є поступова втрата підкіркових дофамінергічних нейронів у зоні базальних гангліїв головного мозку, що призводить до зменшення вмісту дофаміну, порушення регуляції тонуусу і характеру рухів скелетної мускулатури. Причиною загибелі клітин можуть стати вікова дегенерація, ішемія або запальні захворювання головного мозку.

Основним у лікуванні є регулярне приймання відповідних препаратів. Ефект від ліків без психологічної допомоги, лікувальної фізкультури, трудотерапії, правильної організації свого часу буде неповним. Доступними в Україні є стереотактичні операції, найближчим часом будуть зареєстровані електростимулюючі методики. Оперативне лікування показане пацієнтам з вираженими симптомами хвороби та за відсутності ефекту від медикаментозного лікування і є недоцільним на ранніх стадіях. Відкритим залишається питання пересадження стовбуро-

вих клітин. На жаль, неможливо визначити у кого розвивається хвороба Паркінсона, тому варто дбати про свій раціон: вживати свіжий шпинат, зелений горох, печінку, горіхи (мигдаль, волоські), насіння соняшника, соєві продукти, однодобове кисле молоко, пророслу пшеницю, лляну олію або оливкову). Важливо вести рухливий спосіб життя, бути готовим до різного роду стресових ситуацій, не зловживати алкоголем та наркотичними речовинами, уникати вживання в їжу хімікатів, а також своєчасно проходити профілактичні медичні огляди та лікувати захворювання, які підвищують ризик розвитку хвороби Паркінсона.

Отже, важливо регулярно відвідувати лікаря та проходити профілактичні огляди, вести здоровий спосіб життя та дбати про свій раціон.

Summary. In order not to get Parkinson's disease, people should regularly visit the doctor and undergo preventive examinations, lead a healthy lifestyle and take care of diet.

МЕТОДИ СУЧАСНОГО ПРОМИСЛОВОГО БІОСИНТЕЗУ ІНСУЛІНУ

MODERN METHODS OF INDUSTRIAL BIOSYNTHESIS OF INSULIN

Toliaševini M. D. / M. Toliašvili

Науковий керівник: к.б.н. О. Ф. Мисник

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: проф., д. мед. н. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна*

Основна функція інсуліну – забезпечувати проникність клітинних мембран для молекул глюкози. Без інсуліну проникність клітинної мембрани для глюкози падає в 20 разів, клітини помирають від голоду, а розчинений у крові надлишок цукру отруює весь організм.

Перші кристали інсуліну були отримані в 1952 р., а в 1954 р. Г. Сенджер розшифрував його структуру. Розвиток методів очищення дозволив отримати гомогенний інсулін. На початку 70-х рр. вчені А.Юдаєв і С.Швачкін запропонували хімічний синтез інсуліну, проте його промислове здійснення було дорогим і нерентабельним. У 80-х роках досягнення молекулярної біології дозволили синтезувати обидва ланцюга людського інсуліну з генно-інженерних штамів *E.coli*. Інсулін людини можна виробляти чотирма способами: повним хімічним синтезом; екстракцією з підшлункових залоз людини (обидва ці способи не підходять через неекономічність); напівсинтетичним методом за допомогою ферментної заміни в положенні 30 В-ланцюга амінокислоти аланіну у свинячому інсуліні на треонін; біосинтетичним методом за генноінженерної. В даний час інсулін людини отримують двома способами: модифікацією свинячого інсуліну і генно-інже-

нерним способом. Існує два основних підходи для отримання генно-інженерного інсуліну людини: у першому випадку здійснюють різноштамове отримання обох ланцюгів з подальшим утворенням дисульфідних містків у молекулі та поділом ізоформ; у другому – отримання у вигляді протоінсуліну з наступним розщепленням трипсином і карбоксипептидазою-В до активної форми гормону – це найдоцільніше отримання інсуліну. Для отримання очищеного інсуліну з біомаси виділяється попередник, трансформується і очищається. Отриманий злитий білок інтерлейкіну-2 розщеплюється трипсином з отриманням інсуліну і С-пептиду. Пептиди з'єднуються за допомогою амінокислотних спейсерів з сайтом рестрикції Sfi I і двома залишками аргініну на початку і в кінці спейсера.

Висновок. За даними ВООЗ кількість хворих на ЦД II типу становить 90% від всіх хворих, 10% – хворі на ЦД I типу, – тому потреба в інсуліні зростає. Одержання інсуліну різними методами дає можливість врятувати багатьох хворих світу на ЦД.

Summary. Synthesis of insulin using different methods gives an opportunity to heal a lot of people with diabetes.

ВИКОРИСТАННЯ КОМПОНЕНТІВ КЛІТИННОЇ СТІНКИ БАКТЕРІЇ САЛЬМОНЕЛИ З МЕТОЮ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

THE USE OF THE COMPONENTS OF SALMONELLA'S BACTERIAL WALL WITH THE AIM OF ALZHEIMER'S DISEASE (AD) TREATMENT

Турук Л. С. / L. Turuk

Науковий керівник: к.х.н., ас. Н. М. Юрженко

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії*

*(зав. каф.: д. мед. н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна*

Вступ. Патогенез хвороби Альцгеймера пов'язаний з накопиченням нерозчинних бляшок в-амілоїдних пептидів у тканинах головного мозку.

Amyloid precursor protein (APP) виявлений в багатьох тканинах (трансмембранний білок). Неамілоїдогенний шлях перетворення APP, пов'язаний з його розщепленням ферментом б-секретазою, не призводить до утворення амілоїдного білка (42 амінокислоти: A42), бо на першій стадії відбувається розщеплення всередині послідовності А. Амілоїдогенне перетворення попередника починається з відщеплення його позаклітинного фрагмента під дією ферменту в-секретази. Фрагмент, що залишився піддається подальшому розщепленню г-секретазою з утворенням в-амілоїду. в-амілоїдні пептиди, що складаються з 36–43 амінокислот, є природними продуктами метаболізму. Але порушення балансу між двома шляхами перетворення APP, руйнуванням і агрегацією пептидів, призводить до

накопичення амілоїдного білка А 42 у нейронах, що може стати пусковим фактором у розвитку хвороби Альцгеймера.

Мета роботи. Збільшення фагоцитарної активності мікроглії шляхом активації Toll-like receptors хімічно модифікованим нетоксичним ліпополісахаридом клітинної стінки бактерії *Salmonella minnesota* – Monophosphoryl lipid A, MPL для захисту від агрегатів білка-амілоїду, що утворюються при хворобі Альцгеймера.

Матеріали та методи дослідження. Три групи трансгенних мишей з химерним білком: 1) група №1 – ін'єкції MPL; 2) група №2 – ін'єкції немодифікованого ліпополісахариду; 3) контрольна група – ін'єкції Phosphate buffered saline.

Результати. Кількість бляшок (середнє значення): група №1 – 137; група №2 – 510; контрольна група – 246. Площа бляшок (% від площі мозку): група №1 – 0,18; група №2 – 0,74; контрольна група – 0,41 [Анастасія Горелова, 2013р.]

Висновок. Зменшення кількості і площі бляшок в-амілоїду у групі мишей №1, якій вводили MPL, свідчить про можливе його використання з метою лікування хвороби Альцгеймера.

Summary. MPL treatment led to a significant reduction in A β load in the brain of the 1st group of mice, as well as enhanced cognitive function. Microglia that englobes A β protein may be stimulated by MPL, therefore it may have a great therapeutic potential in AD patients.

ТУБЕРКУЛЬОЗ – ПРОБЛЕМА СВІТОВОГО ЗНАЧЕННЯ

TUBERCULOSIS IS A PROBLEM OF WORLD VALUE

Шапчук О. В. / O. Shapshuk

Науковий керівник: к. б. н. О. Ф. Мисник

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

На сьогодні туберкульоз є актуальною медико-соціальною проблемою не тільки в Україні, а й в усьому світі. Згідно світової статистики щорік у світі від туберкульозу гине 2 млн людей. За оцінками ВООЗ, в період між 2000 і 2020 роками, майже один мільярд людей буде інфіковано, 200 мільйонів захворіє та 35 мільйонів загине від туберкульозу, якщо контроль за епідемією не буде посилено.

Ситуація з туберкульозом в Україні дуже складна: починаючи з 1995 р. зареєстрована епідемія туберкульозу, яка невпинно прогресує та набуває загрозливих масштабів. Щороку від цієї хвороби помирає 10–11 тис., що становить більше 30 чоловік в день. В 1995 році ВООЗ заф-

іксувала в Україні епідемію туберкульозу, що прогресує й на сьогодні набуває погрозливих масштабів. Статистика свідчить, що в Україні щоденно реєструється 82 нових хворих на туберкульоз, а 30 хворих помирає.

Високий рівень захворюваності та смертності на туберкульоз пов'язують із соціально-економічними труднощами в країні, недостатнім фінансуванням системи охорони здоров'я, у тому числі протитуберкульозних закладів, збільшенням питомої ваги полірезистентних штамів МБТ, розвитком епідемії ВІЛ-інфекції, а також низькою ефективністю заходів боротьби з туберкульозом серед вразливих груп населення.

Отже, туберкульоз – це інфекційна, соціально-небезпечна хвороба, яка викликається мікобактеріями туберкульозу, перебігає з періодичними загостреннями, рецидивами та ремісіями, може вражати всіх людей, найчастіше найбідніші, соціально дезадаптовані верстви населення, спричиняє тимчасову втрату працездатності, вимагає тривалого (від 6–8 міс. і більше) комплексного лікування та реабілітації хворих.

Однією з особливостей сучасного туберкульозу є значна кількість деструктивних форм, масивне бактеріовиділення, збільшення поширеності стійких штамів МБТ, посилення агресивних властивостей збудника, стійкого до протитуберкульозних препаратів.

Основні принципи лікування хворого на туберкульоз полягають у комплексному лікуванні: хіміотерапія – основний метод лікування хворих на туберкульоз, патогенетичні медикаментозні методи (нормалізації порушених функцій макроорганізму). Лікування хворого на туберкульоз тривале і безперервне: чим запущеніший туберкульозний процес, тим тривалішим повинне бути лікування. Лікування має бути етапним, плановим, контрольованим, послідовним. Завершується безперервний курс терапії диспансеризацією. Загальна тривалість якої різна (2–9 міс). В умовах епідемії туберкульозу планування профілактичної флюорографії слід проводити в ранговому порядку.

Висновок. Отже, ріст захворюваності на туберкульоз серед дитячого та дорослого населення свідчить про несприятливу епідемічну ситуацію з туберкульозом і вимагає подальшого удосконалення організаційно – методичних заходів і розробки нових способів профілактики, раннього виявлення та лікування туберкульозу серед населення. Для подолання епідемії туберкульозу слід покращити соціально-економічний стан людини.

Summary. For overcoming of epidemic of tuberculosis social and economic position of man should be improved.

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ
ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЕРМАНІЙ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУКINVESTIGATION OF THE THERAPEUTIC
PROPERTIES OF ORGANIC GERMANIUM
COMPOUNDS

Швачкіна Г. С. / H. Shvachkina

Науковий керівник: ас. В. П. Нароха

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяКафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Проаналізувати основні напрямки впливу германій органічних сполук на організм людини та можливості його застосування в лікувально-профілактичних цілях.

Результати. Германій у вигляді органічних сполук сприяє продукуванню гамма-інтерферонів, які пригнічують процеси розмноження мікробних клітин, активують макрофаги і специфічні клітини імунітету (Т-клітини), чим забезпечує посилення імунних реакцій (Nakamura T., Saito M., Aso H., 2012, Japan).

Доведено здатність органічних сполук германію затримувати розвиток злоякісних новоутворень і перешкоджати появі метастазів (Suzuki F, Brutkiewicz RR, Pollard R.B, 1985). Відомо, що сполуки германію з аспарагінової кислотою скорочували період одужання та підсилювали вплив основних препаратів при лікуванні онкологічних захворювань (патент ФРГ 3212817 метод Літчфілд-Віллоксона).

Зазначено, що комплекс германію з L-цистеїн-альфа-токоферолом може використовуватись як протекторний засіб при гамма-опроміненні та шкідливому впливі вільних радикалів. Також визначено, що дані сполуки здатні прискорювати нормалізацію обмінних процесів, порушених через опромінення. (Alil MM, Biochemistry Department, Cairo, Egypt, 2007)

Також доведено позитивний вплив германію у комплексі з нікотиною кислотою при лікуванні експериментального медикаментозного гепатиту у щурів (Лук'янчук В.Д., Внукова М.О і ін., Україна, 2007); гепатозахисну дію германію з нікотинамідом та з яблучною кислотою (Годован В.В. і ін., 1998); нейротропний вплив (Сейфулліна І.І., Волощенко Д.Б, 2008). Виявлено антиоксидантні властивості та можливість використання даних комплексних сполук при гіпоксіях різного генезу (Немятих О.Д., 2004).

Висновок. Основними напрямками дії германій органічних сполук на рівні організму є протипухлинний захист, протизапальні, імуномодельючі, радіозахисні, гепатопротекторні та антиоксидантні властивості.

Summary. In the above stated abstract we have concluded, that the main areas of activity organic germanium compounds at the organism are antitumor protection, anti-inflammatory, immunomodulatory, radioprotective, hepatoprotective and antioxidant properties.

БІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ АЛКОГОЛЮ
НА КАНЦЕРОГЕНЕЗBIOCHEMICAL ASPECTS OF EFFECTS
OF ALCOHOL ON CARCINOGENESIS

Шумейко О. О. / A. Shumeiko

Науковий керівник: к. х. н., доц. О. В. Стеченко

Національний медичний університет
імені О. О. БогомольцяКафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Алкоголь – наркотична отрута, що чинить згубний вплив на всі органи і тканини. Споживання алкогольних напоїв вважається одним з факторів ризику розвитку онкологічних захворювань, особливо гормонзалежних.

Етиловий спирт та продукти його метаболізму виражено зменшують активність цитохром Р450-залежних монооксигеназ в клітинах печінки, чим впливають на обмін багатьох ендогенних та екзогенних сполук, в тому числі канцерогенів. Зокрема, активується утворення активних форм кисню, що стимулює перекидне окиснення ліпідів, а це, в свою чергу, призводить до порушення структури і функції клітинних мембран і промоції канцерогенезу. Інгібується детоксикація канцерогенних ксенобіотиків в гепатоцитах. Також спостерігається дефіцит метаболітів ейкозаноїдів, зокрема простагландинів та лейкотрієнів, що спричиняє імуносупресію та послаблення імунної відповіді на розвиток злоякісних новоутворень. Зазнає змін метаболізм холестеролу та стероїдних гормонів, зокрема естрогенів, що мають важливий вплив на розвиток гормонзалежних пухлин молочної залози, та андрогенів, що є важливою ланкою в канцерогенезі пухлин передміхурової залози.

Інший шлях впливу алкоголю та його метаболітів – модифікація рецепторної гормоночутливості тканини-мішені. Вплив алкоголю на гормональний канцерогенез здійснюється не тільки шляхом дії на рецепторний апарат мембрани клітини та ядра, а й у результаті потенціювання генотоксичної дії стероїдних гормонів.

Важливою у розвитку онкологічних захворювань є також вітамінна недостатність, що виникає не тільки через порушення всмоктування, але і через надмірний катаболізм вітамінів при хронічному алкоголізмі. Це є підставою для застосування вітамінотерапії для профілактики злоякісних новоутворень у випадках алкоголізму.

Summary. Alcohol is a major factor of carcinogenesis. It affects the liver, immune and endocrine system, increasing the risk of malignancies. Ethanol changes sensitivity of tissues to estrogens and androgens and increasing the frequency of formation of hormone-dependent tumors.

ВІЙСЬКОВА МЕДИЦИНА / ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА / MILITARY MEDICINE

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО МИРОТВОРЧОГО КОНТИНГЕНТУ

MAJOR PROBLEMS OF THE MEDICAL SUPPORT OF UKRAINIAN PEACEKEEPING CONTINGENT

Гутченко К.С., Ковида Д.В. / K. Gutchenko, D. Kovyda

Науковий керівник: д.мед.н., проф. М.І. Бадюк

Українська військово-медична академія

*Кафедра організації медичного забезпечення
збройних сил*

(зав. каф.: д.мед.н., проф. М.І.Бадюк)

м. Київ, Україна

Актуальність. Український миротворчий контингент (УМК) виконує специфічні завдання щодо запобігання або припинення локальних конфліктів будь-якого характеру у складі коаліційних миротворчих сил або самостійно під егідою ООН чи НАТО.

Особливістю медичного забезпечення УМК є: надання максимально вичерпної медичної допомоги пораненим і хворим у районі виконання миротворчої місії з подальшою евакуацією до лікувальних закладів, а також реабілітація військовослужбовців після проходження служби у складі миротворчого контингенту.

Сучасна система медичного забезпечення УМК повинна відповідати вимогам прогнозування розвитку подій, автономності, універсальності з метою чіткого і швидкого реагування на зміни бойової та медичної обстановки, на перехід військ до різних видів бойових дій, комплексності та безперервності процесу надання пораненим і хворим медичної допомоги, високомобільності системи в цілому і всіх її складових елементів зокрема.

Своєчасне і якісне надання медичної допомоги УМК залежить не тільки від всебічної підготовки особового складу медичної служби миротворчих сил, але і від технічного забезпечення її евакотранспортними засобами, засобами розгортання етапів медичної евакуації тощо.

Пріоритетними напрямками удосконалення медичного забезпечення УМК є: розробка засобів надання медичної допомоги на полі бою та етапах медичної евакуації; використання пересувних медичних комплексів; розробка засобів захисту особового складу від можливих засобів ураження противника; створення для використання в польових умовах ефективних технічних засобів медичної служби на нових принципах дії; автоматизація процесів управління силами і засобами медичної служби; розробка комп'ютерних програм для навчання та підготовки особового складу миротворчих контингентів з надання медичної

допомоги у вигляді само- та взаємодопомоги та відпрацювання даних навиків практично. При цьому, перспективні технічні засоби і засоби медичного оснащення за своїми характеристиками повинні відповідати сучасним оперативно-тактичним вимогам та мають бути на рівні або перевершувати аналогічні засоби основних іноземних армій.

Summary. The article presents the main directions of improving medical support of Ukrainian peacekeeping contingent.

ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ /

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ /

ASTROENTEROLOGY

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ ВМІСТОМ ПЕРЕДСЕРДНОГО НАТРІЙУРЕТИЧНОГО ПРОПЕПТИДУ ТА ОКРЕМИМИ БІОХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ КРОВІ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ НЕВІРУСНОГО ПОХОДЖЕННЯ РІЗНОГО ВІКУ

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ATRIAL NATRIURETIC PROPEPTIDE PLASMA LEVEL AND CERTAIN BIOCHEMICAL PARAMETERS OF BLOOD IN PATIENTS WITH NONVIRAL LIVER CIRRHOSIS OF DIFFERENT AGES

Присяжнюк В.П., Гавриньова О.О. /

V. Prysazhnyuk, O. Gavrynyova

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Волошин О.І.

Буковинський державний медичний університет

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб

(зав. каф.: д.мед.н. Ілащук Т.О.)

м. Чернівці, Україна

Передсердний натрійуретичний пропептид (ргоANP) є одним з найбільш точних маркерів серцевої недостатності. Концентрація ргоANP у плазмі крові зростає зі збільшенням ступеня важкості цирозу печінки (ЦП) і є найвищою у декомпенсованих пацієнтів.

Мета. Дослідити можливі вікові особливості вмісту ргоANP у крові хворих ЦП невірусного походження та його можливий зв'язок із біохімічними показниками у таких хворих.

Матеріали і методи. Обстежено 48 хворих на ЦП невірусного походження суб- та некомпенсованого стану. Усіх обстежених пацієнтів поділено за віковим аспектом: у І групу (30 – 44 років) увійшло 14 пацієнтів, у ІІ групу (45 – 59 років) – 18 пацієнтів, у ІІІ групу (60 – 74 років) – 16 пацієнтів. Групою контролю були 8 практично здорових волонтерів. У пацієнтів дослідних груп та у осіб групи контролю досліджено вміст ргоANP у крові поряд із визначенням основних біохімічних показників крові.

Результати. Концентрація proANP була достовірно вища у крові хворих на ЦП усіх вікових груп порівняно з такою у практично здорових осіб. Спостерігалась також тенденція до поступового наростання цього показника з віком. Для пацієнтів молодого віку встановлений сильний прямий кореляційний зв'язок виявлений також між рівнем цитокіну та активністю АсАТ ($r=0,90$, $p<0,05$) і загальної ЛДГ ($r=0,83$, $p<0,05$). У хворих зрілого віку встановлений прямий кореляційний зв'язок середньої сили між вмістом proANP та концентрацією креатиніну ($r=0,61$, $p<0,05$) й активністю АсАТ ($r=0,58$, $p<0,05$) та ЛДГ (заг.) ($r=0,61$, $p<0,05$). Для пацієнтів літнього віку виявлений прямий кореляційний зв'язок середньої сили між концентрацією proANP та вмістом сечовини ($r=0,61$, $p<0,05$) і креатиніну ($r=0,66$, $p<0,05$) й активністю АсАТ ($r=0,71$, $p<0,05$). Для пацієнтів цієї групи встановлений зворотний кореляційний зв'язок середньої сили між вмістом proANP та концентрацією холестерину ($r=-0,62$, $p<0,05$) і тригліцеридів ($r=-0,62$, $p<0,05$).

Висновки. Вміст proANP зростає у хворих на ЦП. Таке збільшення корелює із активністю та важкістю ЦП і є найвищим у некомпенсованих пацієнтів старшого віку.

Summary. Age-related peculiarities of proANP content in the blood of patients with non-viral liver cirrhosis and its relationship with biochemical blood parameters were investigated. It was found that proANP plasma level is the highest in decompensated mature patients, and its blood level was closely correlated with the main biochemical parameters that reflect the functional conditions of the liver and cardiovascular system.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

THE EFFICIENCY OF ANTIOXIDANT THERAPY IN CHRONIC PANCREATITIS

*Резник М. А., Супрун С.А., Просоленько К.А. /
M. Ryznik, S. Sypryn, K. Prosolenko*

*Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент Супрун С.А.*

*Харьковский Национальный Медицинский
Университет*

*Кафедра внутренней медицины № 1
(зав. каф.: д.мед.н., профессор, заслуженный
деятель науки и техники О.Я. Бабак)
г. Харьков, Украина*

Цель работы. Определение влияния комбинированной антиоксидантной терапии на показатели окислительного стресса у больных с хроническим панкреатитом (ХП).

Материалы и методы. Нами были проанализированы результаты 3 исследований: Петраков А.В. и соавт., 2011 (129 больных с ХП, из них 36 пациентов были в ремиссии, и 93 – в периоде обострения); И. И. Дегтярева и соавт., 2004 (43 больных с ХП в период обострения); Shah N.,

Siriwardena A.K., 2013 (14 больных с ХП разделены по виду проводимой терапии: 1 группа (n=7) получали Antox (витамин С – 65 мг, витамин Е – 10 мг, витамин А – 2766 МЕ), 2 группа (n=7) – плацебо).

Результаты. Период обострения ХП характеризуется активацией процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) (уровень малонового диальдегида (МДА) в крови в период обострения составил $(22,4 \pm 2,5)$ нмоль/мл, в период ремиссии – $(18,88 \pm 1,25)$ нмоль/мл, $p < 0,05$) и угнетением активности антиоксидантной системы (АОС) (уровень супероксиддисмутазы (СОД) в крови в период обострения составил $(3,4 \pm 0,15)$ акт. Нв ед., в период ремиссии – $(6,9 \pm 0,65)$ акт. Нв ед., $p < 0,05$). Использование антиоксидантной терапии (Antox) приводило к улучшению показателей АОС. Так, после 6 месяцев лечения в основной группе больных, получавших Antox, отмечено достоверное повышение уровня витамина С в крови – $(7,7$ и $17,6$ mg/dL, $p < 0,001$), витамина Е – $(12,4$ и $17,8$ mg/L, $p < 0,160$), селена $(82,0$ и 109 mg/L, $p < 0,007$). В группе плацебо эти показатели существенно не изменились. Больные ХП характеризовались пониженными уровнями таких про- и противовоспалительных цитокинов в крови как IL-2, IL-4 IL-6 и TNF α . Через 6 месяцев наблюдения уровни IL-2, IL-4 IL-6 и TNF α достоверно не изменились, ни в группе лечения, ни в группе плацебо. Применение антиоксидантной терапии сопровождалось достоверным уменьшением количества дней с наличием болевого синдрома.

Выводы. Период обострения ХП характеризуется дисбалансом в системе окислительного стресса – активацией ПОЛ и угнетением системы АОС. При этом антиоксидантная терапия с использованием Antox приводила к достоверному улучшению показателей АОС, что сопровождалось значительным уменьшением болевого синдрома у этой категории больных. Низкие уровни про- и противовоспалительных цитокинов у больных ХП, свидетельствует о том, что болевой синдром при этой патологии обусловлен не только проявлением воспаления.

Summary. The period of exacerbation chronic pancreatitis is characterized by an imbalance in the system of the oxidative stress: by the activation of lipid peroxidation and the oppression of the antioxidant system. The antioxidant therapy using Antox resulted in a significant improvement in antioxidant system and it was accompanied by a significant reduction of pain in patients with chronic pancreatitis.

ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ СЕЛЕНОВІСНИХ ПРЕПАРАТІВ У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ДИФУЗНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕЧІНКИ

PATHOGENETIC SUBSTANTIATION OF USING SELENIUM-CONTAINING DRUGS FOR THE MANAGEMENT PATIENTS WITH CHRONIC DIFFUSE LIVER DISEASES

Сумарюк М.П., Чимпой К.А., Іванюк Ю.М., Павлюк Ж.Р. /
M. Sumariuk, K. Chymпой, J. Ivaniuk, J. Pavliuk

Науковий керівник: к.мед.н. К.А. Чимпой

Буковинський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини

(зав.каф.: д.мед.н., проф. О.І. Федів)

м. Чернівці, Україна

Захворювання системи травлення належать до найбільш поширених в Україні та світі. В їх загальній структурі одне з провідних місць посідає патологія гепатобіліарної системи.

Мета і завдання дослідження. Дослідити динаміку показників функціонального стану печінки у хворих на хронічні дифузні захворювання печінки (ХДЗП) на тлі застосування селеновісного препарату триовіт.

Матеріали і методи. Обстежено 82 хворих на ХДЗП (хронічні гепатити та цирози печінки). Хворі на хронічний гепатит вірусної етіології, хворобу Вільсона-Коновалова, природжену недостатність α 1-антитрипсину, ідіопатичний гемохроматоз, аутоімунний гепатит у дослідження не включалися.

Пацієнти були розподілені на дві групи: у першу групу (група порівняння) увійшло 37 хворих на ХДЗП, яким проводилася загальноприйнята терапія (дієтичне харчування (№5), гепатопротектори, за потребою – сечогінні препарати, дезінтоксикаційні засоби; основну групу склали 45 пацієнтів із ХДЗП, які на тлі базисного лікування отримували триовіт по 2 капсули на день зранку та ввечері впродовж 1-го місяця.

Через 1 місяць від початку лікування зареєстровано зниження вмісту загального білірубину в крові хворих основної групи на 58,9% ($p < 0,001$) проти 46,8% ($p < 0,001$) у пацієнтів, які отримували лише базисне лікування.

Вміст прямого білірубину в хворих, які отримували базисну терапію, через місяць від початку лікування зменшився на 54,1% ($p < 0,001$), в основній групі – на 67,6%, що свідчить про мембранстабілізуючі властивості триовіту. Обраний препарат вірогідно активізує процеси кон'югації непрямого білірубину зі зменшенням цього показника на 49,1% ($p < 0,001$) (в групі порівняння – на 39,5% ($p < 0,01$)).

Слід зауважити, що активність АсАТ та АлАТ у хворих на ХДЗП основної групи в динаміці лікування вірогідно зменшилася на 53,7% ($p < 0,001$) і 51,9% ($p < 0,001$), в групі порівняння – на 39,8% ($p < 0,001$) і 43,1% ($p < 0,001$) відповідно.

Значення тимолової проби при застосуванні обраного лікарського засобу зменшилося на 30,6% ($p < 0,01$), у групі базисної терапії – 22,3% ($p < 0,05$).

Summary. The dynamics of functional state of the liver of patients with chronic diffuse liver diseases was studied during the treatment with the selenium – containing drug tryovit. It was determined, that during the complex therapy of patients with chronic diffuse liver diseases tryovit contributes to optimization of the functional state of the liver.

ГІГІЕНА ТА ЕКОЛОГІЯ /

ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ /

HYGIENE AND ECOLOGY

HYGIENIC SUBSTANTIATION OF BENTHAVALICARB-ISOPROPYL TENTATIVE SAFE EXPOSURE LEVEL IN WORKING ZONE AIR

Blagaia A.V.

National Bohomolets Medical University

Department of hygiene and ecology

(Head of the department – associative member
of NAMS of Ukraine, MD, professor Bardov V.G.)

Kyiv, Ukraine

Actuality. Agriculture industry in Ukraine is one of the most important economic components of our country. It involved according to the study of GP Group about 3.1 million Ukrainians. Workplace safety of workers in agriculture is one of the challenges facing professionals of hygienic profile.

The abovementioned led to the **purpose** of our study – to substantiate the tentative safe exposure level (TSEL) of benthiavalicarb – isopropyl in the working zone air during the application of based on this active ingredient pesticides in agriculture.

Materials and methods. Benthiavalicarb-isopropyl (Isopropyl [(S)-1 – [[(1R)-1-(6-fluoro-2-benzothiazolyl)ethyl] amino carbonyl]- 2-methylpropyl]carbamate) – valinamide carbamate class fungicide proposed for treatment of grapes; toxicological method, calculation method.

Results. In accordance with the “Guidelines for the substantiation of tentative safe exposure level (TSEL) of pesticides in the working zone air during its application in the agriculture” (№ 2302-181, 1981) benthiavalicarb – isopropyl TSEL value in the working zone air have been calculated on the equations that take into account different amounts of information about pesticides toxicity.

To carry out the calculation of TSEL due to weak expression of skin- resorptive activity and cumulative properties (LD50 is not achieved, the coefficient of cumulation is more than 5) maximum tested dose during skin application has been used, as well as the accepted value of the coefficient of cumulation 5, since this value is a limit at the conclusion of a decreased cumulative properties.

Benthiavalicarb-isopropyl TSEL value in the working zone air equal to 1.0 mg/m³ is recommended for approval by the

Chief State Sanitary Doctor of Ukraine (this value is obtained by calculating the equation that takes into account the maximum amount of information).

Conclusions. Using data from the analysis of materials of benthiavalicarb-isopropyl toxic properties TSEL value of pesticide in working zone air was substantiated and this will allow monitoring the safety of the air environment for workers during its application on grapes.

ОЦІНКА ПОТЕНЦІЙНОГО РИЗИКУ ЗАБРУДНЕННЯ ГРУНТОВИХ ВОД ІНГІБІТОРАМИ АЦЕТОЛАКТАТСИНТЕТАЗИ (АЛС)

ASSESSMENT OF RISK OF GROUNDWATER POLLUTION WITH ACETOLACTATSYNTHETASE INHIBITORS

Антоненко А.М., Коршун О.М. /
A. Antonenko, O. Korshun

Науковий керівник: д.мед.н., проф. М.М.Коршун
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни та екології
(зав. каф.: член-кор. НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.Г. Бардов)
м. Київ, Україна

Обов'язковим етапом гігієнічної оцінки нових пестицидів є вивчення закономірностей їх поведінки в об'єктах агроценозу в різних ґрунтово-кліматичних умовах, що дає змогу встановити особливості їх міграції з ґрунту в суміжні середовища, яким і є підземні води.

За даними ВООЗ, частка пестицидів в загальній масі хімічних забруднювачів, що надходять в навколишнє середовище, становить 3 %. Хімічні засоби захисту рослин, забруднюючи воду підземних джерел водопостачання, можуть спричинити пряму шкідливу дію на організм людини, оскільки існуючі методи поліпшення якості води на водопровідних станціях не дозволяють їх вилучити.

Саме тому метою нашої роботи була оцінка потенційного ризику нових речовин із класу інгібіторів АЛС: тіенкарбазон-метилу, форамсульфуру та йодсульфурон-метилу натрію в ґрунтово-кліматичних умовах України.

Для прогнозу забруднення підземних вод досліджуваними речовинами проведено визначення інтегрального вектору небезпечності за методикою, запропонованою Сергеевим С.Г. із співавторами, яка передбачає розрахунок критерію, що характеризує можливість міграції речовин з ґрунту у підземні води – GUS, і критерію токсичності та кумулятивності – Z biol.ef., та враховує стійкість речовин у воді. Розрахунок GUS здійснено на основі даних про стабільність досліджуваних речовин в ґрунтах Лісостепу та Полісся України, отриманих в ході натурних експериментів.

Отримані результати свідчать про високу небезпечність забруднення підземних вод в ґрунтово-кліматич-

них умовах України тіенкарбазон-метилом і середню – форамсульфуру та йодсульфурон-метилом натрію.

Наведені в інтернет-сайтах значення GUS у стандартизованих умовах становили: 2,46; 1,56 та 2,12 для тіенкарбазон-метилу, форамсульфуру та йодсульфурон-метилу натрію, відповідно, що свідчить про дуже високий (>3,8), середній (1,81–2,8) та низький (<1,8) рівень небезпечності.

Зазначене свідчить про необхідність обов'язкового врахування процесу міграції топрамезону та тіенкарбазон-метилу в системі “ґрунт-ґрунтові води” при обґрунтуванні їх гігієнічних нормативів у ґрунті.

Summary. it was established that risk of groundwater pollution in Ukrainian soil and climate conditions with thien carbazon-methyl is high, with foramsulfuron and iodulfuron-methyl sodium is average.

ОЦІНКА ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ У ШКОЛЯРІВ РІЗНОГО ВІКУ

ASSESSMENT OF POSTURAL ABNORMALITIES IN CHILDREN OF DIFFERENT AGE

Базуріна О.І., Собко І.С. / O. Bazurina, I. Sobko

Науковий керівник: к.мед.н., ст.викл. О.П. Вавріневич
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра гігієни та екології
(зав.каф.: член-кор. НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.Г. Бардов)
м. Київ, Україна

Серед дітей шкільного віку до 90 % мають різноманітні порушення постави, у 20 % з них діагностують сколіоз. Ці зміни починаються у дітей, особливо у шкільні роки, продовжуються в юності і проявляються клінікою остеохондрозу у дорослих. При деформації хребта порушуються функції легень, вегетативної нервової системи, серця, печінки, нирок, з'являються гінекологічні захворювання, знижується гострота зору.

Мета. Оцінка динаміки порушень постави у школярів залежно від віку.

Матеріали та методи дослідження. В період 2011-2012 рр. методом фотогеометрії було обстежено 431 учень гімназії “Потенціал” Оболонського району міста Києва (з них: 82 учні 5-х класів, 83 – 6-х класів, 55 – 7-х класів, 78 – 8-х класів, 82 – 9-х класів, 51 – 10-х класів).

Результати. В результаті проведеної роботи було виявлено порушення постави (нефіксовані викривлення хребта, які можна виправити м'язовими зусиллями) у 50 % дітей 5-х класів, 6-х – 52 %, 7-х – 52 %, 8-х – 52 %, 9 – 53 %, 10- 53 %. Дослідження показали наявність сколіозу у дітей різних вікових груп, а саме у дітей 5-х класів – 21 %, 6-х – 29 %, 7-х – 30 %, 8-х – 32 %, 9-х – 35 %, 10-х – 35 %. І лише у 29 % учнів 5-х класів не виявлено порушень постави, 6-х – 19 %, 7-х – 18 %, 8-х – 16 %, 9-х – 12 %, 10-х – 12 %. Аналіз отриманих результатів роботи показав, що з віком змен-

шується кількість учнів з нормальною поставою і збільшується відсоток дітей зі сколіозом та іншими порушеннями постави.

Виявлені закономірності порушень постави дітей різного віку обумовлюють необхідність поглибленого вивчення умов облаштування навчальних кімнат та розробки оздоровчих та профілактичних заходів для школярів різного віку.

Summary. Postural abnormalities were evaluated in children in relationship to their age. The study revealed the presence of postural abnormalities in 50% of children of the 5th grade, 21% of whom had scoliosis. Up to the 10th grade, the percentage of postural abnormalities increases to 53% and 35%, respectively.

ДІЄТОЛОГІЧНЕ СУПРОВОДЖЕННЯ ВЖИВЛЕННЯ ІМПЛАНТІВ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

NUTRITIONAL MAINTENANCE OF IMPLANTS' INTRUSION FOR PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Бердник Т., Лемко Т. / T. Berdnyk, T. Lemko T.

Наукові керівники: к.мед.н., доц. Т.І. Аністратенко, к.мед.н., доц. Н.В. Велика

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Кафедра гігієни харчування
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.Т. Омельчук)
м.Київ, Україна*

Цукровий діабет є проблемою, **актуальність** якої прогресивно зростає у світі і в Україні, посідає третє місце серед безпосередніх причин смерті після серцево-судинних та онкологічних захворювань. За оцінками ВОЗ на планеті більше 180 мільйонів хворих на діабет. До 2030 року ця цифра може подвоїтися. Цукровий діабет є складним поліпатогенетичним захворюванням, що супроводжується низкою ускладнень, серед яких чільне місце посідають нейро- та ангіопатії. Ці синдроми лежать в основі порушень трофічних та метаболічних процесів у тканинах, в тому числі, ротової порожнини, що значно ускладнює вживлення імплантів.

Метою роботи є патогенетичне обґрунтування дієтологічних рекомендацій пацієнтам з цукровим діабетом для профілактики трофічних порушень у ротовій порожнині.

1. Контроль вуглеводної квоти раціону та глюкометрії з метою профілактики підвищення рівня глюкози у слині, що сприяє розвитку хвороб ротової порожнини (кандидозу та інш.).

2. Застосування натуропатичних засобів регуляції рівня глюкози (цикорію, топінамбуру, чорниць, гірчиці, інш.).

3. Аліментарна профілактика порушень стану слизової оболонки за рахунок забезпечення продуктами-джерелами вітаміну С, Є, А та бета-каротину та біофлаво-

ноїдів, а також продуктів, що сприяють загоєнню ран та виразок (цикорій, журавлина, інш.).

4. Покращення стану судин, мікроциркуляції, профілактика тромбозів, підвищення місцевого імунітету (джерела ПНЖК омега-3).

5. Підвищення ефективності профілактики кандидозно-стоматиту за допомогою натуральних про- та пребіотиків.

6. Забезпечення міцності твердих тканин ротової порожнини за рахунок природних джерел Са, Р, F, ергокальциферолу.

Висновок. З метою покращення стану органів ротової порожнини у пацієнтів з цукровим діабетом, підвищення ефективності вживлення імплантів та профілактики ускладнень важливо застосовувати адекватну патогенетично обґрунтовану індивідуальну дієтологічну корекцію та фітотерапевтичні засоби.

Summary. Diabetes is a big problem in the world and in Ukraine. In this article are given nutritional recommendations for patients with diabetes for the prevention of trophic disorders in the oral cavity. To improve the condition of the oral cavity in patients with diabetes, improving inlay implants and prevention of complications is important to use adequate pathogenetic reasonable individual dietary adjustment and phytotherapeutic remedies.

ЕКОТОКСИКОЛОГІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ФУНГІЦИДІВ КЛАСУ АЦИЛАЛАНІНІВ

ECOTOXICOLOGICAL CLASSIFICATION OF ACYLALANINE CLASS FUNGICIDES

Борисенко А.А., Благая А.В. / A. Borysenko, A. Blagaia

Науковий керівник: д.м.н., проф. Омельчук С.Т.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

*Кафедра гігієни та екології
(зав. каф.: д.м.н., член-кор. НАМН України, проф. Бардов В.Г.)
м.Київ, Україна*

Актуальність. Інтегральний принцип вибору методів захисту рослин сам по собі регулює ступінь негативного впливу хімічних засобів на екосистему. Встановлено, що у процесі обробки сільськогосподарських угідь майже половина препаратів потрапляє на поверхню ґрунту. На відміну від інших об'єктів навколишнього середовища, ґрунт є місцем найбільш тривалого та небезпечного накопичення пестицидів, оскільки він багаторазово як протягом одного сезону, так і протягом багатьох років, забруднюється хімічними засобами захисту рослин.

Метою нашої роботи була проведення екотоксикологічної класифікації беналаксилу-М та валіфеналу та оцінка асортименту препаратів, що застосовуються в конкретних агрокліматичних зонах за токсиколого-гігієнічними та еколого-агрохімічними показниками чи балами небезпечності на виноградниках.

Результати. Встановлено, що величина екотоксикологічного балу для беналаксилу-М становить 15 балів, а для валіфеналу – 14 балів, отже обидві діючі речовини відносяться до помірно небезпечних речовин (від 20 до 13 балів). В порівнянні з фунгіцидами інших хімічних класів та поколінь екотоксичність нижча. Оскільки сума балів за екотоксикологічними критеріями для тебуконазолу становить – 16 балів, пропіконазолу – 16 балів, триадимефону – 17 балів, металаксилу – 16 балів, манкоцебу – 23, азоксистробіну – 19 балів.

Зазначимо, що основні переваги фунгіцидів класу ацилаланінів над іншими класами у тому, що вони в натурних умовах нестійкі або помірно стійкі у ґрунті, швидко руйнуються у сільськогосподарських культурах, для захисту яких застосовуються, є помірно або малорухомими за профілем ґрунту, що з позицій екотоксикології обумовлює їх низький потенційний ризик для біоценозів і є підставою для їх широкого впровадження у сільськогосподарську практику.

Отже, підсумовуючи вищевикладене можемо зробити висновок, що застосування фунгіцидів класу ацилаланінів є безпечним з екологічної точки зору, так як вони створюють мінімальне навантаження на довкілля.

Summary. Values of ecotoxicological score for benalaxyl-M and valifenal fungicides were evaluated in comparison to other class fungicides. Application of acylalanine class fungicides is conditionally safe from an environmental point of view, as they have minimal impact on the environment.

ХЛОРОФОРМ ТА БРОМОФОРМ ЯК ІНДИКАТОРИ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ ПЛАВАЛЬНИХ БАСЕЙНІВ ПОБІЧНИМИ ПРОДУКТАМИ ДЕЗІНФЕКЦІЇ

CHLOROFORM AND BROMOFORM AS INDICATORS OF SWIMMING POOLS WATER POLLUTION WITH DISINFECTION BY-PRODUCTS

Бурлака А.І. / A. Burlaka

Науковий керівник: д.м.н., проф. С.І. Гаркавий

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра комунальної гігієни та екології людини з секцією гігієни дітей та підлітків (зав. каф.: д.мед.н., проф. С.І. Гаркавий) м. Київ, Україна

Присутність у воді плавальних басейнів (ПБ) побічних продуктів дезінфекції (ППД) є небезпечною для здоров'я плавців, особливо дітей та підлітків. Для вибору оптимальних умов у процесі експлуатації ПБ і, тим самим, попередження шкідливого впливу ППД на організм відвідувачів, важливим є контроль за вмістом у воді індикаторних токсичних речовин, що відображають картину забруднення в цілому.

Мета роботи – гігієнічна оцінка якості води ПБ при навчально-виховних закладах (НВЗ) за вмістом ППД та об-

ґрунтування індикаторів забруднення в залежності від методу знезаражування.

Дослідженнями охоплено ПБ при 4 НВЗ: 2 при загальноосвітніх школах (ЗОШ-1 та ЗОШ-2) та по одному при школі-садку (ШС) і дитячій дошкільній установі (ДДУ). В ЗОШ-1 для знезаражування води використовується гіпохлорит натрію, отриманий хімічним шляхом. В ЗОШ-2 застосовують комбінування озонування з гіпохлоритом натрію. В ШС та ДДУ воду в басейні озонують у комбінації з бромуванням.

Відбір проб води здійснювали впродовж 10 тижнів. Для контролю використовували воду, відібрану з водопровідного крану у приміщенні ПБ. Визначення ППД (хлороформ (ХФ), дибромхлорметан (ДБХМ), бромдихлорметан (БДХМ), бромоформ (БФ)) здійснювали методом парофазного аналізу на газовому хроматографі з електронно-захватним детектором згідно з прийнятою методикою. Статистичну обробку цифрових даних проведено методом варіаційної статистики, кореляційного та регресійного аналізів; вірогідність розходжень оцінено за t-критерієм Стюдента.

Встановлено, що у процесі експлуатації ПБ утворюються ППД, серед яких ХФ, ДХБМ, ДБХМ та БФ. Пріоритетним забруднювачем води, що знезаражуються препаратами хлору або їх комбінацією з іншими окислювачами (озон), є ДХБМ, ДБХМ та ХФ, з перевагою останнього. Його частка складає 93% і більше від загальної кількості ППД. Серед домінуючих ППД у ПБ з використанням для знезаражування комбінації озону з бромом є БФ (до 73%) та ХФ. Між концентрацією ХФ у воді та сумарним вмістом ППД виявлена пряма лінійна залежність з сильним позитивним кореляційним зв'язком (коефіцієнт кореляції 0,99). Отримані рівняння регресії, які описують виявлену залежність.

Отже, ХФ при знезараженні води ПБ препаратами хлору та ХФ і БФ при використанні броду, в тому числі в комбінації з озонуванням, можна вважати індикаторами наявності ППД у воді та оцінювати за їх вмістом ступінь її небезпечності для здоров'я людей.

Summary. CHCl₃ in the chlorinated pools or CHBr₃ and CHCl₃ in the water of the brominated or combined methods used pools can be used as indicators of water pollution.

ПСИХОГІГІЄНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХАРЧУВАННЯ
В ПОХИЛОМУ ВІЦІ

PSYCHONHYGIENIC FEEDING HABITS IN OLD AGE

Дзюбенко А-А.І / A-A.I. Dzyubenko

Наукові керівники: к.мед.н., доц. Т.І. Аністратенко,
к.мед.н., доц. Н.В. ВеликаНаціональний медичний університет
імені О.О.БогомольцяКафедра гігієни харчування
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.Т. Омельчук)
м. Київ, Україна

Старість – один із найпарадоксальніших і найсуперечливіших періодів життя. (М.М.Бахтін). Враховуючи досвід людини, особливості переживання нею вікових криз, фізичного стану, фізіологічних процесів та емоційної сфери – ми індивідуально сформовані особистості. Але також, ми всі потребуємо допомоги в цей поважний вік. За допомогою знань по фізіології, геронтології, даних медичних карт, досліджень когнітивних властивостей за допомогою психологічних тестувань, а також бесіди – ми почали розробляти цілу систему психогігієнічної допомоги людям похилого віку. У формуванні відчуття неповноцінності в старих людей відіграє фізична та фізіологічна обмеженість, втрата деяких соціальних зв'язків та статусу. Старість – це період коли знаєш, розумієш, але не можеш. Ці обмеження, кардинальні втрати і зміни своєї позиції, яку планував, вибудовував все життя, змінює людину і вона може втратити сенс подальшого життя, стати асоціальною, викликати депресії та суїцидальні спроби, випадки. Тому для збереження тону, ритму та бажання жити навіть в такому поважному віці, потрібно надати своєму життю певної забарвленості, насиченості та інтенсивності. Більшість психологів схиляється до думки, що найкраща стратегія життя для людей старшого віку полягає в максимальному збереженні активності. Також, враховуючи стан здоров'я, тип темпераменту, емоційний стан та бажаний результат, підбираємо певний раціон харчування з перевагою того чи іншого продукту та збагачений певними спеціями, за допомогою яких людина отримує ароматерапію водночас. Будемо сподіватися, що майбутнє нас чекає сонячне та ароматне.

Summary. To avoid guilt feeling in his old age disability and loneliness, the need to preserve the activity and find a new rhythm of life. Also, given the health, temperament, emotional state select a diet with a predominance of certain foods and enriched with spices to infuse a sense of life satisfaction.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕЛЬМІНТОЗІВ ДІТЕЙ
РАНЬОГО ВІКУ

SURVEY OF HELMINTHIASIS INFANTS

Коломієць П.А. / P. Kolomiets

Наукові керівники: к.мед.н., доц. Т.І. Аністратенко
к.мед.н., доц. Н.В. ВеликаНаціональний медичний університет
імені О.О. БогомольцяКафедра гігієни харчування
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.Т. Омельчук)
м. Київ, Україна

Актуальність дослідження. Визначена тим, що за останні роки відзначається значне підвищення числа гельмінтних інвазій у дітей раннього віку та розвиток ускладнень спричинених ними.

Мета дослідження. Проаналізувати зібраний матеріал досліджень та окреслити наявний стан ситуації у державі.

Завдання дослідження: 1) збір значної кількості інформації, 2) опрацювання зібраних даних. 3) аналіз ситуації, що склалася.

Результати досліджень. На основі статистичних даних, щодо звернень пацієнтів з 2008 по 2012 роки та особистих спостережень під час прийому у дільничного лікаря клініки № 5 м. Севастополя, Центру охорони матері та дитини були отримані дані, що підтверджують загальнодержавну інформацію про стан поширення гельмінтозів серед дітей та підлітків. За підзвітний час було зареєстровано 964 звернень пацієнтів. Найбільш поширеними глистяними інвазіями серед дітей за визначені роки були: ентеробіоз 55%, аскаридоз 25%, токсокароз (собачий) 20%, що є наочним підтвердженням зростання числа інфікування дітей саме на ентеробіоз. Найбільш притаманними пацієнтам скаргами були: свербіж у періанальних складках 40%, закрепи 15% чи діарея 10%, печія 10%, втрата апетиту 15%, запаморочення 3%, блювота 7%. За віком обстежувані пацієнти розподілилися так: 0-1 рік 10%, 1-2 роки 30%, 2-3 роки 60%, що може свідчити про наявність певного імунітету переданого від матері, дія якого послаблюється з роками.

Висновки.

1. Проблема гельмінтозів серед дітей раннього віку є прогресуючою та досить актуальною в нашій державі, особливо враховуючи низку ускладнень та захворювань, які спричинені наслідками та особливостями перебігу гельмінтозів у дітей.

2. Найбільш розповсюдженими гельмінтозами в Україні серед дітей від 0 до 3 років є ентеробіоз, аскаридоз. В останні роки 3 місце серед глистних уражень дітей посів токсокароз, який спричиняє тяжкі ураження тканин, імунітету та у важких випадках може призвести до інвалідизації дитини, що є в край небезпечним.

Summary. in our country the problem of helminthiasis among young children is important, the most common helminthiasis in Ukraine among children 0 to 3 years are enterobiosis, askaridosis, toxocarosis in recent years there has been steady increase in the incidence of children helminthiasis.

ВЕГЕТАРИАНСТВО ТА НЕІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ**VEGETARIANISM AND NON-COMMUNICABLE DISEASES***Краснікова М.В. / M. Krasnikova**Науковий керівник: к.мед.н., доц. Ю.О. Паустовський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця**Кафедра гігієни праці і професійних хвороб
(зав. каф.: член-кор. НАМН України, д.мед.н.,
проф. О.П. Яворовський)
м. Київ, Україна*

Вегетаріанство – спосіб життя, який характеризується, головним чином, відмовою від споживання плоті тварин в будь-якому вигляді. Існують різні гілки напрямку: від відмови вживання лише м'яса і риби і до сиродіння. Такі умови харчування, безумовно, впливають на стан здоров'я людини. Відмовляючись від тваринної їжі, людина зменшує надходження в організм таких речовин як: холестерин, насичені жирні кислоти, натрій, Fe^{2+} , Zn , вітамінів А, D, B_{12} та особливо омега-3-ненасичених кислот. В той же час, дотримуючись вегетаріанської дієти, людина збагачує організм клітковиною, Fe^{3+} , фолієвою кислотою, вітамінами С та Е, омега-6-ненасиченими кислотами, антиоксидантами.

З розповсюдженням вегетаріанства вчені зацікавились впливом його на стан здоров'я людини і на розвиток неінфекційних патологій – хвороб серця, онкопатологій, діабету, анемії та ін.

Попри суперечки, було доведено, що серед вегетаріанців смертність через серцево-судинну патологію менша, ніж у інших людей. За останніми даними, ризик захворюти на серцево-судинні хвороби був меншим на 32% ніж у невегетаріанців. Це пов'язано з меншою кількістю екзогенного холестерину та насичених жирних кислот. Але зменшення тих речовин, які містяться в м'ясі зумовлюють також певні розлади. В основному це пов'язано з дефіцитом вітаміну B_{12} , що може призводити до анемії та гіперцистеїнемії. Відомо, що у людей з вегетаріанською дієтою підвищується кількість тромбоцитів. Підвищенню агрегації тромбоцитів сприяє збільшення активності тромбосану A_2 , що спричинене збільшенням кількості омега-6 ненасичених кислот. Порівнюючи із людьми без дієти, вегетаріанці мають меншу частоту виникнення раку яєчників, передміхурової залози (до 40%). Проте збільшується вірогідність захворюти на рак шлунку, тонкої та товстої кишки, молочної залози.

Результати досліджень показують, що серед вегетаріанців менше хворих на діабет 2-го типу, адже зернові та бобові культури мають низький глікемічний індекс.

Висновок. Перевагами вегетаріанської дієти є зменшення факторів ризику, які можуть вести до серйозних патологій – індексу маси тіла, артеріального тиску, загального холестерину. Недоліками харчування без м'яса можливий ризик появи гіперцистеїнемії, підвищення агрегації тромбоцитів, збільшення кількості тромбоцитів,

залізодефіцитна та B_{12} фолієдефіцитна анемія. Проте порівняно із невегетаріанцями, ризик виникнення серцево-судинних та онко-патологій у вегетаріанців є меншим.

Summary. Benefits of a vegetarian diet is to reduce risk factors that can lead to serious pathologies – body mass index, blood pressure, total cholesterol. The disadvantages of food without meat is a possible risk of hipercysteinemia, increased platelet aggregation, increased platelet count, iron and B_{12} – anemia. However, compared to non-vegetarians the risk of cardiovascular and onco- pathologies is lower in vegetarians.

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОБЛАСТИ
ГОЛОВЫ И ШЕИ В УКРАИНЕ****HYGIENIC ASPECTS OF HEAD AND NECK
REGIONS CANCER SPREAD IN UKRAINE***Лашенко М. В., Ноцек Н.С. / M.Laschenko, N. Notsek**Научный руководитель: к.мед.н., А.В. Благая
Национальный медицинский университет
имени О.О.Богомольца**Кафедра гигиены и экологии
(зав. каф.: член-корр. НАМН Украины,
д.мед.н., проф. В.Г. Бардов)
г. Киев, Украина*

Актуальность. Изучение динамики онкологических заболеваний является актуальным на территории Украины в связи с высокой смертностью населения от данного вида болезней.

Цель. Обобщение данных о распространении онкологических заболеваний головы и шеи на территории Украины с последующей возможностью установления взаимосвязи с неблагоприятными условиями окружающей среды и проживания.

Материалы и методы. Отечественная и зарубежная научная литература, интернет ресурсы, статистические методы, библиографический метод.

Результаты исследования. По данным Национального института рака за последние 5 лет уровень онкологических заболеваний увеличился на 2,4%, т.е. ежегодный прирост уровня заболеваемости составил 0,6%. Рост заболеваемости характерен для рака ротовой полости, трахеи, бронхов, гортани, щитовидной железы, молочной железы, лимфатической и кроветворной ткани, кожи, ободочной и прямой кишки, мочевого пузыря. В возрасте от 30 до 74 лет среди мужчин наиболее распространены злокачественные опухоли легких, трахеи, бронхов, гортани и желудка, а среди женщин – молочной железы. Более всего распространены онкологические заболевания в г. Севастополе, в Кировоградской, Николаевской, Запорожской, Донецкой, Сумской, Харьковской областях (403.3 – 513.1 на 100 тысяч населения,) по сравнению с общеукраинскими (331,5 на 100 тысяч населения). Уровень заболе-

ваємості раком городского населення України на 15% вище, чем у жителів сільської місцевості. Важною причиною виникнення рака легких, бронхів, гортани, являється курення, більш розповсюджене серед жителів городів. Підвищують ризик захворіти раком органів дихання і професійні шкідливі фактори. В першу чергу це виробництва, пов'язані з використанням миш'яка, хрому, нікелю і асбесту (особливо асбестова пил), важких металів і хлорметилового ефіру, розповсюджені на території даних областей.

Висновки. Одними з найбільш розповсюджених онкологічних захворювань серед населення України являються злоякісні новоутворення голови і шиї (гортань, трахея). В особливості дані види онкологічних захворювань розповсюджені на території промислових регіонів України. Вищеперелічені умови потребують більш детального гігієнічного вивчення взаємозв'язку впливу негативних факторів навколишнього середовища і онкологічної захворюваності з подальшою розробкою комплексу профілактичних заходів.

Summary. Malignant tumors of the head and neck (larynx, trachea) are the one of the most common cancers in the population of Ukraine. In particular, these types of cancer are common in the industrial regions of Ukraine. The above listed conditions require a more detailed study of the relationship between hygienic negative environmental factors influence and cancer incidence, followed by development of a set of preventive measures.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ АДАПТАЦІЇ ДО М'ЯЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

THE STUDY OF FUNCTIONAL CONDITION OF THE PERSON WITH DIFFERENT LEVEL OF ADAPTATION TO THE MUSCULAR ACTIVITY

Македон А.О. / A. Makedon

Науковий керівник: д.б.н., проф. Г.В. Коробейніков
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Метою роботи було вивчення функціонального стану людини із різним рівнем адаптації до м'язової діяльності.

Було досліджено дві групи практично здорових осіб, віком 18-24 років, з різним ступенем рівня адаптації до фізичних навантажень (перша група спортсмени та друга – особи, які не займаються спортом). Вегетативна регуляція ритму серця досліджувалась за допомогою кардіомонітору "Polar".

Проведений аналіз вегетативної регуляції ритму серця свідчить, що за отриманими показниками між групами обстежених виявлено достовірні різниці. Більші значення

середнього квадратичного відхилення та варіаційного розмаху у осіб із високим рівнем адаптації до напруженої м'язової діяльності свідчить про посилення вагусного впливу на систему регуляції ритму серця. Достовірне зниження значень показників низькочастотного спектру, як VLF так і LF указує на послаблення симпатичної активації вегетативної регуляції ритму серця при зростанні рівня адаптації до напруженої м'язової діяльності. Достовірне зниження значення високочастотного спектру ритму серця (HF) вказує на послаблення парасимпатичної активації системи вегетативної регуляції у осіб з високим рівнем адаптації до напруженої м'язової діяльності. Це узгоджується із динамікою відношення низькочастотної до високочастотної компоненти (LH/HF).

Отримані результати свідчать про збалансованість механізмів вегетативної регуляції ритму серця у людини в умовах зростання рівня адаптації до напруженої м'язової діяльності. При цьому, спостерігається одночасне уповільнення активації симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи, що відображає результат адаптації до напруженої м'язової діяльності.

Summary. The objective was to study the functional state of the person with different levels of adaptation to muscular activity. The obtained results prove on the balance of the mechanisms of the autonomic regulation of the heart rate in humans, in conditions of growth of the level of adaptation to intense muscular activity.

МІЖНАРОДНІ ПРОГРАМИ СЕРТИФІКАЦІЇ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОН ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ

INTERNATIONAL BLUE FLAG PROGRAM AS A WAY OF ENVIRONMENT PROTECT

Міміна О.Л., Гринзовський А.М. / O. Mitina, A. Grinzovsky

Науковий керівник: к.мед.н., доц. А.М.Гринзовський
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Кафедра гігієни та екології
(зав.каф.: член-кор. НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.Г.Бардов)
м. Київ, Україна

Сучасні екологічні проблеми мають складну структуру, в тому числі й соціокультурну складову. Вагома роль у видозміні сучасних стереотипів масової свідомості та у зосередженні їх на гармонізації відносин людини та природи відведена еколого-захисним міжнародним програмам.

Мета дослідження. Ознайомитися з критеріями програми сертифікації рекреаційних зон "Блакитний прапор".

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури.

Результати дослідження. Вимоги програми "Блакитний прапор" передбачають дотримання суворих міжнародних та національних стандартів якості води, безпеки, еколо-

гічної обізнаності та доступність цих даних для всіх відпочиваючих. Кожен об'єкт повинен мати інформаційний стенд, матеріали якого можна розподілити на окремі блоки.

Перший. Інформація стосовно всіх заходів з екологічної освіти та збереження довкілля, а також стану екосистеми прибережної зони.

Другий. Інформація про якість морської води та безпечність ґрунту, яка повинна оновлюватися в найкоротші терміни після проведення лабораторних досліджень. Лабораторні дослідження проводяться по фізико-хімічних та органолептичних параметрах якості та безпеки (рН; забруднення ґрунту; прозорість; запах; поверхнево-активні речовини в воді тощо) методами аналізу, передбаченими стандартами ISO. Перші проби беруть за 17 та 5 діб до початку сезону та протягом всього сезону у місцях високої концентрації відпочиваючих через кожні 17 діб.

Третій. Висвітлення даних мікробіологічного моніторингу стану території та водного басейну. Пляж повністю повинен відповідати вимогам по наступних мікробіологічних параметрах: кишкова паличка, ентерококи, стрептококи.

Ще одним критерієм є благоустрій та чистота пляжу, навіть забруднення, яке виникає внаслідок дії штормів повинне ліквідуватися негайно того ж дня.

Міжнародною програмою передбачено незалежне експертне оцінювання відповідності рекреаційних зон як на початку курортного сезону, так і при його подальшій діяльності.

Висновки. Проведення робіт з сертифікації рекреаційних зон з метою отримання міжнародної екологічної відзнаки "Блакитний прапор" дозволить зберегти оздоровчий потенціал екосистеми прибережної зони. За умови широкого інформування населення програма "Блакитний прапор" сприятиме перегляду соціально-культурних цінностей в системі людина – природа.

Summary. This work deals with exploration of the Blue Flag Program as a way of environment protect.

Мета. Визначити та проаналізувати основні причини, які штовхають українських жінок робити аборт. Виявити фактори впливу на рішення жінки. Запропонувати можливі шляхи профілактики абортів.

Результати. З метою вивчення проблеми профілактики абортів, було проведено тестування вагітних жінок на базі Одеського обласного перинатального центру. Серед жінок, які приймали участь у тестуванні – 44 % робили аборт, в середньому два рази, з них 20% без участі медичного персоналу. Не шкодують про факт абортів 11% жінок.

На думку лікарів, прийнятий законопроект 5 квітня 2013, покликаний оголосити штучне переривання вагітності поза законом, не покращить ситуацію в країні. Тестування показало, що 5 % жінок позитивно відносяться до абортів. Більшість (40%), вважають що матеріальне положення – є найбільш впливовим чинником на рішення жінки зробити аборт. Дослідження довело, що переважна кількість жінок (25%), зробити аборт з причини скрутного матеріального положення; 20.8% з причини власного не бажання мати дітей; 16,6% за медичними показниками; 12.5% через невдалий шлюб; 8.3% робили це неусвідомлено. Більшість жінок, вважають, що медики не можуть вплинути на проблему абортів.

Висновок. Пряма задача профілактичної медицини розробляти і впроваджувати учбові програми про контрацепцію, та наслідки абортів (36% жінок підтримали цей шлях), також активно навчати плануванню сім'ї. Клінічна медицина повинна на високопрофесійному рівні залучати після-абортівну реабілітацію, яка дає змогу зберегти дітородну функцію жінки після абортів.

Summary. The main objective of preventive medicine to develop and implement educational programs of contraception (36% of women supported this way), actively teach family planning. Clinical medicine should implement on a high level of post-abortion rehabilitation, which allows saving fertility of women after abortion.

ПРОБЛЕМА ПРОФІЛАКТИКИ АБОРТУ THE CHALLENGE OF ABORTION PREVENTION

Мишина К.М / K. Mishina

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Н.В. Велика;

к.мед.н., доц. Т.І. Аністратенко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни харчування
(зав.каф.: д.мед.н., проф. С.Т. Омельчук)
м. Київ, Україна.

Актуальність. За останні 12 років населення України зменшилося на 5 мільйонів осіб. Офіційно, в рік, українські жінки роблять 250 тисяч абортів, наша країна входить в п'ятірку держав, що передують за кількістю переривань вагітності. Сьогодні в Україні пропонують на законодавчому рівні заборонити жінкам штучне переривання вагітності, крім випадків, передбачених законом.

ГІГІЄНІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВПЛИВУ СИНТЕТИЧНИХ МИЮЧИХ ЗАСОБІВ НА ВИНИКНЕННЯ АЛЕРГІЧНИХ РЕАКЦІЙ У ДІТЕЙ

HYGIENIC ISSUES OF SYNTHETIC DETERGENTS' INFLUENCE ON EMERGENCE OF ALLERGIC REACTIONS AMONG CHILDREN

Сербіна М.В., Кузьмінська О.В. / M. Serbina, O. Kuzminska

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.В. Кузьмінська

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни харчування
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.Т. Омельчук)
м. Київ, Україна

Актуальність. На сьогодні дуже широко використовують миючі засоби (МЗ), до рецептури яких входять поверхнево-активні речовини (ПАР), фосфати, які є однією

з причин виникнення алергічних реакцій. Вивчення впливу МЗ на організм є актуальним питанням, оскільки на фоні загальної імунної ослабленості рівень алергізації населення, особливо в дитячому віці, невинно зростає.

Мета. Гігієнічна оцінка впливу вітчизняного замінника МЗ на основі мінералу трона (єгипетської солі, що використовувалася для бальзамування) на здоров'я людини.

Матеріали, методи. Для дослідження (за згодою батьків) була взята група дітей, віком від 1 до 7 років. Кожна дитина попередньо здавала аналіз крові на визначення специфічних імуноглобулінів класу Е (IgE). Проводився скринінг-тест за методом шкірних скарифікаційних проб на внутрішній поверхні передпліччя. Результати оцінювалися через 20 хвилин.

Результати. Досліджувались 5 видів МЗ, в основі яких є ПАР з фосфатами (різні співвідношення) та ПАР без фосфатів. Зафіксовано досить високий рівень реактогенності у всіх досліджуваних пробах. Найбільші алергічні реакції (39-47%) фіксувалися після нанесення діагностичних розчинів № 1, 2, у складі яких є ПАР з фосфатами. Тільки у 1-7% відсотків дітей досліджуваного віку не зафіксовано алергічні прояви.

Батькам дітей, що страждали на алергію, запропонували користуватися порошком на основі мінералу трона (єгипетської солі), винайденого в Україні (м. Сімферополь). За період користування цим засобом (протягом року) жоден із учасників експерименту (312 осіб, серед яких 164 дитини) не поскаржився на алергію, а в багатьох минули алергічні прояви.

Висновки. Досліджено рівень алергенності МЗ у дітей віком від 1 до 7 років, в результаті чого виявлено, що діти з підвищеним рівнем специфічних IgE мають надвисоку схильність до алергічних проявів на досліджуваній подразник, який зменшується у ряді наступним чином: синтетичні ПАР-вмісні МЗ з різним вмістом фосфатів > синтетичні безфосфатні ПАР-вмісні МЗ > мінеральні безфосфатні.

Summary. The level of detergents' allergenic capacity among children aged from 1 to 7 years is decreasing in line: synthetic surfactants' containing with phosphates > synthetic surfactants' containing without phosphates > mineral without phosphates (trona).

ГІГІЄНІЧНЕ НОРМУВАННЯ У ВОДІ ВОДОЙМ СУЧАСНИХ ХІМІЧНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ЯБЛУНЬ

HYGIENIC REGLAMENTATION OF MODERN PROTECTIVE CHEMICAL MEANS OF APPLE-TRIES IN WATER OF RESERVOIRS

Семененко В.М., Ткаченко С.М., Зінченко Т.І. /
V. Semenenko, S. Tkachenko, T. Zinchenko

Науковий керівник: д.мед.н., проф. М.М. Коршун
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни та екології
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д.мед.н., проф. В.Г. Бардов)
м. Київ, Україна

Залишки пестицидів та продукти їх розпаду здатні накопичуватись у воді водойм, циркулювати в гідросфері, мігрувати по водних трофічних ланцюгах, що визначає їх потенційну небезпеку для людини та довкілля в цілому. Тривале надходження отрутохімікатів та їх метаболітів з питною водою в організм людини може призводити до розвитку загальнотоксичних та віддалених ефектів, несприятливого впливу на репродуктивну функцію та нащадків.

Мета роботи. Гігієнічне обґрунтування гранично допустимої концентрації (ГДК) у воді водойм господарсько-питного водопостачання тебуфенпіраду та прогексадіон-кальцію – діючих речовин сучасних інсекто-акарициду Масай та регулятора росту рослин Регаліс, призначених для захисту яблунь.

Обґрунтування ГДК досліджуваних речовин у воді водойм здійснювали шляхом проведення лабораторного гігієнічного експерименту зі встановлення порогових концентрацій за органолептичною і загально-санітарною ознаками шкідливості та розрахунку максимальної недіючої концентрації (МНК) за санітарно-токсикологічним показником.

Встановлено, що згідно з гігієнічною класифікацією пестицидів тебуфенпірад за стабільністю у воді можна віднести до I класу небезпечності (високостійкий), прогексадіон-кальцій – до II класу (стійкий).

Вивчено вплив обох речовин на органолептичні властивості води та загальний санітарний режим водойм. Порогові концентрації тебуфенпіраду та прогексадіон-кальцію за органолептичною ознакою шкідливості (вплив на запах води) визначені на рівні 0,2 мг/дм³ та 3,3 мг/дм³ відповідно; за загально-санітарною ознакою шкідливості (вплив на чисельність сапрофітної мікрофлори) – 0,02 мг/дм³ та 0,03 мг/дм³ відповідно. МНК тебуфенпіраду у воді за санітарно-токсикологічною ознакою шкідливості склала 0,004 мг/дм³, прогексадіон-кальцію – 0,04 мг/дм³. ГДК тебуфенпіраду у воді водойм обґрунтовано на рівні 0,004 мг/дм³ за лімітуючим санітарно-токсикологічним показником шкідливості, ГДК прогексадіон-кальцію – на рівні 0,03 мг/дм³, лімітуючий показник – загально-санітарний.

При вмісті досліджуваних речовин на рівні обґрунтованих гігієнічних нормативів та середньодобовому спо-

живанні води (3 дм³) можливе добове надходження їх з водою не перевищить: тебуфенпіраду 0,012 мг, що складає 10,0 % від його допустимого добового надходження (ДДН) (0,12 мг), прогексацион-кальцію – 0,09 мг, що складає 7,5 % від його ДДН (1,2 мг).

Summary. Maximum allowable concentrations in water of reservoirs of tebufenpyrad (0,004 mg/dm³) and prohexadione-calcium (0,03 mg/dm³) were scientific grounded.

РОТОВА ПОРОЖНИНА ЯК ІНДИКАТОР ПРИ ЕКЗОГЕННИХ ТА ЕНДОГЕННИХ ГІПОВІТАМІНОЗАХ

ORAL CAVITY AS INDICATOR OF ESOGENUS AND ENDOGENUS HYPOVITAMINOSIS

Совгиря І.А. / I.Sovgyra

*Наукові керівники: к.мед.н., доц. Н.В. Велика,
к.мед.н., доц. Т.І. Аністратенко*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра гігієни харчування
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.Т. Омельчук)
м. Київ, Україна*

Гіповітамінози є найбільш розповсюдженими з 200 аліментарних захворювань. В Україні гіповітамінози на клінічній стадії реєструються у половини дитячого населення, особливо у період інтенсивного росту. У 80% дорослого населення нестача вітаміну В1, у 70% – вітаміну С, у 50% – бракує бета – каротину, що і обумовлює **актуальність** даної роботи.

Мета. Визначити ознаки та критерії діагностики гіповітамінозів на субклінічному етапі при огляді ротової порожнини (коли зміни можна виявити лише за аналізом крові), та впровадити їх у методику обстеження пацієнтів лікарями сімейної медицини.

Відомо багато проявів гіповітамінозів, в той же час наявні дані, що майже всі види гіповітамінозів мають свій прояв на слизовій ротової порожнини.

Результати. Аналіз результатів наукових досліджень свідчить, що ротова порожнина є ефекторним полем для наслідків різних гіповітамінозів. Гіповітамінози призводять до таких змін у ротовій порожнині: нестача вітаміну С – порушення проникності капілярів і сполучно – тканинних структур, наслідок поява геморагічного синдрому, на клінічній стадії – цинговий стоматит; дефіцит вітаміну А – порушення нормального диференціювання епітеліальних клітин слизової, що призводить до утворення міліарних ерозій; нестача вітаміну РР – виникнення еритеми на слизовій оболонці, “кардинальський язик”, біль невральгічного типу; дефіцит вітамінів групи В – рецидивуючі гінгівіти, стоматит, тріщини та ерозії на слизовій. При гіповітамінозах спостерігається порушення засвоєння, перетворення вітамінів, тому порушується екзогенне поповнення вітамінного дефіциту.

Висновок.

1. Ротова порожнина є показником вітамінної забезпеченості організму. При огляді ротової порожнини лікар – стоматолог може рекомендувати профілактичні заходи для попередження наслідків гіповітамінозів.

2. Доцільно впроваджувати методику ретельного обстеження стану ротової порожнини в практику роботи сімейного лікаря з метою підвищення ефективності профілактичних заходів.

Summary. 1. Oral cavity is dignified of the providing vitamin in the organism. When dentist examine oral cavity, he can recommend prophylaxis measures for prevent result of hypovitaminosis.

2. Expedient implements methods of assiduous examination of oral cavity in the practice of work of family doctor, with goal of increase of effectiveness of prophylaxis measures.

ХАРЧУВАННЯ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

FOOD AS A FACTOR OF STUDENTS HEALTH

Сояк М.В., Білко Т.М. / M. Soyak, T. Bilko

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Т.М. Білко

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра гігієни харчування
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.Т.Омельчук)
м. Київ, Україна*

Сучасний навчальний процес у ВНЗ характеризується високим навчальним навантаженням та інтенсифікацією розумової праці студентів. Відомо, що якісне та кількісно збалансоване харчування є основою збереження здоров'я та успішного навчання.

Мета. Метою даної роботи було вивчення фактичного харчування та стану здоров'я студентів-медиків.

Методи виконання. Оцінка харчування здійснювалась у відповідності до учбово-методичних вимог кафедри гігієни харчування (1995), в які входили питання вивчення фактичного харчування та стану здоров'я студентів у зв'язку з характером харчування.

Результати. Аналіз харчової цінності фактичного харчування студентів показав, що їх раціони не збалансовані за вмістом основним харчових речовин. Достатнє надходження білку характерне тільки для 15,9%, дефіцит зареєстрований у 40,1% студентів. Оптимальне середньодобове надходження жирів було тільки у 10,4% студентів. Для 48,3% – характерний надлишок жирів. Оптимальне вживання вуглеводів в раціоні харчування виявлено у 7,9%, надлишок у 88%. В раціоні студентів переважають продукти, які містять рафіновані вуглеводи, з низьким вмістом продуктів, що містять полісахариди та клітковину. У 70% студентів в раціоні присутні кондитерські вироби. Аналіз раціонів продемонстрував популярність таких продуктів, як хлібобулочні вироби, цукор, макаронні вироби, кар-

топля, ковбасні вироби, птиця, чіпси, сало, продукти швидкого приготування. В раціоні мало молочних продуктів, риби, яєць, горіхів, фруктів, овочів. Раціони студентів дефіцитні також на вміст мінеральних речовин (Ca, Mg, Fe, J, Se та інші) та вітамінів (A, C та групи B). Виявлено порушення структури харчування, максимальна калорійність характерна для вечері, що підвищує навантаження на шлунково-кишковий тракт.

Висновки. В результаті дослідження встановлено, що 61% студентів мають нормальну вагу, 35% мають ожиріння 1 ступеню, 4% – ожиріння 2 ступеню.

Таким чином. Отримані результати свідчать про не раціональне та не адекватне харчування студентів, що є одним із найважливіших чинників виникнення захворювань з аліментарною детермінацією.

Summary. This work assessed the actual nutrition and health of medical students in relation to the nature of food.

ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОРРЕКЦИИ НЕВРОЗОВ У ДЕТЕЙ

PSYCHOHYGIENIC ASPECTS OF NEUROSES CORRECTION IN CHILDREN

Стефановская Д.Э., Степанюк О.Ю.,
Агеев К. В., Ермолаев А.О. /
D. Stephanovskaja, O. Stepaniuk,
K. Ageev, A. Yermolayev

Научные руководители: к.мед.н., доц.
Т.И. Анистратенко, к.мед.н., доц. Н.В. Великая
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца
Кафедра гигиены питания
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С. Т. Омельчук)
г. Киев, Украина

Неврозы – наиболее распространенный вид психогений, которые характеризуются парциальностью психических расстройств, критическим отношением к ним со стороны больного, сохранностью осознания болезни, наличием сопутствующих соматических и вегетативных нарушений. Наиболее часто встречаются невращения (астенический невроз), невроз навязчивых состояний, истерия.

Фитотерапия является одним из высокоэффективных и малотравмирующих воздействий на организм при лечении неврозов. Принцип индивидуального подбора и дозирования натуропатических средств легко соблюдать, она позволяет обеспечить необходимую длительность лечения, поскольку, подобрав больному несколько эффективных сочетаний лекарственных растительных средств, можно чередовать их на протяжении необходимого периода времени, избегая побочных эффектов.

При составлении лекарственных сборов следует учитывать вегетативно-соматические проявления невроза и включать соответствующие компоненты, способные нор-

мализовать деятельность сердца, функции пищеварительной, мочевыделительной систем и другие расстройства, без устранения которых невозможно полное излечение.

Для лечения неврозов рекомендовано применять лекарственные травы и сборы, в состав которых входят: валериана лекарственная (корни), тмин обыкновенный (плоды), мята перечная (листья); пион уклоняющийся, валериана лекарственная (корни), солодка голая (корни), мята перечная (листья), зверобой продырявленный (трава), крапива двудомная (листья); аир болотный (корни), шиповник коричный (плоды), ромашка аптечная (цветки).

Эти сборы традиционно используют в виде настоев и чаев, отваров и напаров для приема внутрь и в ингаляциях. Современные методы психопрофилактики и психотерапии используют арт-терапевтические техники, в частности, для детей с неврозами – игрушки-стригушки из лекарственных трав, лепка из глины или манки. Для маленьких детей это является наиболее удачным решением, потому что ребенок может затратить на “игру” до 30-40 минут, что вполне достаточно для достижения ароматического, фитотерапевтического эффекта, рефлексотерапевтического эффекта за счет стимуляции микрорецепторов пальцев рук, а также получить положительные эмоции от творческой игры с глиной или манкой.

Вывод. Психогигиена является одним из эффективных методов борьбы с детскими неврозами. Фитотерапия – один из высокоэффективных и малотравмирующих способов воздействия на организм. Для лечения неврозов рекомендовано применять: валериана лекарственная, тмин обыкновенный, мята перечная; пион уклоняющийся и другие.

Summary. Mental hygiene is one of the most effective ways to combat childhood neuroses. Phytotherapy – one of highly efficient and low traumatic ways of acting on the body. For the treatment of neuroses encouraged to apply: Valeriana officinalis, common thyme, peppermint, peony and others.

ПСИХОГИГИЕНА В РАБОТЕ С ГИПЕРАКТИВНЫМИ ДЕТЬМИ С ПОМОЩЬЮ ФИТОТЕРАПИИ

PSYCHOHYGIENE TO WORK WITH HYPERACTIVE CHILDREN WITH HERBAL MEDICINE

Стефановская Д.Э., Степанюк О.Ю.,
Агеев К. В., Ермолаев А.О. /
D. Stephanovskaja, O. Stepaniuk,
K. Ageev, A. Yermolayev

Научные руководители: к.мед.н., доц.
Т.И. Анистратенко, к.мед.н., доц. Н.В. Великая
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца
Кафедра гигиены питания
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С. Т. Омельчук)
г. Киев, Украина

Гипердинамическим, т.е. синдромом двигательной активности, основным дефектом в его структуре являет-

ся, прежде всего, дефект внимания. У гиперактивного ребенка сильно страдает объем внимания, он может сосредоточиться на чем-либо только на несколько мгновений, у него чрезвычайно повышена отвлекаемость, он реагирует на любой звук, на любое движение. Это приводит к тому, что ребенок часто попадает в ситуации, опасные для него, например, бежит по улице, не глядя на приближающийся транспорт, занимается опасной деятельностью, не задумываясь о последствиях.

Занимаясь с таким ребенком, желательно избегать двух крайностей: чрезмерной жалости и вседозволенности, с одной стороны, а с другой, – предъявления повышенных требований, в сочетании с излишней пунктуальностью, жесткостью и наказаниями.

Одним из высокоэффективных и малотравмирующих действий на психику имеет фитотерапия. В одном лекарственном средстве растительного происхождения могут быть реализованы все основные направления этиопатогенетической и симптоматической терапии. Фитотерапия позволяет обеспечить необходимую длительность лечения, поскольку, подобрав больному несколько эффективных сочетаний лекарственных растительных средств, можно чередовать их на протяжении любого необходимого периода времени, избегая побочных эффектов.

Седативный, анксиолитический и снотворный эффекты могут быть достигнуты применением основной и вспомогательной групп лекарственных растительных средств.

1. Основная группа – лекарственные растения, эффективные даже при монотерапии и проявляющие умеренно выраженный или выраженный (сравнимый с синтетическими средствами) седативно-снотворный эффект.

В эту группу входят валериана, вереск, душица, лабазник, кипрей, липа, мелисса, пассифлора, пион, пустырник, синюха, хмель.

2. Вспомогательная группа – лекарственные растения, проявляющие умеренный или слабый седативный эффект, недостаточный для проведения монотерапии, но способствующие нормализации функций внутренних органов.

Это боярышник, донник, мята, ромашка, череда, фиалка трехцветная.

Выводы. Гиперактивный ребенок сильно страдает на дефект внимания: он часто отвлекается, реагирует на любой звук или движение. Фитотерапия оказывает малотравмирующее и высокоэффективное воздействие на психику ребенка за счет седативного, анксиолитического или снотворного действия (валериана, липа, мелисса, пион, ромашка, череда, донник и другие).

Summary. The hyperactive child is severely affected by the defect of attention: he is often distracted, can detect any sounds or movement. Herbal medicine has little traumatic and highly impact on the psyche of the child due to the sedative, anxiolytic or hypnotic action (valerian, linden, lemon balm, peony, chamomile, series, sweet clover, and others).

ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ С ГИПЕРАКТИВНЫМИ ДЕТЬМИ

PSYCHOHYGIENIC ASPECTS OF CHILD HYPERACTIVITY DISORDER

Стефановская Д.Э., Степанюк О. Ю.,

Агеев К. В., Ермолаев А.О. /

D. Stephanovskaja, O. Stepaniuk,

K. Ageev, A. Yermolayev

Научные руководители: к.мед.н., доц.

Т.И. Анистратенко, к.мед.н., доц. Н.В. Великая

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра гигиены питания

(зав. каф.: д.мед.н., проф. С. Т. Омельчук)

г. Киев, Украина

В настоящее время на Украине синдром двигательной активности диагностируют у 4-18% детей. Основным симптомом гипердинамического синдрома является дефицит внимания. Существует целый ряд факторов риска, которые могут привести к развитию заболевания: инфекционные заболевания, перенесенные ребенком в раннем детстве; воздействие на плод алкоголя, продуктов горения табака и сильнодействующих медицинских препаратов и, как результат, недоношенность, преждевременные роды, асфиксия новорожденных; проблемы семейного характера. У гиперактивного ребенка сильно страдает объем внимания, он может сосредоточиться на чем-либо только на несколько мгновений, у него чрезвычайно повышена отвлекаемость, он реагирует на любой звук, на любое движение.

Занимаясь с таким ребенком, желательно избегать двух крайностей: чрезмерной жалости и вседозволенности, с одной стороны, а с другой, – предъявления повышенных требований, в сочетании с излишней пунктуальностью, жесткостью и наказаниями.

Одним из высокоэффективных и малотравмирующих действий на психику имеет фитотерапия. В одном лекарственном средстве растительного происхождения могут быть реализованы все основные направления этиопатогенетической и симптоматической терапии. Фитотерапия позволяет обеспечить необходимую индивидуальность и длительность лечения, минимизируя побочные эффекты. Седативное, анксиолитическое и снотворное действие обеспечивают основная (вереск, душица, лабазник, кипрей, липа, мелисса, пассифлора, пион, пустырник, синюха, хмель) и вспомогательная (боярышник, донник, мята, ромашка, череда, фиалка трехцветная) группы лекарственных растительных средств.

Не менее важным является питание. Исключение из рациона детей пищевых добавок, продуктов-аллергенов, уменьшение количества простых углеводов, увеличение продуктов-источников магния позволяют купировать синдром.

Вывод. Психогигиеническая коррекция синдрома гиперактивности немедикаментозными методами не уgne-

тает нервную систему и мозг, восстанавливает их работу в естественном режиме и может использоваться длительное время.

Summary. Psychohygienic correction hyperactivity disorder, drug-free methods do not depresses the nervous system and the brain, restores their work in a natural mode and can be used for a long time.

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ КОРОЗІЙНОЇ АГРЕСИВНОСТІ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ ПРОТЯЖНИМИ ВОДОГОНАМИ (НА ПРИКЛАДІ ВОДОГОНУ ЯКИМІВКА–БЕРДЯНСЬК)

HYGIENIC EVALUATION OF CORROSIVE AGGRESSIVENESS' IMPACT ON PHYSIC-CHEMICAL CRITERIA OF DRINKING WATER QUALITY DURING ITS PUMPING THROUGH LONG CONDUITS (ON THE EXAMPLE OF CONDUIT YAKYMIVKA-BERDIANSK)

Хассанзаде Г. Ф. / F. Hassanzadeh

Науковий керівник: к.мед.н., К.Ю. Загороднюк

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни та екології

(зав. каф.: член-кор. НАМН України,

д.мед.н., проф. Бардов В.Г.)

м. Київ, Україна

Від кількості та якості питної води залежить стан здоров'я людей, рівень їх санітарно-епідеміологічного благополуччя, ступінь комфортності і, як наслідок, соціальна стабільність суспільства.

Водний потенціал територій південного сходу України знаходиться у диспропорції із її споживанням, що призводить до необхідності транспортування води протяжними водогонами.

Однією з гальмівних проблем, що виникає при транспортуванні води протяжними водогонами є зміна її якості.

Питна вода являє собою складну багатокомпонентну систему, до складу якої входять мінеральні речовини, газ, а також колоїдні частки, в тому числі мікроорганізми.

Попередніми нашими дослідженнями встановлено, що одним із інтегральних показників якості, який впливає на зміни органолептичних властивостей та хімічного складу питної води при транспортуванні водопровідними мережами є її підвищена корозійна агресивність.

Об'єктом дослідження нами було обрано питну воду Західного групового водопроводу комунального підприємства "Облводоканал" Запорізької обласної ради, яка транспортується одним із найдовших у Європі (175 км) водогонем Якимівка-Бердянськ

Метою досліджень стало вивчення змін фізико-хімічного складу та корозійної агресивності питної води в процесі транспортування.

Методи дослідження – бібліографічний метод аналізу наукової інформації, фізико-хімічні та електрохімічні.

Результати проведених досліджень якості питної води, яка транспортується водогонем Якимівка-Бердянськ переконливо доводять, що підвищена корозійна агресивність ($0,109 - 0,170$ мм/рік $\pm 5\% + 2$ одиниці ліч.) достовірно впливає на підвищення загального солемісту (з 229 мг/дм³ до 234 мг/дм³), загальної жорсткості (з 179 ppm CaCO₃ до 182 ppm CaCO₃), вмісту заліза (з $0,15$ мг/дм³ до $2,0$ мг/дм³) у воді при її транспортуванні протяжними водогонами.

Також нами встановлено, що вода водогону Якимівка-Бердянськ при її транспортуванні набуває здатності до відкладень солей жорсткості на внутрішній поверхні водопровідних труб, не втрачаючи при цьому своєї корозійної агресивності. Вторинне забруднення питної води, яке спостерігається при підвищеній корозійній агресивності здатне негативно впливати на здоров'я людини, що говорить про гігієнічне значення зазначеного інтегрального показника якості.

Summary. It is grounded on the example of the longest in Europe conduit Yakymivka-Berdiansk that one of the reasons of water physic-chemical criteria changing during its transporting through distributing water networks is its increased corrosive aggressiveness.

УДОСКОНАЛЕННЯ ГІГІЄНІЧНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ МІНЕРАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ВОД УКРАЇНИ

IMPROVEMENT OF HYGIENIC QUALITY ASSESSMENT OF NATURAL MINERAL WATER IN UKRAINE

Хмельєвська О.М., Ніколенко С.І. /

O. Khmyelyevska, S. Nikolenko

Науковий керівник: д.мед.н., ст.н.с. А.В. Мокієнко

Державна установа "Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України" м. Одеса, Україна

Можливість використання мінеральних природних вод визначається за відповідністю їх наступним показникам безпечності та якості: органолептичні, санітарно-хімічні, хімічні, санітарно-мікробіологічні, мікробіологічні, окремим важливим дослідженням є визначення здатності до самоочищення.

Відомо, що наявність автохтонних мікроорганізмів мінеральних вод передбачає їх вплив на органолептичні показники та біологічні властивості. Вплив власної мікрофлори мінеральних вод на фізико-хімічний склад, потребує особливого їх контролю за наступними показниками: сірководнем, сульфатів, гідрокарбонат-іонів, іонів амонію, перманганатної окиснюваності, діоксиду вуглецю, кисню, буферної ємності мінеральної води, pH, Eh.

Тому стає необхідним удосконалення гігієнічної оцінки якості мінеральних природних вод України за рахунок

розширення переліку показників специфічних біологічно активних компонентів та сполук. Отже передбачає розробку системи контролю показників мінеральних вод, на які можуть впливати продукти метаболізму специфічних аутохтонних мікроорганізмів мінеральних вод.

Впровадження запропонованої системи дозволить надати адекватну оцінку безпечності та якості мінеральних вод – важливого фактору збереження та зміцнення здоров'я населення України.

Summary. Improvement of hygienic quality assessment of natural mineral waters in Ukraine by expanding the list of indicators of safety and quality.

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ СЬОГОДЕННЯ

SOME FEATURES OF CONTEMPORARY EMERGENCIES

Чернишов Д.М., Линник Ю.С. / D. Chernyshov, U. Lynnyk

Науковий керівник: к.мед.н., доц. М.І.Бойко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни та екології
(зав.каф.: член.-кор. НАМН України,
д.мед.н., проф. В.Г. Бардов)
м. Київ, Україна

Останнім часом в Україні, як і у всьому світі, постійно збільшується кількість природних, техногенних і соціальних катастроф, а також епідемій інфекційних хвороб. На території України є велика кількість об'єктів, які можуть стати потенційними джерелами для виникнення надзвичайних ситуацій різного походження.

Нажаль, за останнє десятиріччя жителі Землі в багатьох регіонах планети вимушені були знаходитися під впливом екстремальних умов, пов'язаних з різними катастрофами, в результаті яких загинуло понад 3 мільйони осіб.

Як відомо, в ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій приймають участь різноманітні спеціалісти.

Що стосується здоров'я людей, то основне навантаження лягає на медичних працівників лікувального та профілактичного профілю.

Поряд з проведенням лікувальних заходів при ліквідації наслідків катастроф будь-якого походження передбачається і участь лікарів-профілактиків (гігієністів, токсикологів, радіологів, мікробіологів, епідеміологів та інших).

Summary. Last time in Ukraine, as in the whole world, the number of technological, social and also the epidemics of infectious diseases are increasing. There are a lot of objects, which can become the source of extreme situations. The role of hygiene-doctors is very important in elimination of catastrophes of any origin (such as hygienists, toxicologists, radiologist, microbiologists, epidemiologists and other).

СУЧАСНІ САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНІ ПОКАЗНИКИ УМОВ ПРАЦІ ПЕРСОНАЛУ АВТОМОБІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

MODERN SANITARY AND HYGIENIC CONDITIONS OF THE STAFF PERFORMANCE ROAD ENTERPRISES

Шанигін А.В. / A. Shanygin

Науковий керівник: д. мед. н.,
професор М.М. Надворний

Одеський національний медичний університет

Кафедра загальної гігієни

(зав. каф. д. мед. н., професор М.М. Надворний)
м. Одеса, Україна

Більшість сучасних автотранспортних підприємств (АТП) модернізували свою роботу, а з цим змінилися умови праці. Нашою метою було дослідити вплив сучасних умов робочого середовища на працівників АТП, визначити фактори які можуть чинити шкідливий вплив на здоров'я працівників та призводити до розвитку професійних захворювань.

Досліджуючи умови праці персоналу ми виявили фактори робочого середовища, які впливають на стан здоров'я працівників. За результатами досліджень були розроблені напрямки профілактичних та санітарно-гігієнічних заходів, щодо покращення умов праці.

Дослідження проводились на 5 АТП. Персонал АТП складався з наступних професій: інженерно-технічні працівники (ІТП), водії, автомеханіки, електрозварювальники, шліфувальники, токарі, столярні, муляри, акумуляторщики, ковалі, медперсоналу та допоміжного персоналу. Загальна кількість працівників становила 203 працівника.

При дослідженні були враховані такі показники: мікроклімат (МК), наявність шкідливих виробничих факторів, індивідуальних засобів захисту та спецодягу, організаційно-технічні рішення для зниження впливу шкідливих факторів, санітарно-гігієнічний стан приміщень, повнота та кратність проходження медоглядів (МО).

В результаті досліджень було встановлено, порушення параметрів МК в окремих приміщеннях. Так в електрозварювальних цехах 2 підприємств швидкість руху повітря (V) становила 0,4-0,5 м/с при температурі повітря (t) 16 °С, в шліфувальних та столярних цехах 2 підприємств t = 15 °С, а V = 0,4-0,6 м/с, на 4 підприємствах в акумуляторних цехах t = 15-17 °С при V = 0,4-0,6 м/с. Данні показники свідчать про недотримання належних умов МК в окремих приміщеннях.

Виявлені випадки порушення техніки безпеки при роботі з механічними верстатами та електроприладами. Фіксувалась недостатня освітленість приміщень. Виявлено несправності в роботі вентиляційної системи в ремонтних приміщеннях 2-х підприємств.

Проаналізувавши лікарняні листки працівників за минулий рік було встановлено, що 72,5 % лікарняних була з приводу гострих респіраторних інфекцій. У працівників,

які працюють в приміщеннях з показниками МК які не відповідають вимогам санітарних норм захворюваність на 47 % більше ніж в інших працівників. 10,7 % загальної кількості листків непрацездатності становлять травми отримані під час робочої зміни.

Дослідивши кратність та повноту проходження профілактичних МО було отримано наступні данні ІТП у -72%, водіїв-93%, автомеханіків – 73%, електрозварювальників – 97%, шліфувальників – 93%, токарів – 100%, столярів – 74,2%, мулярів -100%, акумуляторщиків – 100%, ковалів – 100%, допоміжний персонал – 92,2%, медперсонал – 100%.

Після аналізу отриманих даних проведено ранжування факторів, які чинять негативний вплив на стан здоров'я працівників АТП та розроблено заходи, щодо покращення умов праці.

Summary. We investigated the influence of the working environment for workers in today's motor business, identified factors that adversely affect the health of workers and lead to the development of occupational diseases. According to the results of the data adverse factors were identified which we will explore in more detail for a more accurate valuation of each of the factors and to improve the system of measures aimed at the prevention of occupational diseases. Also we have elaborated the recommendations for the prevention of morbidity among workers of the company.

ВПЛИВ УРОКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В БАСЕЙНІ НА ТИЖНЕВУ ДИНАМІКУ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ МЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

SWIMMING LESSONS IMPACT ON PRIMARY SCHOOL CHILDREN MENTAL PERFORMANCE

Шапаєва О.С. / A. Shapayeva

Науковий керівник: д.мед.н. проф. С.І. Гаркавий
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра комунальної гігієни та екології людини
з секцією гігієни дітей та підлітків
(зав. каф.: д.мед.н. проф. С.І. Гаркавий)
м. Київ, Україна

Організація одного з трьох, передбачених типовим навчальним планом, уроків фізичної культури на базі плавального басейну передбачає збереження високого функціонального потенціалу учнів.

Мета. Вивчення впливу такої організації фізичного виховання на тижневу динаміку розумової працездатності (РП) молодших школярів, як інтегрального показника функціонального стану організму.

Дослідженням охоплено 100 учнів шкіл І ступеню м. Києва, обладнаних плавальними басейнами, з них – 55 школярів навчаються у других класах, та 45 у четвертих. Комплексну гігієнічну оцінку навчального навантаження у цих класах провели за інтегральним показником (ІП) ($< 0,446$ – не відповідає, $0,446-0,642$ – задовільний, $> 0,642$ – відповідає

гігієнічним вимогам). Для оцінки важкості навчальних предметів використали адаптовану рангову шкалу (Шкала), рекомендовану до використання в Республіці Білорусь. Тижневу динаміку вихідної (до початку уроків) РП учнів вивчали, використовуючи класичну коректурну пробу за допомогою таблиць Анфімова. Визначали обсяг роботи та якість її виконання (стандартизована на 500 знаків кількість помилок). Результати оброблено методами варіаційної статистики з допомогою програми Microsoft Office Excel 2007.

Відповідно до ІП розклад може бути оцінений як задовільний ($0,566 \pm 0,03$). Недоліками є: висока сумарна важкість предметів в п'ятницю, нерівномірність проведення уроків фізичного виховання в спортивному залі – два дні поспіль, а занять в басейні в четвер та п'ятницю також потребує доопрацювання. Навчальний предмет "Я і Україна" проводять на 4, 5 уроках, хоча за шкалою він є важким (8 балів) та не має бажаного для другої половини навчального дня практично-прикладного спрямування.

Зазначене потребує корегування та має відповідне відображення в тижневій динаміці РП. Виявлено достовірне зниження швидкості обробки інформації в четвер порівняно з понеділком серед учнів 2 класів (174 ± 6 проти 206 ± 14 та 185 ± 7 проти 222 ± 12 , $p > 0,05$). Серед учнів 4 класів спостерігається значне погіршення точності виконання роботи в четвер порівняно з понеділком ($4,09 \pm 0,47$ проти $2,5 \pm 0,46$ та $2,09 \pm 0,23$ проти $0,9 \pm 0,3$, $p > 0,05$). Отже існуюча організація системи з двох традиційних уроків фізичного виховання та уроку плавання не дозволяє підтримувати високий рівень РП молодших школярів під час навчального процесу та попереджати розвиток втоми.

Summary. Primary school schedule and physical education with swimming lessons were estimated. Such organization inability in fatigue prevention was revealed.

ДЕРМАТОЛОГІЯ І ВЕНЕРОЛОГІЯ / ДЕРМАТОЛОГИЯ И ВЕНЕРОЛОГИЯ / DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY

СУЧАСНІ ПРЕПАРАТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПСОРИАЗУ

CURRENT TREATMENT OF PSORIASIS

Бабюк Я.О. / Y. Babiuk

Науковий керівник: к.м.н. Коляденко К.В.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: д.м.н. проф. Степаненко В. І.)
м. Київ, Україна

Псоріаз – це генетично-детерміноване хронічне аутоімунне полісистемне захворювання мультифакторної при-

роди, що характеризується доброякісною гіперпроліферацією епідермісу, папуло-сквамозною висипкою, стадійністю, нерідко тяжким клінічним перебігом із залученням в патологічний процес опорно-рухового апарату та внутрішніх органів і відповідними морфологічними та функціональними змінами.

Етіологія та патогенез вивчені недостатньо. В його патогенезі певну роль віддають імунологічним, ферментним та іншим біохімічним порушенням в організмі. Спираючись на численні дослідження в галузі проблем псоріазу, доведено, що хворі мають істотні функціональні порушення центральної і периферичної нервної системи, порушення різних видів обміну речовин (азотистого, водно-сольового, вуглеводного, білкового, ліпідного та ін.), а також порушення функції травних органів, зокрема, печінки та підшлункової залози, зниження глюкокортикоїдної функції кори.

Способи лікування різні і включають в себе:

1. Лікарську терапію.
2. Зовнішню терапію.
3. Кліматотерапію.
4. Альтернативні методи.

Нажаль, методи які використовуються в сучасній терапії, багаті різними ускладненнями. Спектр цих ускладнень досить високий – від бльовоти й свербіжу до ураження нирок й онкологічних захворювань шкіри. Одним зголовних недоліків в лікуванні цього захворювання є те, що домогтися повного видужання неможливо. Сучасна терапія псоріазу в змозі тільки звести до мінімуму шкірні прояви, не зачіпаючи багатьох патогенетичних факторів, які поки що не до кінця вивчені.

Summary. Psoriasis is a skin disorder with a chronic recurring condition that varies in severity from minor localized patches to complete body coverage. Psoriasis characterized by massive exfoliation According to various studies, 1-3% of population (on average 2, 5%), suffering from psoriasis regardless of gender, race, and geographic location. The main component in the treatment of psoriasis is a local application to the affected areas of corticosteroid drugs.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ

MODERN VIEW ON THE PSYCHOSOMATIC ASPECTS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH ACNE

Баранова А.В., Береговая А.А. /
A. Baranova, A. Beregovaya

Научный руководитель: д.мед.н., проф.,
зав.каф. Беловол А.Н.

Харьковский национальный медицинский
университет

Кафедра дерматологии, венерологии
и медицинской косметологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.Н Беловол)
г. Харьков, Украина

Цель. Комплексное изучение психосоматических нарушений у больных с акне, условий и клинко-патогенетических закономерностей их формирования, а также повышение эффективности лечения и снижение побочных реакций со стороны кожных покровов, сокращение сроков лечения пациентов с акне.

Материалы и методы. Под нашим клиническим наблюдением находилось 57 пациентов с акне в возрасте от 18 до 32 лет, из которых женщин 37 (64,9%), мужчин 20 (35,1%), которые были разделены на 4 группы. Больные 1-й группы получали традиционную терапию, больным 2-й группы помимо традиционной терапии проводили химический пилинг 70% гликолевой кислотой. Больным 3-й группы на фоне традиционной терапии проводили пилинг 30% салициловой кислотой. В 4 группу входили пациенты, получавшие комплексную терапию гликолевым пилингом и кислородно-озоновой смесью. Для изучения влияния акне на психосоматический статус и качество жизни пациентов проводили анкетированное тестирование до начала лечения и по окончании курса терапии.

Результаты. Наиболее выраженный положительный эффект при различных клинических проявлениях акне у пациентов, применявших гликолевый пилинг в сочетании с кислородно-озоновой смесью на фоне комплексной терапии. Наряду с этим у всех пациентов данной группы наиболее выражено улучшение психосоматического состояния и качества жизни: уменьшение выраженности тревоги и депрессии, повышение самооценки, улучшение сексуальных отношений, активизация профессиональной деятельности. Незначительно, по эффективности, отличались результаты у больных 2-й и 3-й группы. Наиболее низкий результат, относительно терапии акне и психосоматической патологии, отмечен у пациентов, получавших только традиционную терапию.

Выводы. Комплексное лечение с применением химических пилингов способствовало не только повышению эффективности лечения и сокращению сроков лечения пациентов с акне, соответственно дерматологического статуса в целом, а так же благоприятно сказалось на уров-

не качества жизни и регрессии тревожно-депрессивной симптоматики.

Summary. Acne – the chronic relapsing dermatosis. It is known that the chronic current of this dermatosis, irrational therapy leads to emergence of cicatricial changes, often against existing pathological elements. Existence of similar cosmetic defects often leads to emergence of serious psycho emotional problems at patients, up to development of depressions, psychoses, suicidal intentions, breaks social adaptation and considerably reduces quality of life.

ПРОБЛЕМА ПОШИРЕННЯ ГОНОКОКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ

THE PROBLEM OF GONOCOCCAL INFECTION SPREAD AMONG THE POPULATION

Грицунік М. О. / M. Grytsunek

Науковий керівник: к.м.н. К. В. Коляденко

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра дерматології та венерології (зав. каф.: д.м.н., проф. Степаненко В.І.) м. Київ, Україна

Гонококка інфекція (гонорея) – інфекційне захворювання людини, що викликане гонококами (*Neisseria gonorrhoea*). Гонококове запалення призводить до дегенеративних змін та інфільтративних процесів на слизових оболонках уrogenітальної системи, прямої кишки, рото-глотки, кон'юнктиви.

Проблема поширення гонококової інфекції серед населення є актуальною як для самого населення так і серед лікарів. Згідно останніх даних щорічно у світі реєструється близько 60 мільйонів випадків цього захворювання.

Інфікування *N. Gonorrhoea* відбувається статевим шляхом, у дітей – під час проходження через пологові шляхи матері хворої на гонорею.

Інфікування супроводжується імунними реакціями. Клітинна імунна відповідь, характеризується сенсibilізацією лімфоцитів до гонококового антигену. Часто виявляють гонококи зі зміненими тинкторіальними та морфологічними властивостями, особливістю яких є підвищена стійкість до лікарських засобів.

Інфекція проявляється симптомами загальної інтоксикації, слизово-гнійними або гнійними виділеннями без запаху, свербіжем, а також гіперемією зовнішніх статевих органів.

Однією з головних цілей лікарів є зменшення поширення гонококової інфекції, при лікуванні – максимальне зниження або зникнення клінічних симптомів захворювання.

На сьогодні згідно рекомендацій Американського Центру по контролю і профілактиці захворювань препаратом першої лінії при лікуванні гонореї є ін'єкційний антибіотик цефтріаксон, а також азитроміцин або докси-

циклін. Всі пацієнти, що пройшли відповідне специфічне лікування, повинні ще раз звернутися до лікаря і пройти повторний діагностичний тест для перевірки на відсутність збудника.

Лікарі використовують антибактеріальні препарати проти збудника гонореї, проте мікроорганізм вже розвив стійкість до пеніцилінів, тетрациклінів. Сьогодні найдієвішими препаратами є цефалоспорини.

Згідно з аналізом літературних даних, цефалоспорини, є дієно дієвими препаратами для лікування гонореї, оскільки їх здатність до знищення збудника – доведена, щодо побічних ефектів – загалом препарат переноситься добре, маємо надію, що обмежуючи застосування антибіотиків тільки цефтріаксоном, у мікроорганізмів не розвинеться стійкість до усіх препаратів цієї групи.

Своєчасне лікування може повністю позбавити від дискомфорту та проблем зі здоров'ям спричинених гонореєю. Медицина значно розвивається. Гонорея є виліковною, а отже, здоров'я хворого залежить тільки від самого хворого.

Summary. Gonorrhea is a common human sexually transmitted disease. Mother may transmit gonorrhea to her newborn during childbirth. The usual symptoms are excretion of mucus and pus, weakness. Gonococcal inflammation leads to degenerative changes in the mucose membranes of the urogenital system and rectum. According to the latest information about 60 million cases register's every year. Treatment of gonorrhea is possible. So the main thing is go to a doctor in time.

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТОПІЧНИХ КОРТИКОСТЕРОЇДІВ В ДЕРМАТОЛОГІЇ

THE POSSIBILITIES OF USING TOPICAL CORTICOSTEROIDS IN DERMATOLOGY

Караїванська О.В. / O. Karaivanska

Науковий керівник: к.м.н. Коляденко К.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра дерматології та венерології (зав. каф.: д.м.н. проф. Степаненко В.І.) м. Київ, Україна

В даний час лікування ряду запальних дерматологічних захворювань важко уявити без застосування зовнішніх лікарських засобів, до складу яких входять глюкокортикостероїди (ГКС). Наявність їх в арсеналі дерматологів докорінно змінило можливості зовнішньої терапії численних шкірних захворювань.

Метаболічні ефекти ГКС при їх місцевому використанні пояснюються тим, що, вони:

- знижують продукцію простагландинів, лейкотрієнів, тромбоксанів шляхом блокування активності фосфоліпази A2;
- гальмують синтез глюкозаміногліканів, колагену і еластину, зменшують звільнення гістаміну та інших

прозапальних медіаторів, редукують гладкі клітини, клітини Лангерганса;

- гальмують синтез нуклеїнових кислот (насамперед ДНК) в імунотропних клітинах, базальному шарі епідермісу і фібробластах.

Локальні ГКС зменшують або навіть повністю ліквіднують симптоми запалення і послаблюють такі супутні симптоми, як біль, свербіж і парестезія, надають антипроліферативний вплив і пригнічують місцевий імунну відповідь. У зв'язку з наявністю таких необхідних на практиці терапевтичних ефектів існує широкий спектр показань для застосування місцевих ГКС у лікуванні захворювань шкіри у дітей і дорослих: себорейний дерматит, атопічний дерматит, різні форми спадкової та набуті еритродермії, екземи, спадковий бульозний епідермоліз, псоріаз, кропив'янка, контактний і алергічний дерматити та інші алергодерматози.

Велика затребуваність ГКС ґрунтується на тому, що до теперішнього часу їм не існує терапевтичної альтернативи за швидкістю настання і вираженості протизапальної дії.

Summary. Among the variety of of funds for external therapy corticosteroids are the most popular today because of the rapidity of development and activity of the anti-inflammatory action. Today the arsenal of topical corticosteroids is extremely large and diverse. External GCS differ in their main active ingredient and dosage form. The active ingredient and form of medication directly determines the degree of anti-inflammatory effect and the depth of penetration into the skin. According to these parameters the choice of a preparation for the treatment of a disease occurs.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ПРОСТОГО ГЕРПЕСА

MODERN ASPECTS OF DIAGNOSIS OF HERPES SIMPLEX

Моисеев А.А. / A. Moiseev

Научный руководитель: асс., к.м.н. Шерстнева В.Н.
Саратовский ГМУ имени В.И. Разумовского
Кафедра кожных и венерических болезней
(зав. каф.: д.м.н., проф. Утц С.Р.)
г. Саратов, Россия

Простой пузырьковый лишай (Herpes simplex) – широко распространённое вирусное заболевание с разнообразием клинических проявлений и рецидивирующим течением.

Возбудитель – вирус простого герпеса (ВПГ) представлен двумя различными типами: ВПГ-1 поражает кожу лица, губ, полости рта, глаза; ВПГ-2 – генитальный герпес.

Первичное инфицирование происходит в возрасте от 2 месяцев до 5 лет, результатом является появление в сыроворотке крови вируснейтрализующих антител на 4-7 день, максимальных показателей достигают через 2-3 недели и сохраняются в дальнейшем.

Цель работы. Используя 2 различных серологических теста, сравнить полученные результаты и выявить наличие связи между титром антител к ВПГ и сроком инфицирования, количеством рецидивов, а также возрастом лиц без клинических проявлений простого герпеса.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 53 пациента в возрасте от 13 до 78 лет, без проявлений герпетической инфекции на коже и слизистых в момент обследования. Мужчин 28, женщин 25.

Для определения антител к ВПГ использован тест IMMULITE 2000 I&II IgG, позволяющий выявить наличие или отсутствие IgG.

С помощью набора ВекторВПГ-1,2-IgG-авидность определялся срок инфицирования, путём определения индекса авидности (характеристика общей стабильности комплекса антигена и антитела).

Результаты. Согласно анамнестическим данным у 29 пациентов отмечались периодические обострения ВПГ, при этом количество рецидивов было разным от 1 до 4 эпизодов в течение года. Первичное и инфицирование в раннем детском возрасте наблюдалось у 9 пациентов. Отрицательный результат методом IMMULITE получен у 5 обследуемых. При определении набором ВекторВПГ-1,2-IgG-авидность, только в 1 случае было первичное инфицирование. У остальных 52 пациентов поздняя стадия герпетической инфекции.

В результате проведённой работы можно сделать выводы о возможности выявления антител к ВПГ у лиц без эпизодов Herpes simplex в анамнезе с помощью теста IMMULITE, а также выявить сроки инфицирования тестом ВекторВПГ-1,2-IgG-авидность.

У большинства лиц, без эпизодов герпетической инфекции в анамнезе, обнаружена поздняя стадия герпетической инфекции.

Summary. In this paper, we identify the presence of HSV infection and timing.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АКНЕ

EVALUATION OF THE LIFE QUALITY IN PATIENTS WITH ACNE

Персашвили М.А. / Persashvili M.A.

Научный руководитель: к.мед.н., ассистент
В.Н. Шерстнева

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ
имени В.И.Разумовского Минздрав РФ

Кафедра кожных и венерических болезней
(зав.каф.: д.мед.н., профессор С.Р. Утц)
г. Саратов, Россия

Угревая болезнь (акне) – мультифакториальное заболевание, в основе которого лежит патология пилосебоцельного комплекса, связанная с его функциональной активностью. Акне встречается у 80% лиц молодого возраста, у 2% из них – тяжелые формы акне (флегмонозные, конглобатные угри).

При угревой болезни поражается преимущественно лицо, которое является одним из главных звеньев межличностной и социальной коммуникации, в связи с чем больные находятся в состоянии хронического стресса и социальной дезадаптации. Они испытывают чувство беспокойства, повышенную раздражительность, ощущение собственной неполноценности. Исходя из особенностей психического состояния больных акне, можно предположить существенное влияние данного дерматоза на качество их жизни (КЖ).

Цель. Оценить КЖ больных акне, выявить зависимость показателей КЖ от степени тяжести заболевания.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 72 больных акне в возрасте от 16 до 22 лет. По степеням тяжести были выделены следующие группы: легкая степень – 24 человека, средняя – 37, тяжелая – 11. Оценка КЖ проводилась по шкалам Дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ) и Кардиффского индекса акне-инвалидации (CADI), которые позволяют определить влияние угревой болезни на разные аспекты жизни пациента.

Результаты. Средние значения ДИКЖ и CADI при легкой степени акне составили $8,33 \pm 1,27$ и $5,92 \pm 2,39$ балла соответственно, при средней степени тяжести – $11,26 \pm 2,02$ и $9,65 \pm 1,53$ и при тяжелой – $21,93 \pm 1,84$ и $13,27 \pm 1,16$. Влияние акне на психологическое состояние пациентов было оценено как серьезное: средние показатели у всех больных по шкале ДИКЖ составили $13,84 \pm 1,71$ балла, по шкале CADI – $9,61 \pm 1,70$.

Выводы. Обследование 72 пациентов с акне выявило достоверное снижение КЖ, связанное с состоянием кожи. Результаты исследования продемонстрировали прямую зависимость между изучаемыми параметрами: чем выше степень акне, тем ниже КЖ. Таким образом, КЖ является важным параметром, влияющим на выбор терапии и compliance пациента в процессе лечения.

Summary. Acne is a chronic disease of the pilosebaceous glands with a multifactorial etiology. This disease can affect all aspects of an individual's health-related quality of life (QOL). The results of the study have shown clear impact of acne on patients' QOL and revealed strong association between acne severity and QOL. Understanding how a patient's life is impacted by acne can help in selecting the treatment for that patient and may enhance compliance.

ПОНЯТТЯ КИСЛОТНОСТІ ЯК ЧИННИКА ЗАХИСТУ ШКІРИ

THE CONCEPT OF ACIDITY AS A FACTOR IN PROTECTING SKIN

Зайченко Л.А. / L. Zaychenko

Науковий керівник к. мед. н., ас. К.В. Коляденко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: проф. В.І Степаненко)
м. Київ, Україна

Одна з основних функцій шкіри є захист від різноманітних агентів зовнішнього середовища. Ця функція досягається наявністю щільного епітеліального покриву, процесів зроговіння та кислотності шкіри 5,5. Кислотність поверхні шкіри є однією з найбільш важливих її констант, хоча й має деякі фізіологічні коливання, адаптуючи орган до мінливих зовнішніх і внутрішніх умов. При зміні pH поверхні шкіри мікроорганізми які в нормі присутні на шкірі можуть проникати в глибші її структури і шари спричиняючи різні запальні захворювання.

Мета роботи. На основі огляду літератури показати сучасні уявлення про кислотність шкіри. Серед ендогенних і екзогенних факторів, що впливають на шкірну pH виділяють екрінові потові і сальні залози, вологість, протонові насоси, генетична схильність, вік, біоенергетичні процеси. Наприклад, молочна кислота продукується пасивним окисленням поверхневих шарів шкіри, а продукти пасивного метаболізму (вільні жирні кислоти, холестеролу сульфат, уроканінова кислота, пірролідон карбоксильна кислота) можуть сприяти підтримці кислоти шкірної pH. Кислотність шкіри новонародженого вища ніж у дорослого через наявну різницю в хімічній структурі ліпідів. Згідно з літературними даними pH шкіри стає константою між 18 і 60 роками. У чоловіків і жінок старше 60 років показано незначне збільшення кислотності поверхні шкіри. У більш пізньому віці вона має тенденцію до підняття. Було виявлено, що анатомічна відмінність pH впливає і на щільність мікробної композиції. Ділянка з найвищою концентрацією *Staphylococcus epidermidis* має найбільшу кислотність. Взагалі, pH поверхні шкіри асоціюється з ділянками тіла максимально зволженими – такі як складки (пахові, пахвові, під молочними залозами, міжпальцеві). Висока щільність потових залоз і бактеріальної флори призводять до підвищення шкірної pH. У той час як зниження pH виявляється в областях з високою концентрацією сальних залоз і бактеріальної флори.

Висновки.

На основі оцінки літературних даних можна зробити висновки, що недавні дослідження вказують, що багато ендогенних факторів, включаючи наявність молочної кислоти, вільних жирних кислот, уроканінової кислоти, пірролідон карбонової кислоти в потовому і сальному секретах залучені в формуванні кислотності шкіри. Отримано дані, що pH поверхні шкіри має расові та гендерні відмінності.

Не до кінця зрозуміло, чи має шкіра вроджену кислу рН. Всі отримані за останній час літературні дані вказують на те, що за винятком деяких ділянок, де з фізіологічних причин спостерігаються більш високі значення рН (до них відносяться пахові западини, генітальні-анальні і міжпальцеві ділянки, названі “фізіологічними розривами в кислотній оболонці”), поверхня шкіри володіє кислотними властивостями. Передбачається, що через меншу кислотність нормальна бактеріальна флора на цих ділянках відрізняється за своїм складом.

Summary. Taking into account analysis of the literature data, we can arrive at a conclude that recent studies show that many endogenous factors, including the presence of lactic acid, free fatty acids, urocanic acid, pirolidon in the pirolidon of the carboxylic acid in the sweat and sebaceous secrets involved in the formation of skin acidity. There is evidence that the pH of the skin has racial and gender differences. It is not entirely clear if skin has the inborn acidic pH. Modern literature data indicate that except of some areas, where because of physiological reasons value of PH is higher (such as axillary creases, genital and anal areas) skin has acid properties.

It is supposed, that because of the low acidity of the normal bacterial flora on these areas is different in its composition.

ГІПЕРПІГМЕНТАЦІЯ ШКІРИ

SKIN HYPERPIGMENTATION

Довгодько І.К. / Dovgodko I.K.

Науковий керівник: к.м.н., ас. К.В. Коляденко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: проф. В.І. Степаненко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Гіперпігментація – одна із поширених проблем що зустрічаються в дерматологічній та косметичній практиці. Усунути її тим складніше, що причин, котрі можуть її викликати, існує безліч.

Спектр дерматозів в патогенезі яких беруть участь пігментні клітини, дуже широкий, і їх підрозділяють на гіпопігментацію (лейкодерму), і на гіперпігментацію (меланодерму). Пігментні плями – різкообмежені темно-коричневі плями, різної форми з гладкою поверхнею. Надлишкове накопичення меланіну може бути обумовлене різними чинниками – генетичними, ендокринними, метаболічними, фізичними, хімічними, лікарськими, запальними.

Мета роботи. Проаналізувати данні літературних джерел та оцінити сучасні аспекти в лікуванні гіперпігментації шкіри.

Результат. В останній час інтерес дерматологів і косметологів до захворювань з порушенням пігментоутворення значно зріс. Частково це пов'язано з ініціативою

Міжнародного протиракового союзу, що призвав сконцентрувати зусилля дослідників на вивченні пігментних клітин як родоначальниць злоякісної пухлини шкіри – меланоми. З іншого боку, зовнішній вигляд людини є очевидним показником здоров'я і матеріального благополуччя як для нього самого, так і для тих, що оточують, роблячи істотний вплив на якість життя.

В процесі лікування можуть знадобитися лабораторні дослідження та корекція гормонального статусу пацієнта – тільки на цьому фоні призначуванні косметичні процедури будуть найбільш успішними, а результати – стійкими.

Методи лікування гіперпігментації можна поділити на заходи, направлені на зменшення вироблення меланіну (депігментуючі препарати, мезотерапія), відлущуючі процедури (пілінги, мікродермабразія, лазерне шліфування шкіри, кріотерапія), селективний фототермоліз (лазеротерапія, терапія IPL).

Висновки. Позбутися пігментних плям дозволить тільки комплексний підхід. Він обов'язково повинен включати в себе відлущування шарів пігментованих клітин, застосування косметичних засобів, які знижують секрецію меланіну, і надійний захист шкіри від агресивної дії ультрафіолету за допомогою косметики з УФ-фільтрами.

Summary. Complex therapy is needed to treat with pigmentation spots. It must include desquamation of pigmented cells layer, using of cosmetic facilities that decrease melanin secretion and protection from aggressive influence of ultraviolet by using cosmetic with sun protection factors.

ВАКЦИНАЦІЯ, ЯК ПРОВІДНИЙ МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ УРАЖЕНЬ ШКІРИ, ВИКЛИКАНИХ ВІРУСОМ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ

VACCINATION AS A LEADING METHOD OF PREVENTION SKIN LESIONS CAUSED BY HUMAN PAPILLOMA VIRUS

Лещенко І. Р. / Leshchenko I. R.

Науковий керівник: к. м. н., ас. К. В. Коляденко

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра дерматології та венерології
(зав. каф.: проф. В. І. Степаненко)
м. Київ, Україна*

Захворювання, викликані вірусом папіломи людини (ВПЛ), знаходяться у числі найбільш розповсюджених у світі інфекцій. ВПЛ спричинює низку уражень шкіри, слизових оболонок та підвищує ризик виникнення раку шийки матки. З різних джерел відомо, що від 30 до 50% жінок, що живуть статевим життям, інфіковані папіломавірусом, з них 75% є носіями штамів з високим ризиком розвитку онкологічного процесу. Тому, з огляду на дані багатьох спостережень та досліджень, профілактика папіломатозу є актуальним завданням сучасної дерматовенерології.

Метою даної роботи є вивчення та обґрунтування ефективності щеплення людей, раніше не інфікованих вірусом папіломи людини, та порівняння дії різних вакцин щодо профілактики зараження цим збудником.

Аналіз численних вітчизняних та закордонних наукових видань дає змогу зробити висновки, що лише в дуже рідкісних випадках папіломатоз шкіри може перерости у злоякісну форму, однак існує можливість розповсюдження вірусу на шийку матки, де ризик розвитку раку є надто високим.

За даними ВООЗ, існують переконливі наукові докази ефективності вакцинації проти ВПЛ молодих жінок віком від 15 до 26 років, що забезпечує 90% гарантію захисту від інфікування. Специфічна вакцина була розроблена у 2008 році, після чого більшість країн Європейського Союзу внесли її в національні календарі щеплень. Станом на 2011 рік вакцина проти вірусу папіломи людини є обов'язковою у 51 країні світу. Існують два типи вакцин: Церварікс (Cervarix), дія якої направлена на стимулювання вироблення імунітету проти ВПЛ типів 16 та 18, та Гардасил (Gardasil, що також відома як Silgard), ефективна проти 6, 11, 16 та 18 типів ВПЛ. Ефективність Гардасилу у клінічних випробуваннях склала 98-100% для раніше неінфікованих осіб.

Отже, вищенаведені дані свідчать про високу ефективність вакцини проти вірусу папіломи людини і вказують на необхідність включення її до національного календаря щеплень України.

Summary. The Human Papilloma Virus (HPV) is one of the most widespread contagious diseases of modern society, that includes lesions of skin, mucosa and can lead to cancer of cervix. Because of that, it is very important to predict penetration of the virus to the organism. For this reason a specific vaccine was made to help immune system to protect organism from the infection. Nowadays there are plenty of evidences that prove that the vaccine is effective, that is why it must be involved in Ukrainian practice too.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ РУК ЯК КРИТЕРІЙ СОЦІАЛЬНОЇ ПОВНОЦІННОСТІ ТА МЕТОДИ ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH ATOPIC DERMATITIS HAND AS A CRITERION OF SOCIAL USEFULNESS AND METHODS OF ITS IMPROVEMENT

Туркевич М. / M. Turkevich

Наук. керівник: доц. Туркевич О.Ю. Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра сімейної медицини, поліклінічної справи та дерматології, венерології
(зав. каф.: проф. Надашкевич О.Н.
Львів, Україна

Мета дослідження. Сухість шкіри – це проблема, яка набуває все більшого значення. Цей стан характерний для

передчасного старіння шкіри в нормі, але це характерно для таких патологій, як atopічний дерматит та інші. Нормальна, здорова шкіра має ліпідний бар'єр, а отже захищена від прискореного випаровування води через роговий шар. Шкіра людей, які мають вищевказані захворювання, містить менше жирів і керамідів. Таким чином, лікування таких захворювань вимагає інтенсивної регідратації шкіри.

Матеріали і методи.

Три групи 10+10+10 жінок-добровольців, з діагностованим раніше atopічним дерматитом з найбільшими висипаннями на китицях рук, у віці від 20 до 40 років з типом шкіри за Фіцпатріком II-III були включені в дослідження. Було отримано інформовану згоду від усіх учасників. Перша група використовувала зволожуючий засіб з керамідами, друга група використовувала для регідратації шкіри зволожуючий засіб з керамідами, дерма-мембраною-структурою (ДМС) та агоністом канабіноїдів – N-пальмотіолетаноламін і SPF. Третій групі проводилось лікування за допомогою лазера типу MUVA з довжиною хвилі 355 nm з короткотривалою експозицією 75 J/cm². Цей лазер був вибраний з огляду на те, що дана довжина хвилі має імуносупресивну дію на шкіру, зокрема на знижує кількість клітин Лангерганса та, як наслідок рівень CD1a. Всі пацієнти в групах лікувалися топічними стероїдами в гострому періоді. В групах 1 та 2 вони застосовували зволожуючі засоби 5-7 разів на день на шкіру рук протягом періоду в 30 днів. Визначалось DLQI та проводилось спеціальне анкетування до і після дослідження.

Результати.

Середній результат DLQI склав 25 до і 22 після лікування стероїдами і до початку нашого дослідження. Спеціальні опитувальники щодо естетичних процедур на руках були роздані всім. До початку дослідження ніхто з них не готовий був до проведення естетичних процедур на руках. Після закінчення нашого дослідження середній результат DLQI в першій групі був 19. Результат повторного заповнення опитувальника – 20% респондентів змінили свою думку і були готові приступити і 30% респондентів змінили свою думку, але боялися почати через страх, що хвороба може знову загостритися. 50% респондентів не змінили своєї думки. Середній результат DLQI у другій групі був 16. Результат повторного заповнення опитувальника – 50% респондентів змінили свою думку і були готові приступити і 20% респондентів змінили свою думку, але боялися почати через страх, що хвороба може загостритися. 30% респондентів не змінили думки. Середній результат DLQI у третій групі був теж 16. Результат повторного заповнення опитувальника – 60% респондентів змінили свою думку і були готові приступити і 20% респондентів змінили свою думку, але боялися почати через страх, що хвороба може загостритися. 20% респондентів не змінили думки.

Висновок.

На нашу думку, використання пацієнтами з atopічним дерматитом зволожуючих засобів з агоністами канабіноїдів позитивно міняє якість їхнього життя. Окрім цього, ми побачили, що використання лазера типу MUVA з довжиною хвилі 355 nm з дає клінічно виражений ефект порівняльний з найкращими зволожуючими засобами і може в майбутньому розглядатись в якості монотерапії.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛІКУВАННЯ КЕЛОЇДНИХ РУБЦІВ FAQS TREATMENT OF KELOID SCARS

Стрельникова М.М. / M. Strelnykova

Науковий керівник: к.м.н. К.В.Коляденко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра дерматології та венерології
(зав.каф.: д.м.н., професор Степаненко В.І.)
м. Київ, Україна

Келоїдні рубці – рубці, що упродовжуються в довколишні нормальні тканини. Вони викликані порушенням співвідношення між I і III типами колагену шкіри (у нормі у дорослих це співвідношення дорівнює 3,5–6:1, а при розвитку келоїду – 19:1).

Раннє розпізнавання утворення келоїдного рубця є чи не визначальним у подальшому лікуванні. На ранніх стадіях мають місце методи зовнішньої компресії спеціальними пов'язками: постійна компресія 20–40 мм рт.ст. застосовується 12–24 годин на добу впродовж 3–12 місяців.

Інші методи лікування.

Кортикостероїдна терапія – ін'єкційний вид терапії келоїдних рубців. Стероїди застосовуються локально та шляхом внутрішньорубцевих ін'єкцій. Використання силікону – механізм дії силікону та силіконових гелів полягає у зволоженні рубця, стисненні капілярів, зменшенні розвитку медіаторів запалення, зменшенні синтезу колагену за рахунок кисневого голоду.

Кріотерапія – механізм пошкодження тканин кріогеном, зумовлений ураженням мікроциркуляторного русла і загибеллю цитоплазми і органел клітин в тканині.

Лазерне лікування – 1) вуглекислий лазер випарює верхні шари шкіри, 2) судинний лазер – руйнує судини в рубці.

Хірургічне усучення – застосування цього виду терапії для нівеляції келоїдного рубця є нечастим і не завжди виправданим, оскільки може давати суттєві ускладнення.

При розробці плану і схеми терапії келоїдних рубців повинні переслідуватися чотири основні цілі: відновлення функції ураженого анатомічного сегмента, зменшення прояву місцевих симптомів, поліпшення естетичного вигляду і запобігання рецидиву.

Summary. Relevance of the issue is determined with a considerable number of patients with the presence of keloid scars, frequency and unpredictability of their formation, a tendency to relapse and therefore the complexity and duration of treatment.

ДИТЯЧА ХІРУРГІЯ / ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ / PAEDIATRIC SURGERY

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГИПОСПАДИИ

IMPROVEMENT TOOLS FOR TREATMENT HYPOSPADIAS

Аврасина Л.А. / L. Avrasina

Научный руководитель: к.м.н. А.Л. Аврасин

Тверская государственная медицинская академия

Кафедра детской хирургии

(зав. каф.: д.м.н., профессор Г.Н. Румянцева)

г. Тверь, Россия

Цель работы. Оценить эффективность использования новых инструментов в лечение гипоспадии.

Материалы и методы. На кафедре детской хирургии Тверской государственной медицинской академии разработан и применяется набор инструментов для лечения гипоспадии. Устройство для фиксации полового члена повышает точность выполнения разрезов и наложения швов. Прибор для оценки искривления полового члена при гипоспадии, повышает эффективность предоперационного обследования и диспансерного наблюдения больных гипоспадией. Разработана модифицированная лазерная методика, и набор пластин – линейек и шаблонов для проведения линейных и фигурных разрезов кожи лазерным скальпелем, позволившие использовать лазерный скальпель при пластических операциях на половом члене. Нами проведён анализ историй болезни детей оперированных по поводу гипоспадии, усовершенствован прибор для определения искривления полового члена, внесены изменения в конструкцию фиксатора полового члена, расширяющие зону его применения.

Результаты. Анализ медицинской документации показал снижение частоты послеоперационных осложнений при использовании новых инструментов, например, удалось снизить количество уретральных свищей с 10,57% до 5,65%.

Выводы. Внедрение новых инструментов повышает качество лечения больных гипоспадией.

Summary. There was carried out an analysis of application of the medical instruments for the treatment of children with hypospadias developed at the Department of Pediatric Surgery of the Tver State Medical Academy. The medical instruments were improved. The efficiency of their application has proved to be a success.

РОЛЬ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ ЛЕГКИХ

THE ROLE OF ANTENATAL DIAGNOSIS OF LUNG IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH MALFORMATIONS OF LUNG

Барыбина Ю.О. / J. Barybina

Научный руководитель: к.мед.н., А.С. Задвернюк

Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Кафедра детской хирургии

(зав. каф.: д.м.н., проф., А.Ю. Разумовский)

г. Москва, Россия

Цель. Определить роль антенатальной диагностики в лечении детей с пороками развития легких.

Задачи. Оценить результаты антенатальной диагностики и сопоставить их с результатами постнатального обследования.

Материалы и методы. Проанализированы 26 историй болезней беременных, находившихся под наблюдением детского хирурга в 2010–2013 гг в связи с выявлением порока развития легкого у плода (с 20 по 37 нед. гестации). В 7 случаях, при динамическом наблюдении к 34–35 нед. гестации признаков пороков не выявлялось. Остальные 19 детей, после рождения госпитализированы в ДГБ № 13 им. Н.Ф. Филатова для дообследования (рентгенография грудной клетки, компьютерная томография). В структуру входили нозологии: кистозно-аденоматозная мальформация 16, секвестрация 2, лобарная эмфизема 1.

Результаты. Клинические проявления умеренной дыхательной недостаточности – 2, тяжелая дыхательная недостаточность у 4 детей, что потребовало выполнения оперативного вмешательства в возрасте 1 месяца (КАМ верхней/средней/нижней доли правого легкого у 3 детей, КАМ нижней доли левого легкого). Оперативное вмешательство: в объеме резекции доли 2 – случая, лобэктомии – 2. Динамическое наблюдение – через 6 месяцев после операции, в 1 случае потребовалось проведение повторного вмешательства (определялись признаки внутригрудного напряжения).

Выводы. Среди всех новорожденных детей с пороками развития легких клинические проявления дыхательной недостаточности были отмечены только в 31,6%, в 21,1% потребовалось оперативное вмешательство в первый месяц жизни. Антенатальное ультразвуковое исследование позволяет своевременно установить диагноз порока развития легких, что дает возможность выполнить оперативное вмешательство в плановом порядке, до присоединения осложнений.

Summary. Among all infants with malformations of lung clinical manifestations of respiratory insufficiency were observed only in 31.6% of cases, 21.1% required surgery in the first month of life. Antenatal Ultrasonic studies allows to establish the diagnosis of lung malformation, which enables to perform surgery in a planned manner, to the associated complications.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА ПРИ НЕОДНОЗНАЧНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ У ДЕТЕЙ С КИШЕЧНЫМИ СТОМАМИ

THE DIAGNOSTIC DIFFICULTIES OF THE HIRSCHSPRUNG'S DISEASE WHEN AMBIGUOUS CLINICAL FEATURES IN CHILDREN WITH INTESTINAL STOMES

Бибикова Е.Е. / E. Bibikova

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.

Научный руководитель: д.м.н.,
профессор Соколов Ю.Ю.

Российская Медицинская Академия
Последипломного Образования

Кафедра детской хирургии

(зав. каф.: д.м.н., профессор Соколов Ю.Ю.)

Москва, Россия

Актуальность. Болезнь Гиршпрунга – врожденный порок развития толстой кишки, характеризующийся полным отсутствием интрамуральных нервных ганглиев – аганглиозом и проявляющийся паралитической кишечной непроходимостью. Частота заболевания 1:5 000. Мальчики болеют в 4–5 раз чаще девочек.

Цель исследования. Провести анализ точности диагностики болезни Гиршпрунга.

Материалы и методы. В отделении неотложной и гнойной хирургии московской ДГКБ св. Владимира за период с 2008 по 2012 годы прошли лечение 30 больных с болезнью Гиршпрунга. Из них 26 – носители кишечных стом; 4 ребенка первого года жизни поступили с клиническими проявлениями болезни Гиршпрунга в стадии декомпенсации. Для диагностики применены: рентгенологическое исследование, УЗИ органов брюшной полости, аноректальная манометрия, биопсия стенки кишки с гистологическим исследованием.

Результаты. У 24 больных диагноз был полностью подтвержден. Потребовалась повторная биопсия для уточнения диагноза 6 детям: из них ранее 1 ребёнку был установлен диагноз “тотальный аганглиоз” на основании биопсии подвздошной кишки без взятия гистологических материалов из толстой кишки; у 3 детей с диагнозами “тотальный аганглиоз” и “аганглиоз с длинным сегментом” были взяты биоптаты из всех отделов толстой кишки, кроме сигмовидной. Повторно взятые препараты исследовались в НИИ Колопроктологии и на кафедре патологической анатомии РГМУ. Аганглиоз подтвержден в 1 случае, в 4 случаях выявлен гипоганглиоз, в 1 случае – гиперганглиоз.

Выводы. У стомированных детей с неоднозначной клинической картиной следует с осторожностью относиться к диагнозу “болезнь Гиршпрунга”, даже ранее подтвержденному гистологически, т.к. в случае ошибки возможно развитие острой кишечной непроходимости или нарушенное функционирование подключённой в пассаж кишки с гипоганглионарным сегментом после операции. Для подтверждения диагноза необходимо неоднократное исследование биоптатов из всех отделов толстой кишки с

взятием повторной биопсии для исключения возможности диагностической ошибки у данной категории больных.

Summary. It should be wary of the diagnosis “Hirschsprung’s disease” in children with ambiguous clinical picture even to the previously confirmed by histological research, as in case of error may develop acute intestinal obstruction or impaired functioning connected to passage hypoganglionic bowel segment after surgery. To confirm the diagnosis multiple biopsy from all parts of the colon with the capture of repeat biopsies is required to exclude the possibility of diagnostic error in these patients.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ СКЛЕРОТЕРАПИЯ ГЕМАНГИОМ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ) DIFFERENTIATED SCLEROTHERAPY OF HEMANGIOMAS (EXPERIMENTAL STUDY)

Гавриленко Н.В. / N. Gavrilenko

Научный руководитель: д.м.н.,
профессор В.В. Шафранов

Российский национальный исследовательский
медицинский университет

Кафедра детской хирургии

(зав. каф.: д.м.н., профессор А.Ю. Разумовский)
Москва, Россия

Цель исследования. Улучшение результатов склеротерапии гемангиом у детей путём сравнительного анализа применения склерозантов: этилового спирта 70%, этоксисклерола, фибро-вейна.

Материалы и методы. Эксперимент выполнен на четырёх беспородных кроликах. Животным произведено оперативное вмешательство с одновременным введением трёх вышеуказанных склерозантов в равной дозе в различные доли печени (модель ангиомы мягких тканей), всего – 12 участков. После выведения животных из эксперимента, области введения склерозантов оценены макроскопически, из этих зон и интактной печени взяты блоки ткани, которые исследованы гистологически.

Результаты. В динамике изучены морфологические изменения печени при воздействии на неё различных склерозантов. Проанализированы размеры и форма участков склероза, особенности гистологической картины в изменённых под действием склерозантов тканях.

Выводы. Склеротерапия с использованием трёх вышеуказанных склерозантов не выявила преимуществ применения коммерческих препаратов фибро-вейн и этоксисклерол в сравнении с традиционным спиртом. Для верификации необходимы дальнейшие сравнительные исследования.

Summary. Sclerotherapy using three sclerosis (Fibro-Vein, Aethoxysklerol, alcohol) revealed no benefit of using commercial preparations of Fibro-Vein and Aethoxysklerol compared with traditional alcohol. For verification of the need for further comparative studies.

ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ ЛІКТЬОВОГО СУГЛОБА У ДІТЕЙ

TREATMENT OF FRACTURES OF THE ELBOW IN CHILDREN

Голубенко О.О., Петрик С.М., Рогозинський В.О. /
O.Golubenko, S. Petryk, V. Rohozynsky

Науковий керівник: к.м.н., О.В.Карабенюк

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої хірургії

(зав. каф.: д.м.н., професор А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Більше половини всіх переломів у дітей (49-63%) припадає на верхню кінцівку. Серед переломів верхньої кінцівки найбільш складними у лікуванні є травматичні ушкодження кісток, що формують ліктьовий суглоб. Саме при цих ушкодженнях спостерігається найбільша кількість ускладнень і посттравматичних деформацій.

Мета роботи. Визначити оптимальну тактику лікування переломів ділянки ліктьового суглобу у дітей.

Матеріали та методи роботи. У відділенні травматології та ортопедії Національної дитячої спеціалізованої лікарні “Охматдит” за 2010 – 2012 роки перебувало 116 дітей віком від 2 до 17 років з переломами кісток в області ліктьового суглоба. З них було 89 хлопчиків (76%) і 27 дівчаток (24%). Лікувальна тактика базувалась на підставі вибору методу лікування залежно від характеру ушкодження. При необхідності, відразу після надходження хворого на травмпункт, були визначені показання до оперативного лікування, що, надалі, дозволило уникнути багаторазової, безуспішної репозиції, наслідком якої є додаткова травма тканин суглоба. Термін лікування хворих склав від 3 до 9 тижнів.

Результати та їх обговорення. Добрі та задовільні результати отримані у 116 дітей. Під час лікування переломів в області ліктьового суглоба ускладнень не відзначено.

Аналіз віддалених результатів (в термін від 6 місяців до 3 років) у 59 хворих показав ефективність розробленої в клініці тактики лікування. Порівняльний аналіз результатів консервативного і оперативного лікування показав, що виконання оперативного лікування за суворими показаннями, в оптимальні терміни після травми та застосування ощадливої хірургічної тактики дозволяє отримати позитивні результати у порівнянні з результатами консервативного лікування. Слід зазначити, що оперативному лікуванню підлягали діти з більш тяжкими травмами, ніж діти, що лікувалися консервативно. Активна хірургічна тактика, що розроблена в клініці, дозволяє уникнути виконання реконструктивних операцій у віддаленому періоді, що є більш доцільним порівняно із консервативними методами.

Висновок. Розроблена нами активна хірургічна тактика лікування травм ділянки ліктьового суглобу у дітей є раціональною і може бути рекомендована до впровадження у травматологічних відділеннях обласних дитячих лікарень України.

Summary. Among upper extremity fractures most complex in the treatment of traumatic injuries are bones that form the elbow. We have developed an active surgical treatment in areas of the elbow joint injury in children is rational and can be recommended for implementation in pediatric trauma department in Regional hospital of Ukraine.

ПОДОВЖЕННЯ КІСТОК НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ ЗАДОПОМОГОЮ АПАРАТУ ЗОВНІШНЬОЇ ФІКСАЦІЇ ТА ІНТРАМЕДУЛЯРНОГО МЕТАЛООСТЕОСИНТЕЗУ

LENGTHENING OF THE BONES OF THE LOWER EXTREMITY WITH THE HELP OF EXTERNAL FIXATION AND INTRAMEDULLARY METALLOSREOSYNTHESIS

Гуленко Я.І. / Ya. Gulenko

Науковий керівник: к.м.н. О.В. Карабенюк

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої хірургії

(зав. каф.: д.м.н., професор А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Вкорочення сегментів довгих кісток кінцівок – складна і досить розповсюджена патологія опорно-рухової системи.

Показанням до оперативного лікування є вкорочення нижньої кінцівки більше ніж на 3 см. Для подовження нижньої кінцівки використовують різні методи. При застосуванні апаратів зовнішньої фіксації, у зв'язку з використанням спицестержневого апарату розвивається деформація на фоні ануляції регенерату. Для запобігання цього ускладнення під час подовження у відділенні травматології та ортопедії Охматдиту запропоновано використання медулярного металоостеосинтезу.

Мета. Визначити ефективність використання медулярного металоостеосинтезу для лікування вкорочень нижніх кінцівок та вивчити його переваги над використанням апаратів зовнішньої фіксації.

Матеріали і методи. За 2010–2012 рік у відділенні було прооперовано 7 хворих у віці від 5 до 14 років. Середній строк лікування становив 7–14 міс, в залежності від ступеню вкорочення сегменту. Під час передопераційної підготовки пацієнтам проводилися загальноклінічні, рентгенологічні і лабораторні обстеження.

Результати. У післяопераційному періоді відмічалися добрі і задовільні результати у 99% випадків. Незадовільних результатів не було.

Висновки. Вкорочення сегменту нижньої кінцівки є частою патологією. При корекції цієї патології важливо не допустити розвитку ускладнень. Використання методу медулярного металоостеосинтезу є найбільш прийнятним для лікування вкорочень нижньої кінцівки, тому що виключає ті ускладнення, які мали місце при застосуванні апаратів зовнішньої фіксації.

Summary. shortening of segment of the lower extremity is a frequent pathology. Important to prevent the development of complications after correction of this pathology. Use of method of intramedullary metalosteosynthesis is the most appropriate for treatment of shortened lower extremity, because this method eliminates the complications that developed when using external fixation devices.

АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ У ДЕТЕЙ

ARTHROSCOPIC TREATMENT OF THE ANTERIOR CRUCIAT LIGAMENT INJURIES IN CHILDREN

Дворникова М.А. / M. Dvornikova

Научный руководитель: к.м.н. И.Н. Исаев

Российский национальный исследовательский
медицинский университет имени Н. И. Пирогова

Кафедра детской хирургии

(зав. каф.: д.м.н., проф. А.Ю. Разумовский)
г. Москва, Россия

Цель. Исследовать возможность проведения hamstring пластики у детей старшего возраста для восстановления передней крестообразной связки (ПКС), предотвращения вторичных повреждений других внутрисуставных структур и развития раннего артроза коленного сустава. Оценить результаты стабильности коленного сустава в отдаленном периоде. Оценить эффективность различных реабилитационных программ.

Материалы и методы. На базе ДГКБ №13 им Н.Ф. Филатова г. Москвы была выполнена артроскопическая пластика ПКС у 21 ребенка, в возрастном интервале от 13 до 17 лет. Из них 7 имели сочетанную травму коленного сустава с повреждениями менисков и связочного аппарата. При контрольных осмотрах у 13 детей в 3, 6, 12 месяцев после операции: все дети удовлетворены результатами лечения, нет ощущения нестабильности сустава, объем движений в суставе – полный, 5 занимаются профессиональным спортом. По данным МРТ, ПКС изометрична, волокна в связке расположены равномерно, натяжение удовлетворительное. Дети проходили различную реабилитацию по месту жительства, по индивидуальной программе и в специализированном реабилитационном центре.

Выводы. Артроскопическая пластика ПКС у детей старшего возраста методикой hamstring при своевременном и полноценном взаимодействии стационара и специализированного реабилитационного центра позволяет достичь хороших результатов в отношении стабильности коленного сустава и дает возможность детям раньше вернуться к полноценной спортивной жизни.

Summary. Endoscopic hamstring ACL reconstruction in juvenile patients with timely cooperation with the rehabilitation center can achieve good results on the stability of the knee joint and thus makes it possible for these children to early return to full sport live.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ
ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙSURGICAL TREATMENT OF HIRSCHSPRUNG'S
DISEASE IN CHILDREN

Дегтярев А.Ю. / A. Degtyarev

Научный руководитель: к.м.н.,
доцент К. М. КовалевичБелорусский государственный медицинский
университетКафедра оперативной хирургии
и топографической анатомии
(зав. каф.: к.м.н., профессор А.А. Баешко)
г. Минск, Республика Беларусь

Основная цель радикальной операции при установлении диагноза болезни Гиршпрунга – резекция суженной аганглионарной зоны и расширенного участка над ней с низведением на промежность мобилизованной кишки.

Цель. Выявить оптимальный метод оперативного лечения при болезни Гиршпрунга у детей. Задача – проанализировать результаты лечения данной патологии за длительный промежуток времени.

Материалы и методы. Объектом исследования явились дети с диагнозом болезни Гиршпрунга (363), находившиеся на лечении в Детском хирургическом центре (ДХЦ) г. Минска с 1970 по 2010 год. Была проанализирована доступная литература, проанализированы результаты лечения болезни Гиршпрунга в ДХЦ.

Результаты исследования. Радикальное хирургическое лечение болезни Гиршпрунга состоит в резекции аганглионарного сегмента толстой кишки по возможности ближе к заднепроходному каналу. Ю.Ф. Исаков выделяет три основных типа радикальных операций. По Свенсону-Хиату-Исакову, по Дюамелю-Баирову, по Соаве-Ленюшкину.

С 1970 по 2010 годы в ДХЦ оперировано 363 ребенка с болезнью Гиршпрунга. Операция Дюамеля в классическом варианте сделана 34 больным, Дюамеля-Баирова – 22, Соаве-Ленюшкина – 12, Соаве в модификации клиники – 4, Свенсона – 1, операция Дюамеля в модификации клиники – 272, операция Де ля Торе (эндоректальное низведение) – 8, повторные операции – 6 и сфинктеромиотомия – 22.

Summary. The object of research is children with the diagnosis of Hirschsprung's disease (363) which were on treatment in the Centre of Pediatric Surgery since 1970 to 2010 in Minsk. Subject of research – the methods of surgical treatment of Hirschsprung's disease.

ІМУННИЙ СТАТУС ДІТЕЙ ПІСЛЯ РІЗНИХ ТИПІВ
ПОРТОКАВАЛЬНОГО ШУНТУВАННЯ:
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗIMMUNE STATUS IN CHILDREN AFTER DIFFERENT
TYPES OF PORTOCAVAL SHUNTING
OPERATIONS: COMPARING ANALYSIS

Джума К.А., Годік О.С. / K. Dzhuma, O. Godik

Науковий керівник: д.м.н., проф. В.П. Притула
Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяКафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Синдром портальної гіпертензії – це група симптомів обумовлених підвищенням гідростатичного тиску у системі ворітної вени. У дітей частіше зустрічається допечінкова, форма портальної гіпертензії (ДПГ). Найбільш сучасними методами оперативного лікування ДПГ, направлені на декомпресію системи ворітної вени є операції портосистемного шунтування. Особливості гемодинаміки при різних типах портосистемного шунтування впливають по різному на органи периферичної імунної системи у дітей, що належать до групи підвищеного імунологічного ризику.

Мета. Встановити характер і ступінь порушень з боку імунної системи після різних типів портокавального шунтування у дітей хворих на ДПГ і визначити найбільш сприятливий тип з імунологічної точки зору.

Матеріали і методи. У дослідження включено 17 хворих з допечінковою формою портальної гіпертензії віком 3–16 років. Імунологічний статус вивчали до оперативного лікування та через 6 місяців після портосистемного шунтування. Всі діти були поділені на дві піддослідні групи: I група – діти після мезокавального шунтування (n=8), II група – діти після сплено(супра)ренального шунтування (n=9). Імунологічні показники оцінювали у порівнянні із загальноприйнятими віковими стандартами. Для оцінки стану імунної системи досліджували лейкоцитарну формулу, субпопуляційний склад імунокомпетентних клітин периферійної крові, імуноглобуліни (Ig) та циркулюючих імунних комплексів (ЦІК), функціональну активність імунокомпетентних клітин та факторів неспецифічного захисту.

Результати та обговорення. Аналіз кількості лімфоцитів до операцій показав, що у переважній більшості пацієнтів 12 (67%) мала місце лімфопенія (відносна та абсолютна) на тлі гіперспленізму та знижена абсолютна ($1,18 \pm 0,6 \times 10^9 / \text{л}$) та відсоткова кількість Т-клітин ($49,7 \pm 4,7\%$) у порівняно із стандартними віковими показниками. Після обох типів операцій абсолютний рівень Т-лімфоцитів збільшується до $1,7 \pm 0,8 \times 10^9 / \text{л}$ після мезентерикокавального шунтування та $1,5 \pm 0,4 \times 10^9 / \text{л}$ після спленоренального шунтування, лімфопенія зберігається, але видно і підвищення кількості Т-лімфоцитів. До операції рівень CD16+клітини був вірогідно підвищений $22,58 \pm 3,34\%$ порівняно із здоровими

дітьми (12±2%). Можливо активація цитокінів (ІЛ-2 та ІЛ-12) внаслідок антигенемії із кішківника активувала продукцію цих клітин. Проведені імунологічні обстеження в динаміці після двох типів операцій показали наступні позитивні зміни: підвищення абсолютного та відносного числа Т-лімфоцитів, нормальний рівень імунорегуляторного індексу (співвідношення CD 4+ до CD8+ лімфоцитів) та фагоцитозу. Це свідчить про зменшення лабораторних ознак вторинного клітинного імунодефіциту. Зберігається дисімуноглобулінемія із підвищеним рівнем Ig M та Ig A та підвищена активність НСТ-тесту. Рівень лімфоцитів не досягає рівня здорових дітей.

Висновки. 1) Статистично достовірно, імунологічні показники хворих після сплено(супра)реального шунтування покращилися (наблизилися до вікових норм) у порівнянні із показниками у хворих після мезентерикокавального шунтування. 2) Оперативне лікування суттєво не покращує стан імунної системи дітей з ДПП, тому необхідно проводити дезінтоксикаційну та імунокорегуючу терапію.

Summary. The paper is focused on the features and grade of changes in the immune system under the extrahepatic portal hypertension and after splenorenal and mesocaval shunting operations. It was found that Immunological parameters after splenorenal shunting were improved (approached to the age norms) comparing to those after mesocaval shunting. However, the operative treatment essentially doesn't improve the condition of the immune system.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОТКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ У ДЕТЕЙ

TREATING OPEN INJURIES OF FINGERS IN CHILDREN

Квейсус К.Н. / K. Kveysis

*Научный руководитель: к.м.н., доцент А.В. Шахин
Российская Медицинская Академия
Последипломного Образования
Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., профессор Ю.Ю. Соколов)
г. Москва, Россия*

Цель исследования. Демонстрация видов лечения (консервативных и хирургических) открытых повреждений пальцев кисти у детей для оптимизации тактики лечения и оценка осложнений.

Материалы и методы. В ГБУЗ "ДГКБ св. Владимира ДЗМ" в период с 2003 по 2013 годы пролечено 1159 детей с открытыми повреждениями пальцев кисти. Возраст детей варьировался от 2 месяцев до 17 лет. Консервативное лечение проведено у 246 детей. 913 детям выполнены хирургические операции. При поверхностных повреждениях мы ограничиваемся консервативной терапией – лейкопластырные швы и повязки с антибактериальными мазями. При более тяжелых повреждениях с дефектом тканей мы прибегаем к пластическим операциям – ус-

ранение дефекта местными тканями (V-Y пластика) или одному из видов перекрестной кожной пластики.

Результаты. У 1078 детей удалось устранить повреждение пальца кисти без его укорочения и получить хорошие функциональные и косметические результаты. У 81 пациента возникли осложнения. Повторная операция потребовалась 5 пациентам из этой группы.

Выводы. При выборе лечебной тактики при открытых повреждениях пальцев кисти у детей необходимо активно использовать весь арсенал пластических приемов для достижения максимального функционального и косметического результата наряду с грамотным выбором адекватной консервативной терапии.

Summary. Open injuries of fingers are the most common types of hand injuries in children. The aim of this study is to demonstrate the types of treatment for this injury in order to optimize treatment strategies. In Children's city clinical hospital of St. Vladimir in Moscow, from 2003 to 2013, 1,159 children were treated with open lesions of fingers. In 1078 children the treatment was possible without thumb shortening with good functional and cosmetic results, 81 patients had complications. For best results, all the plastic techniques should be accompanied by adequate medical therapy.

ЕФЕКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ГЕАНГІОМ КРИТИЧНИХ ЛОКАЛІЗАЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕСЕЛЕКТИВНОГО БЕТА-БЛОКАТОРА ПРОПРАНОЛОЛ

EFFICIENCY AND SAFETY IN TREATMENT OF INFANTILE HEMANGIOMAS WITH CRITICAL LOCALIZATIONS USING NONSELECTIVE BETA-BLOCKER PROPRANOLOL

*Кисіль Д.О., Полулях О.К., Курило В.В. /
D. Kysil, O. Polulyah, V. Kurylo*

*Науковий керівник: к.м.н., доцент Бензар І.М.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна*

Вступ. Більшість інфантильних гемангіом (ІГ) не потребують хірургічного або консервативного втручання, але пасивне спостереження у випадку істотних косметичних дефектів або утворення болісних виразок недоцільне. Батьки мають можливість обирати альтернативні безпечні та ефективні методики.

Мета дослідження. Встановлення ефективності і безпечності застосування пропранололу у дітей з ІГ критичних локалізацій.

Матеріали і методи. До 2010 року для лікування ІГ складних локалізацій застосовували системно глюкокортикоїди. Проте необхідність у призначенні високих доз, недостатня ефективність, висока частота побічних ефектів

спонукала до пошуку альтернативних безпечніших методик. З 2010 року було впроваджено системне використання пропранололу. Показаннями були наступні клінічні випадки ІГ: верхня повіка з перекриванням зіниці і порушенням зору (n=2); ІГ шиї, ускладнені утворенням болючих виразок та інфікуванням (n=2); множинні гемангіоми шкіри (n=1), обширні ураження обличчя з косметичними дефектами, з локалізацією в ділянці носа, привушної слинної залози (n=4). Вік пацієнтів на початку лікування складав від 2 до 11 місяців, в середньому 6,4 місяця.

Результати. Перед лікуванням проводились наступні обстеження: рівень глюкози крові, ЕКГ, ЕхоКГ, консультація кардіолога, а також УЗД. Лікування розпочинали стаціонарно. Початкова доза пропранололу складала 0,5 мг/кг/добу. Проводився моніторинг частоти серцевих скорочень, АТ, глюкози крові. За умови толерантності пацієнта, доза поступово підвищувалася до 2 мг/кг/добу, яка вводилася перорально у 3 прийоми. Після виписки із стаціонару пацієнта спостерігали спочатку щотижня, потім щомісяця; визначали частоту серцевих скорочень, АТ, фотографували, визначали глюкозу крові. Результат лікування оцінювали за клінічними даними та УЗД. Для визначення ефективності терапії визначено УЗ-ознаки активності гемангіоми відповідно до стадії її розвитку (ініціації, активної проліферації, стабілізації, регресу). Тривалість лікування складає від 6 до 12 місяців. Лікування було ефективним у всіх випадках, побічних ефектів не спостерігалось за умови дотримання режиму. Необхідності у підвищенні дози не було.

Висновки. Неселективний бета-блокатор пропранолол є ефективним і безпечним у лікуванні ІГ у дітей.

Summary. Beta-blocker Propranolol is effective and safe in IHs with critical localizations treatment. We have not encountered any adverse effects, but we did instruct parents at the outset to feed the child diligently and on schedule.

ДИАГНОСТИКА ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ

DIAGNOSIS OF COMPLICATED FORMS OF ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN

Коваль С.В., Коваль И.С. / S. Koval, I. Koval

Научный руководитель: д.м.н., проф. В.А. Дегтярь
ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ
Украины»

Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.А. Дегтярь)
г. Днепропетровск, Украина

Вступление. Предложенная ультразвуковая диагностика при абсцедирующих формах аппендикулярного перитонита у детей позволяет осуществить дифференцированный подход к лечению патологического процесса в брюшной полости.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ ультразвукового исследования 32 больных с осложненными формами острого аппендицита, госпитализированных в ургентном порядке.

Результаты и их обсуждение. Применение УЗИ при ограниченном и разлитом перитоните у детей помимо подтверждения диагноза позволяет определить выраженность воспалительных изменений со стороны других органов брюшной полости. У детей с абсцессом и перитонитом имели место реактивные изменения со стороны печени, желчного пузыря, поджелудочной железы, почек, которые проявлялись усилением сосудистого рисунка и увеличением размеров печени, повышением эхогенности паренхимы поджелудочной железы и почек, утолщением стенок желчного пузыря.

Заключение. УЗИ играет важную роль в диагностике аппендикулярного инфильтрата или абсцесса и с учетом клинической картины позволяет выбрать оптимальную хирургическую тактику.

Summary.

Introduction. The proposed diagnostic strategy for abscessed forms of appendiceal peritonitis in children allows for a differentiated approach to the treatment depending on the nature of the pathological process in the abdominal cavity and the primary use of sparing minimally invasive techniques.

Material and methods. A retrospective analysis of ultrasound 32 patients with complicated acute appendicitis admitted to urgent order to the surgical department and the department of anesthesiology and intensive.

Results and discussion. The use of ultrasound with limited and diffuse peritonitis in children in addition to confirming the diagnosis to determine the severity of inflammatory changes in other organs of the abdominal cavity and retroperitoneal space.

Conclusion. Ultrasound plays an important role in the diagnosis of appendiceal abscess or infiltration and taking into account the clinical picture allows you to choose the best surgical approach.

АНОРЕКТАЛЬНА ТРАВМА У ДІТЕЙ

ANORECTAL TRAUMA IN CHILDREN

Курташ О.О., Матіяш О.Я., Джума К.А.,
Сидоров В.О., Хуссейні С.Ф. /
O. Kurtash, O. Matiyash, K. Dzuma, V. Sidorov, S. Hussaini

Науковий керівник: к.м.н. М.І. Сільченко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: проф. А. Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Лікування аноректальної травми (АРТ) у дітей складне і небезпечне появою тяжких ускладнень, що є причиною інвалідизації та летальності.

Мета роботи – вибір ефективної тактики в лікуванні АРТ у дітей.

Матеріали та методи. Під нашим спостереженням знаходилась 21 дитина у віці від 2 до 18 років (12 дівчат і 9 хлопчиків) з АРТ. В плановому порядку із інших лікувальних закладів в клініку поступили 12 дітей. Серед пацієнтів, які поступили в плановому порядку, 3 – були після тяжких опіків промежини, 5 – після автодорожньої травми, 3 – після побутової травми промежини і тазу, 1 – після хірургічної операції з приводу пухлини малого тазу. Там вони перенесли по декілька операцій, в тому числі і пластичних. Шість пацієнтів поступили до нас в ургентному порядку: 4 – після згвалтування, 1 – з травмою в результаті падіння на гострий предмет, 1 – після укуса тварини. Ургентно із відділення гематології нашої лікарні після курсу хіміотерапії з приводу гострого лейкозу поступили ще 3 пацієнти з розрушенням промежини та прямої кишки.

Результати. В плановому порядку при АРТ (n=12) першим етапом було формування захисної колостоми (ЗК). Другим етапом була промежинна або черевно-промежинна проктопластика у вигляді одноетапної або кількаетапної пластики сфінктера. Третім етапом було закриття ЗК.

В ургентному порядку після розриву промежини і пошкодження анального сфінктера ми провели первинну хірургічну обробку рани з одночасним формуванням ЗК (n=4). При проникаючій травмі ампули прямих м'язів живота рану була зшита з лапаротомії, з одночасним формуванням ЗК (n=1). Після укусу тварини при великому ушкодженні промежини і поверхневого ушкодженні слизової оболонки прямої кишки ми провели первинну санацію без колостомії (n=1). Після курсу хіміотерапії із значним некрозом кишки і промежини ми провели глутеосфінктеропластику з формуванням ЗК (n=2). Ще в одного пацієнта з цього ж приводу рана промежини та прямої кишки зажила самостійно, а в подальшому йому проводили бужування та фізіотерапевтичні методи лікування. Другим етапом було закриття ЗК.

Ми отримали добрі анатомічні та функціональні результати у 16 пацієнтів. Добрі анатомічні та задовільні функціональні результати отримали у 5 дітей.

Висновки. При АРТ в ургентному порядку ефективним є двохетапне хірургічне лікування: 1-й етап якого – реконструктивно-пластична операція на промежині та прямій кишці з одночасним формуванням ЗК, 2-й етап – закриття колостоми. В плановому порядку при таких травмах необхідне трьохетапне хірургічне лікування: 1-й етап – формування ЗК, 2-й – реконструктивно-пластична операція і 3-й – закриття колостоми.

Summary. In planned anorectal its necessary three-stage surgery: Stage 1 – the formation of protective colostomy, 2nd – reconstructive and plastic surgery, and the third – the closure of colostomy, and in emergency two-stage surgical treatment is effective: 1st- stage reconstructive-plastic surgery of the perineum and rectum, with simultaneous colostomy, 2nd-stage – closure of colostomy.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ТРИХОБЕЗОАРОВ У ДЕТЕЙ

ENDOSCOPIC METHODS OF THERAPY IN CHILDREN TRICHOBEZOAR

Леонова Е.В. / E. Leonova

Научный руководитель: д.м.н., профессор Соколов Ю.Ю.

Российская медицинская академия последипломного образования

Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., профессор Соколов Ю.Ю.)
г. Москва, Россия

Актуальность. Трихобезоары (ТБ) желудка относятся к редким инородным телам ЖКТ и встречаются в основном у пациентов с психоневрологическими отклонениями.

Цель исследования. Определение возможности эндоскопических методов лечения трихобезоаров у детей.

Материалы и методы. В период с 2000 по 2012 г.г. в ГБУЗ ДГКБ Св. Владимира ДЗ Москвы и Тушинской детской больницы г. Москвы на лечении находились 10 девочек с трихобезоарами желудка и двенадцатиперстной кишки от 7 до 14 лет.

Результаты. В 4 случаях при малых и средних размерах трихобезоаров и его рыхлой консистенции выполняли эндоскопическое извлечение безоара методом фрагментации.

У 3х детей с ТБ средних размеров и плотной консистенции выполняли удаление инородного тела лапароскопически. Лапароскопию начинали с открытого введения под пупком 10-мм троакара и оптики. После наложения карбоксиперитонеума 5мм троакары вводили справа и слева от пупка, 3мм троакар устанавливали в эпигастральной области. Желудок прошивали 2 фиксирующими швами, проведенными через брюшную стенку. Переднюю стенку тела желудка с помощью электрокаутерного крючка поперечно рассекали на длину 2.5 см. В брюшную полость через 10мм троакар вводили эндопакет. Через гастротомическую рану из просвета желудка удаляли ТБ и погружали его в эндопакет. Рану желудка зашивали интрокорпоральным однорядным непрерывным швом нитью викрил 4/0. Эндопакет выводили на переднюю брюшную стенку через расширенное до 3 см окологруничное троакарное отверстие. В 3 случаях при больших размерах безоаров, (более 2/3 желудка), инородные тела удаляли лапаротомным доступом. В 1 случае после лапароскопического удаления гигантского ТБ, в раннем п/о периоде, развился перитонит, потребовавший проведения повторной операции.

Выводы. ТБ рыхлой консистенции, поддающихся фрагментации, целесообразно удалять внутрископическим методом. ТБ плотной консистенции, не распространяющиеся в нижележащие отделы желудочно-кишечного тракта, могут быть удалены в ходе лапароскопии. При гигантских ТБ показана лапаротомия, которая может быть выполнена в мининвазивном варианте.

Summary. TB loose consistency of amenable to fragmentation, it is advisable to remove endoluminal endoscopic method. TB dense consistency, not propagated into the lower portions of the gastrointestinal tract, can be removed in the course laparoscopy. When of giant TB is shown laparotomy, which can be performed in a minimally invasive option.

ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ АНОМАЛІЙ ФІКСАЦІЇ ЛІВОЇ ПОЛОВИНИ ОБОДОВОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ВІКУ

DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF ANOMALIES OF FIXING THE LEFT HALF OF THE COLON IN OLDER CHILDREN

Леончікова Л.Я., Пащук Ю.М. / L. Leonchikova, Y. Laschuk

Науковий керівник: д.м.н., проф. Боднар О.Б.
Буковинський державний медичний університет
Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
(зав. каф.: д.м.н., проф. Боднар Б.М.)
м. Чернівці, Україна

Актуальність. На сучасному етапі розвитку абдомінальної дитячої хірургії проблема аномалій фіксації товстої кишки вивчена недостатньо. Одним із частих та важких ускладнень з боку товстої кишки, який виникає при аномаліях фіксації лівої половини ободової кишки є колостаз.

Мета. Вивчити особливості діагностики та хірургічного лікування аномалій фіксації лівої половини ободової кишки у дітей.

Матеріали та методи. З 2002 по 2012 роки з хронічним рецидивним боєм у животі обстежено 223 дітей віком від 8 до 17 років. Аномалії фіксації товстої кишки виявлені в 85 дітей з них у 59 дітей констатовані аномалії фіксації лівої половини ободової кишки.

Результати. З хворобою Пайра обстежено 37 дітей. В 10 (27,03 %) з 37 обстежених виявляли поєднання хвороби Пайра з НЦЗА. В клінічній картині хвороби Пайра та НЦЗА переважав біль у правій бічній ділянці живота (8 дітей) та запори до 5 діб (7 дітей), тоді як при хворобі Пайра без НЦЗА біль локалізувався в лівій бічній ділянці (25 дітей), а запори були менш тривалими – до 3 діб (22 дітей). Поєднання високого положення лівого вигину ободової кишки та доліхосигми з НЦЗА було в 5 дітей. Оперативні втручання виконані 38 пацієнтам. Спостереження дітей проводили протягом від 1 до 5 років після операції. Результати оперативного лікування розцінювали за клінічними проявами та даними іригоскопії (-графії) як добрі (зникнення доопераційних клінічних проявів), задовільні (періодичний біль у животі та непостійні запори) та незадовільні (збереження доопераційних клінічних проявів).

Висновки. Метою хірургічних втручань при аномаліях фіксації лівого вигину ободової кишки у дітей є створення фізіологічної фіксації товстої кишки в межах анатомічних зв'язок, попереджаючих зміщення та опущення

сегментів кишки в поєднанні з резекцією її надлишкових ділянок.

Summary. When abnormalities understand deviations from the structure and (or) functions belonging to this species, which are the outcome of the organism. At the present stage of development of pediatric surgery abdominal abnormalities problem fixing colon poorly studied. Needs further improvement methods of diagnosis, choice of indications, timing and techniques of surgical interventions in children.

ЛІКУВАННЯ ПАРАЛІТИЧНОЇ КЛИШОНОГОСТІ У ДІТЕЙ ПЕРШИХ 3-ОХ РОКІВ ЖИТТЯ ЗА МЕТОДОМ ПОНСЕТІ

TREATMENT OF PARALYTIC CLUBFOOT IN CHILDREN DURING THE FIRST 3 YEARS OF LIFE FOR THE PONSETI METHOD

Людвиченко Л. / L. Lyudvychenko

Науковий керівник: к.м.н. О.В. Карабенюк
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., професор А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Найчастішою причиною паралітичної клишоногості у дітей перших 3-ох років життя є спинномозкова кила на рівні L1-S3.

Мета роботи. Вивчення можливості застосування методу Понсеті для лікування паралітичної клишоногості у дітей перших 3-ох років життя.

Матеріал та методи. За період з 2010 по 2012 рік в ортопедо-травматологічному відділенні НДСЛ "Охматдит" проліковано 11 хворих віком від 6 місяців до 3 років з паралітичною клишоногістю за методом Понсеті. У всіх пролікованих дітей клишоногість виникла на фоні спинномозкової кили на рівні L1-S3, яку було прооперовано відразу після народження. Середній строк лікування становив 8±7 тижнів. Під час лікування пацієнтам проводилися загальноклінічні, рентгенологічні і лабораторні обстеження.

Результати. Всім пацієнтам було проведено лікування за методом Понсеті, було проведено від 5 до 12 гіпсування (1 гіпсування в тиждень), після гіпсування виконувалася ахілотомія і накладалася гіпсова пов'язка по типу чобітка на 3 тижні, після чого діти переводились на ортопедичне взуття. У всіх випадках отримано добрий результат у віддаленому періоді.

Висновки. Використання методу Понсеті при лікуванні паралітичної клишоногості дає змогу уникнути оперативного втручання.

Summary. The most frequent cause paralytic clubfoot in children during the first 3 years of life is spinal hernia at L1-S3. Using of Ponseti method in the treatment of paralytic clubfoot to avoid surgery.

Н-ФІСТУЛА У ДІТЕЙ. ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ

H-FISTULA IN CHILDREN. DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT.

Мартинова В.В., Руденко Є.О., Метленко О.В. /
V. Martynova, E. Rudenko, O. Metlenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Г. Дубровін
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Н-фістула, або вроджена ізольована трахео-страховідна фістула (ТСФ), є рідкісною вадою розвитку (1:100000), характеризується патологічною комунікацією між трахеєю та стравоходом та високою частотою ускладнень і летальності.

Мета роботи. Оптимізація діагностики та хірургічної корекції вродженої ізольованої трахео-страховідної фістули.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 38 пацієнтів із вродженою ТСФ віком від 1 доби до 3 років 10 місяців (середній вік 4 міс): 87% до 1 року, 29% – новонароджені. Для діагностики використовували проби S. Cohen та M. Kodja, рентгенографію, езофагографію, трахеобронхо- та езофагоскопію, катетеризацію нориці. Хірургічна корекція полягала в розділенні нориці. Доступ – лівобічна (n=28) або правобічна (n=5) цервікотомія. В 2 випадках виконана правобічна торакотомія. Для попередження рецидиву нориці використовували прокладки з аутоканини, дислокацію ліній трахеальних та страховідних швів, пластику зони трахеальних швів демукозованою стінкою нориці.

Результати дослідження. Основними симптомами ТСФ були: кашель під час годування, рецидивуючі аспіраційні бронхопневмонії, здуття живота, зригування та блювання. Троє пацієнтів доставлені в надтяжкому стані внаслідок пневмонії та сепсису і померли до можливості виконання операції. Інтраопераційних ускладнень та летальності не було. Післяопераційні ускладнення спостерігались в 8 (22.9%) випадках: недостатність швів (n=5), реканалізація нориці (n=3). Вони лікувались дренажуванням або розділенням рецидивної нориці відповідно. Позитивний віддалений результат отримано у 26 (74.3%) оперованих пацієнтів. В післяопераційному періоді помер 1 (2.8%) пацієнт.

Висновки. Вроджена Н-фістула характеризується тріадою симптомів: кашель під час годування, рецидивуюча бронхопневмонія та здуття живота. Верифікація вади потребує комплексного використання рентгенологічних та ендоскопічних технологій. Шийний доступ є раціональним для корекції вади. Застосування прокладок з аутоканини, дислокація ліній швів та трахеопластика демукозованою стінкою нориці є ефективними для попередження рецидиву нориці.

Summary. CITEF is characterized by triad of symptoms: cough when feeding, recurrent pneumonia, abdominal

distension. Verification requires complex X-ray and endoscopic examination. Cervical access proved efficient for defect correction. Auto-tissue strips interposition, dislocation of tracheal and esophageal suture lines and tracheoplasty with demucosated fistula wall were effective for prevention of fistula recurrence.

МОДЕРНІЗОВАНІ ПІДХОДИ В ЛІКУВАННІ ХВОРОБИ ГІРШПРУНГА У ДЕТЕЙ

MODERNIZED APPROACH IN THE TREATMENT OF HIRSCHSRUNG'S DISEASE IN CHILDREN

Матіяш О.Я., Курташ О.О., Іськов А.П.,
Клименко С.А., Дзам О.П. /
O. Matiyash, O. Kurtash, A. Iskov, S. Klimenko, O. Dzam

Науковий керівник: професор В.П. Притула
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: професор А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Сучасна тенденція в хірургічному лікуванні хвороби Гіршпрунга (ХГ) спрямована до мінінвазивних операцій. Насамперед було запропоновано одноетапне хірургічне лікування з лапароскопічною асистенцією (Georgeson, 1995). Останнім впровадженням в дитячій колопроктології стало трансанальне ендоректальне зведення товстої кишки – ТЕРТ (Transanal Endorectal Pull-Through) (De La Torre, 1998).

Мета роботи. Вивчення ефективності використання методу трансанального ендоректального зведення ободової кишки при хірургічному лікуванні ХГ у дітей.

Матеріали та методи. За період з жовтня 2011 року по березень 2013 нами прооперовано 30 дітей (18 хлопчиків і 12 дівчаток) за методикою ТЕРТ, 2-є з них – з лапароскопічною асистенцією. Тривалість операції становила 45-90 хвилин, час госпіталізації – 7-14 днів, довжина видаленої ділянки кишки – 30-60 см. Час спостереження в післяопераційному періоді – 1-15 місяців.

Результати. Переваги методу ТЕРТ над іншими полягають в наступному: мінімальна травматичність операції; знижується болючість в післяопераційному періоді, краще контролюється накладення кожного шва і простіше анатомічно з'єднувати краї кишки, що сприяє високій надійності колоректального анастомозу; на 40% скоротився час операції; вдвічі скоротився час анастомозування; можливість раннього ентерального харчування, на 25% скоротився час перебування пацієнтів у стаціонарі в післяопераційному періоді; швидка реабілітація у віддаленому періоді; косметичний ефект. До основних недоліків цього методу вважаємо досить серйозну травматичність ануса при демукозації прямої кишки та подальшої мобілізації зведеної кишки, що на наш погляд може стати основною причиною недостатності функції анальних

сфінктерів. Для цього потрібні подальші ретельні дослідження.

У всіх дітей після трансанального ендоректального зведення ободової кишки ускладнень в ранньому та віддаленому періоді ми не спостерігали.

Висновки. Лікування ХГ за методикою ТЕРТ є можливим у дітей раннього віку. Для своєчасного використання методики ТЕРТ необхідно раннє виявлення ХГ. У дітей старшого віку методику ТЕРТ слід доповнювати лапароскопічною асистенцією. Методика ТЕРТ має значні технічні переваги в порівнянні з існуючими способами хірургічної корекції ХГ. Результати лікування ХГ у дітей за методикою ТЕРТ потребують поглибленого вивчення у віддаленому періоді.

Summary. Treatment of Hirschsprung's disease by the TEPT is possible in infants. For this we need early detection of Hirschsprung's disease. In older children for TEPT we require laparoscopic-assistance. TEPT has significant technical advantages in comparison with other existing methods of surgical correction of Hirschsprung's disease. Results of treatment of Hirschsprung's disease in children by TEPT require study in the long term.

ПРОБЛЕМИ ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ ХВОРИХ НА МЕТАЕПІФІЗАРНИЙ ОСТЕОМІЄЛІТ

PROBLEMS OF TREATMENT AND REHABILITATION OF CHILDREN WITH METAEPIPHYSEAL OSTEOMYELITIS

Мишук Є.Б. / Mischuk Y.B.

Науковий керівник: асистент Лук'яненко Д.М.

ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"

Кафедра дитячої хірургії

(зав. каф.: д.м.н., проф. Дігтяр В.А.)

м. Дніпропетровськ, Україна

Актуальність проблеми зумовлена тим, що не дивлячись на вдосконалення з плином часу методів діагностики і лікування, ускладнення та наслідки хвороби призводять до високої летальності. Санация вогнищ інфекції при метаепіфізарному остеомієліті у дітей є актуальною проблемою, внаслідок того, що більшість ефективних в наш час антисептиків мають нетривалу дію, або нечутливі до збудників захворювання та тощо. Захворювання є медико-соціальною проблемою у зв'язку з важким перебігом, великою кількістю негативних наслідків, котрі можуть з'являтися протягом всього періода росту дитини і призводити до інвалідизації.

Метою дослідження є визначення пріоритетних методів діагностики, визначення раціонального впливу на вогнище запалення як парентерально – антибіотиками, так і місцево – антисептиками; визначення основних напрямків реабілітації.

В роботі приводиться методика та результати лікування 32-х дітей, які поступали до стаціонару в ранні строки

захворювання з першої по третю добу, результати опитування 53-х респондентів, що перенесли метаепіфізарний остеомієліт 20 і більше років потому. Проведено аналіз причин ускладнень та наслідків захворювання.

Порівнюючи результати лікування визначено зниження кількості ортопедичних ускладнень та наслідків хвороби з 20% до 12,5%.

Рання діагностика та раціональна антибактеріальна терапія зменшує кількість ортопедичних ускладнень та наслідків метаепіфізарного остеомієліту. Спостереження за дітьми впродовж 2-х років після гострого періоду гематогенного остеомієліту є профілактикою ортопедичних ускладнень та наслідків. Роль психолога в реабілітації багатозначна в підготовці до життєво-професійної адаптації в суспільстві.

Summary. Due to severe clinical course and many adverse effects that may occur during the period of growth of the child and lead to disability metaepiphyseal osteomyelitis is a medical and social problem.

Early diagnosis and rational antibiotic therapy reduces the number of orthopedic complications and consequences of metaepiphyseal osteomyelitis. Observation of children in 2 years period after acute hematogenous osteomyelitis is the prevention of orthopedic complications and consequences.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ НЕФРЕКТОМИИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

ENDOSCOPIC METHODS NEPHRECTOMY IN CHILDREN WITH END-STAGE KIDNEY DISEASE

Никитина Е.В. / E. Nikitina

Научный руководитель: д.м.н., профессор Соколов Ю.Ю.

Российская Медицинская Академия Последипломного Образования

Кафедра детской хирургии

(зав. каф.: д.м.н., профессор Соколов Ю. Ю.)

г. Москва, Россия

Актуальность. С внедрением лапароскопических методов в хирургию, становится актуальным вопрос о возможности и целесообразности применения данных разработок у детей с терминальной почечной недостаточностью на этапах подготовки к трансплантации почки.

Цель. Определить возможности выполнения эндоскопического метода нефр- и нефруретерэктомии у детей с хронической почечной недостаточностью на этапе подготовки к трансплантации почки.

Материалы и методы. Лапароскопическая предтрансплантационная нефр- и нефруретерэктомия была выполнена с 2010 по 2013 год 12 детям в возрасте 11 мес до 17 лет. Показаниями к проведению органосохраняющих операций были: непрерывно рецидивирующая инфекция мочевыделительной системы (11 случаев), некоррегируемая ар-

териальная гипертензия (1 случай). Трансперитонеальная лапароскопическая нефруреректомия выполнена у 1 ребенка, бинефруреректомия у 3 пациентов. Ретроперитонеоскопические вмешательства выполнены у 8 пациентов, из них нефрэктомия – 2 наблюдения, бинефрэктомия – 5, нефруреректомия – 1 наблюдение.

Результаты. В 11 случаях операции были завершены в эндоскопическом варианте. В 1 наблюдении из-за выраженного рубцового процесса в паранефральном пространстве была выполнена конверсия. Интраоперационных осложнений не наблюдалось. Среднее время выполнения нефрэктомии из ретроперитонеоскопического доступа 72 ± 7 минуты, из трансперитонеоскопического 53 ± 4 минуты.

Выводы. Применение лапароскопических методов предтрансплантационной нефр- и нефруреректомии у на этапе предтрансплантационной подготовки у детей с терминальной почечной недостаточностью возможно и эффективно. Вмешательства из ретроперитонеоскопического доступа позволяют продолжить перитонеальный диализ впервые часы после операции, что особенно актуально у данной категории пациентов.

Summary. Our aim was to evaluate the endoscopic approach and the efficiency of pretransplant nephrectomy and nephruerectomy in children with end stage kidney disease (ESKD). Results. 11 procedures were successfully performed. Conversion to open surgery was necessary in 1 case due to considerable sclerosis in paranephric body.

ПОВРЕЖДЕНИЯ КОСТЕЙ ПЛЕЧЕЛУЧЕВОГО СОЧЛЕНЕНИЯ У ДЕТЕЙ

PEDIATRIC BONE INJURIES OF THE RADIOHUMERAL JOINT

Павлов В.А. / V. Pavlov

Научный руководитель: к.м.н., асс. Мельцин И.И.

Оренбургская государственная
медицинская академия

Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., доц. Афуков И.В.)
г. Оренбург, Россия.

Целью исследования является улучшение результатов лечения детей с повреждениями плечелучевого сочленения (ПЛС). Для достижения цели следует решить ряд задач: исследовать структуру повреждений локтевого сустава (ЛС) и ПЛС у детей, изучить возрастные рентгеноанатомические особенности ПЛС, проанализировать осложнения травм данной области.

Клинические наблюдения основаны на ретроспективном и проспективном анализе 249 историй болезни у детей с травмами ЛС и их последствиями с 247 повреждениями, находившихся на лечении в детском травматологическом отделении МДГКБ №6 ЦДХ Оренбурга в 2007–2012 гг. Возраст детей – 2–14 лет. Среди них: мальчиков – 171, девочек – 73.

Множественные травмы ПЛС выявлены в 43 случаях (17,4%), переломы головки и шейки лучевой кости – в 25 (10,1% всех травм ЛС), повреждение Монтеджа – в 17 случаях (6,9%), переломы головки мыщелка плечевой кости – в 21 (8,5%). Вывихи обеих костей предплечья обнаружены в 11 случаях (4,5%), а изолированный вывих головки лучевой кости – только в 1 (0,4%).

Было выявлено 74 случая осложнений после лечения, среди которых контрактуры составляют 50%. Вторыми по частоте (16%) оказались нарушения консолидации после неадекватной репозиции.

Таким образом:

1. Среди повреждений костей, образующих ЛС, чрезмыщелковые переломы составляют 58,7%, вывихи костей предплечья – 4,8%, среди них изолированных вывихов головки лучевой кости – 0,4%. Все множественные травмы ЛС, вывихи костей предплечья, переломы головки мыщелка плечевой кости, головки и шейки лучевой кости сопровождаются повреждением ПЛС, что составляет 40,8%.

2. Рентгенологически ПЛС проходит 3 фазы развития с затяжным периодом оссификации, что коррелирует с частотой травм.

3. Все ошибки и осложнения при лечении травм ПЛС связаны с незнанием анатомии данной области и особенностей повреждений у детей.

Summary. The retrospective and prospective analysis of 249 cases with pediatric bone injuries of the radiohumeral joint (RHJ) and complications after mismanaged trauma was presented. The results indicate that 40,8 % of cases with all reported injuries were associated with trauma of RHJ. All treatment mistakes and complications were caused by low knowledge in child's anatomy and features of pediatric fractures.

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ЭКСТРАОКУЛЯРНОЙ РЕТИНОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ

PERSONALIZED TREATMENT OF EXTRAOCULAR RETINOBLASTOMA IN CHILDREN

Павлова Д.Д. / D. Pavlova

Научный руководитель: д.м.н. Т.Л. Ушакова,
к.м.н., доцент К.Г. Васильев

Российский национальный исследовательский
медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., профессор А.Ю. Разумовский)
г. Москва, Россия

Целью исследования является снижение вероятности метастазирования, что является основной причиной смерти детей с ретинобластомой. Основная задача – обеспечение радикальности операции при экстрасклеральном распространении ретинобластомы.

В случае экстраокулярного распространения ретинобластомы энуклеация не будет являться радикальным методом лечения. В 2012 г. в НИИ детской онкологии и гематологии Российского онкологического научного центра им. Н.Н.Блохина РАМН оперирован ребёнок 5 лет с экстраокулярной ретинобластомой слева. Для обеспечения радикального характера вмешательства последнее было выполнено с использованием одновременно офтальмологического и нейрохирургического доступов. Данная методика позволяет удалить глаз с максимально длинным отрезком зрительного нерва путем его прехиазмальной резекции с удалением интракраниальной части.

Несмотря на технические сложности выполнения предложенной модификации операции, потребность в проведении оперативного вмешательства высококвалифицированной бригадой и необходимость обеспечения длительного адекватного анестезиологического пособия, данная методика позволила получить ближайший положительный результат.

Выводы. Совершенствование методов диагностики и лечения на ранних стадиях опухоли объясняет немногочисленность исследований, что не позволяет сделать однозначных выводов об эффективности лечения запущенных форм ретинобластомы. Однако опыт зарубежных коллег показывает, что подобный подход позволяет повысить показатели общей и безрецидивной выживаемости. Первый опыт выполнения хирургического вмешательства по поводу экстраокулярной ретинобластомы с использованием сочетанного нейроофтальмологического подхода позволил избежать проведения дистанционной лучевой терапии. Данная методика возможно позволит заметно снизить частоту метастазирования.

Summary. The improvement of methods of diagnostics and treatment at the early stages of the of the tumor explains the limited number of studies that does not allow an unambiguous conclusions about the effectiveness of the treatment of neglected forms of retinoblastoma. However, the experience of foreign colleagues, shows that the use this method allows to improve the indicators of general and unrecedive survival. The first experience of performance of surgical intervention in occasion of extraocular retinoblastoma with use of combined neuroophthalmological approach allowed to avoid to remote radiation therapy. This method will probably significantly reduce the frequency of metastasis.

ПОДВОЄННЯ ТРАВНОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ

GASTROINTESTINAL DUPLICATIONS IN CHILDREN

*Петрик С.М., Міньковська О.М., Новіков С.А.,
Зябловський Є.В., Кузик А.С. /
S. Petryk, O. Min'kov's'ka, S. Novikov,
Y. Zhablovskiy, A. Kuzyk*

*Науковий керівник: професор В.П. Притула
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: професор А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна*

Подвоєння травного тракту (ПТТ) рідкісна вада розвитку. В літературі описані тільки поодинокі випадки цієї патології.

Мета роботи – розробити підходи до діагностики та лікування дітей із ПТТ.

Матеріали та методи. Пропонуємо досвід лікування 44 дітей з ПТТ віком від 14 днів до 16 років. Подвоєння стравоходу спостерігали у 8 пацієнтів, шлунку – у 11, шлунку з дванадцятипалою кишкою – в 1, дванадцятипалої кишки – в 3, клубової кишки – у 11, сліпої кишки – у 3, всієї ободової та прямої кишок – у 2 і тільки прямої кишки – у 5. Кістозний тип подвоєння виявлено у 38 дитини, дивертикулярний – у 4 і тубулярний – у 2. Для встановлення діагнозу використовували дані клінічної картини та результати інструментальних досліджень (оглядова рентгенографія органів грудної клітки і черевної порожнини, пасаж сульфату барію по ШКТ, іригографія, УЗД, КТ, МРТ і радіоізотопний способи).

Результати. Діагностика ПТТ завжди затруднена, навіть якщо необхідно підтвердити передбачуваний діагноз. Патогномонічних симптомів для подвоєння не було. Час появи симптомів, ступінь їх вираженості залежала від локалізації, розмірів і анатомічної будови подвоєння. Частіше всього були ознаки кишкової непрохідності, гастроентеральної кровотечі або об'ємного утворення черевної порожнини. У 18 пацієнтів спостерігали поєднані аномалії і вади розвитку інших органів, що затрудняло проведення диференціальної діагностики основного захворювання.

У 29 пацієнтів кінцевий діагноз ПТТ був встановлюється під час операції. Ретельний аналіз даних УЗД, КТ і МРТ у 15 дітей дозволив достовірно запідозрити подвоєння того чи іншого відділу травного тракту.

За невідкладними показаннями прооперовано 14 дітей. Решта дітей підлягали хірургічному лікуванню в плановому порядку. У 44 дітей виконано 53 операції. Невеликі за об'ємом кістозні подвоєння видаляли простим виділенням та висіченням утворення.

Технічні складнощі хірургічного втручання виникали у випадках торако-абдомінального розташування подвоєння, дублюючих ділянок, що мають спільне кровопостачання із суміжною кишкою, а також при подвоєннях обо-

дової та прямої кишок, при яких необхідне проведення складної анопроктопластики. В таких пацієнтів лікування проводили в декілька етапів, що дозволило виконати органозберігаючі операції, уникнути масивних резекцій кишечника та отримати добрі функціональні результати.

Висновки. Для встановлення кінцевого діагнозу подвоєння травного тракту необхідний ретельний аналіз комплексу інструментальних обстежень. Характер хірургічного втручання при цій патології залежить від локалізації, розмірів і анатомічної будови подвоєння.

Summary. To establish definitive diagnosis of gastrointestinal duplications a careful analysis of complex instrumental examinations is required. The nature of surgical intervention in this disease depends on the location, size and anatomical structure of duplication.

ЕФЕКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕЧНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ГЕМАНГІОМ КРИТИЧНИХ ЛОКАЛІЗАЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕСЕЛЕКТИВНОГО БЕТА-БЛОКАТОРА ПРОПРАНОЛОЛ ГЕМАНГІОМИ ТРАХЕЇ ТА ГОРТАНІ У ДІТЕЙ

TRACHEAL AND LARYNGEAL HEMANGIOMAS IN CHILDREN

Степанець М.В., Руденко Є.О., Метленко О.В.,
Целованська Л.В., Воробей Н.А. /
M. Stepanets, E. Rudenko, O. Metlenko,
L. Celovanskaya, N. Vorobey

Науковий керівник: д.м.н., проф. О.Г. Дубровін
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Гемангіома трахеї та гортані є рідкісною вродженою аномалією з частотою 1,5% серед вад дихальних шляхів (ДІВ), втричі частіше зустрічається у дівчат. Тяжкість перебігу зумовлена розмірами пухлини. Еволюція гемангіоми має фазу швидкої проліферації, період стабілізації та фазу повільної інволюції. Основними симптомами є стридор, дихальні розлади та рецидиви обструктивного бронхіту та пневмонії. Маніфестація зазвичай починається з перших місяців життя та в тяжких випадках загрожує життю дитини. Розповсюджена гормонотерапія кортикостероїдами має недостатню клінічну ефективність та супроводжується ускладненнями.

Метою роботи є оптимізація діагностики та лікування гемангіом ДІВ у дітей.

В клініці на лікуванні знаходилося 12 дітей з гемангіомою ДІВ віком від 1 до 6 місяців. Діагноз встановлено за допомогою комп'ютерної томографії (КТ) з внутрішньовенним контрастуванням та трахеобронхоскопії (ТБС). Застосовувалось хірургічне (трахеотомія з видаленням пухлини) та консервативне (кортикостероїди, в-адreno-

локатори) лікування. Оцінка результатів проводилась за допомогою аналізу динаміки клінічних симптомів та ТБС.

Симптомами вади були стридор, задишка, ретракція грудної клітки, напади ядухи, рецидиви обструктивного бронхіту та пневмонії. При ТБС виявляли в підзв'язковому просторі м'якоеластичну пухлину червоного кольору, що випиналась у просвіт трахеї, звужуючи його на 50 – 70%, локалізувалась на 0,5 – 1,0 см нижче голосових зв'язок, мала протяжність до 1,0 см та накопичувала контраст за даними КТ. Гемангіоми інших ділянок тіла (обличчя, шиї, тулуба) відмічені у 4 дітей, одна дитина мала супутню ваду – розщілину груднини. Хірургічні втручання проведені у 5 дітей з гемангіомами ДІВ. З них у 2 операція була радикальною та полягала у видаленні пухлини через трахеотомію з шунт-диханням. Двом пацієнтам з вираженою обструкцією ДІВ виконано трахеостомію. В 1 випадку проведено корекцію супутньої вади – розщілини груднини. В 10 випадках застосоване консервативне лікування: системна (n=6) та місцева (n=2) гормонотерапія, призначення пропранололу (n=5), який в 3 випадках застосовано в зв'язку з неефективністю кортикостероїдів. Двоє пацієнтів мали синдром Кушинга як ускладнення лікування гормонами. У 2 оперованих та 9 консервативних пацієнтів отримано добрі безпосередні та віддалені результати. Один пацієнт під час лікування пропранололом помер від незначних причин.

Гемангіома ДІВ призводить до їхньої обструкції з дихальними розладами. Діагностика потребує застосування сучасних ендоскопічних та променевих технологій. Застосування пропранололу є ефективним в лікуванні гемангіом ДІВ та дозволяє в більшості випадків уникнути хірургічного втручання. Трахеотомія з видаленням пухлини є ефективною операцією при гемангіомах ДІВ. Трахеостомія є показаною лише в екстрених випадках.

Summary. Tracheal and laryngeal hemangiomas cause airway obstruction and respiratory distress. Diagnosis requires comprehensive endoscopic and X-ray methods. Use of propranolol is an effective way of treatment of airway hemangioma and it allows avoiding surgery in most cases. Tracheotomy and excision of the tumor is an effective operation in cases of airway hemangioma. Tracheostomy is indicated only as an emergent measure.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБЩЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО СТВОЛА ПО ДАННЫМ РНПЦ “КАРДИОЛОГИЯ”

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF TRUNCUS ARTERIOSUS ACCORDING RSPC “CARDIOLOGY”

Чеботько А.А. / A. Chebotko

Научный руководитель: асс. В.В. Дедович
Белорусский государственный медицинский
университет

Кафедра детской хирургии
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.И. Аверин)
г. Минск, Беларусь

Общий артериальный ствол (ОАС) представляет собой редкий врожденный порок сердца, при котором один артериальный сосуд с одним полулунным (трункальным) клапаном отходит от основания сердца и обеспечивает системное, легочное, коронарное кровообращение. По данным литературы частота встречаемости ОАС составляет 0,03-0,07/1000 рожденных детей, а среди всех ВПС – 1,1%. Чаще порок наблюдается у мальчиков.

Цель. Оценка непосредственных результатов лечения ОАС у детей.

Задача: провести анализ полученных данных.

Материал и методы. За период 2007–2012 гг. в РНПЦ “Кардиология” на оперативном лечении по поводу ОАС находилось 15 детей. Средний возраст и вес пациентов составил $23,1 \pm 5,15$ суток и $3477 \pm 117,6$ г, соответственно. Соотношение мальчиков и девочек 2:1. Сопутствующей патологией в 3 случаях являлся синдром ДиДжорджи. В 5 случаях отмечалось поражение ЦНС. Основными методами диагностики и определения показаний к оперативному лечению являлись ЭхоКГ и ангиокардиография. Методом выбора хирургического лечения ОАС была радикальная коррекция (операция Rastelli).

Результаты и обсуждение. I тип ОАС (по Collett R. W. и Edwards J.E.) наблюдался в 73,3 % случаев, II тип в 20%, III тип в 6,7%. Артериальный ствол отходил преимущественно (60%) от правого желудочка и лишь в 40% случаев в равной мере от обоих. В 46,7% случаев отмечалось фиброзное изменение створок и стеноз клапана. Трункальный клапан был – двустворчатым (6,6%), трехстворчатым (46,7%) и четырехстворчатым (46,7%). Для создания сообщения кондуит Contegra №12 использовался у 10 детей, редуцированный свежеприготовленный аллогraft у 1, а кондуит из ксеноперикарда у 4 пациентов. Длительность ишемии – $109,3 \pm 5,85$ мин, искусственного кровообращения – $165,4 \pm 11,8$ мин. Отсроченное закрытие грудины у 8 пациентов (53,3%). В послеоперационном периоде средняя длительность ИВЛ составила $8,3 \pm 2,4$ (от 1 до 33) суток. Средняя длительность пребывания в реанимации $21,9 \pm 7,1$ суток. Среди осложнений чаще всего наблюдалась острая сердечная недостаточность, легочная гипертензия и стеноз кондуита. Повторная операция по замене кондуита потребовалась 4 пациентам. Госпитальная летальность составила 33,3%.

Заключение. В настоящее время нет идеального кондуита для протезирования ствола легочной артерии. Пациенты с ОАС остаются группой высокого риска для кардиохирургического лечения.

Summary. The immediate results of surgical treatment have been retrospectively analyzed in children with truncus arteriosus. Hospital mortality was 33.3%.

ОСОБЛИВОСТІ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЇ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБУ У НЕМОВЛЯТ

FEATURES OF EARLY DIAGNOSIS OF HYP JOINT PATHOLOGY IN INFANTS

Чорненко А.В., Кравченко В.В. /
A. Chornenko, V. Kravchenko

Науковий керівник: к.м.н. О.Г. Садовенко

ДЗ “Дніпропетровська медична академія МОЗ
України”

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.А. Дігтяр)
м. Дніпропетровськ, Україна

Вступ. Рання діагностика вроджених порушень формування кульшових суглобів займає важливе місце в ортопедії. Найбільш об’єктивним методом ранньої діагностики є ультразвукове дослідження.

Матеріал і методи. За останні два роки в кабінеті ультразвукової діагностики КЗ “ДОДКЛ” ДОР”, було оглянуто 2320 дітей. Більше 72% дітей вперше направляються на огляд у віці 1-6 місяців. Слід відзначити збільшення кількості дітей від передчасних пологів і народжених з низькою масою тіла. Всі вони оглядалися частіше у віці 3-6 місяців. Таких малюків було 126 (5,4%).

Результати. За нашими даними, після ультразвукового дослідження, нормальний розвиток кульшових суглобів (тип I) було виявлено у 662 дітей, що складає 28,4%. Затримка формування кульшових суглобів (тип II-A, II-B) спостерігалася у 1438 дітей (62%), дисплазія кульшових суглобів, підвивихи і вивихи (тип III-A, III-B, IV, V) виявлені у 220 дітей (9,6%). Звертає увагу великий відсоток супутньої патології у дітей, частіше зустрічаються захворювання центральної нервової системи 832 дитини (35,9%).

Висновки. УЗД – ефективний метод діагностики порушень формування кульшових суглобів, може застосовуватися ортопедами і хірургами для раннього виявлення захворювання у дітей першого року життя.

Summary.

Introduction. Early diagnosis of congenital hip disorders formation plays an important role in orthopedics. Currently, the most objective and non-invasive method of early diagnosis is ultrasonography hip joints.

Material and methods. Over the past two years in office ultrasound diagnostics was examined in 2320 children. More than 72% of children are first directed to review the age 1-6 months.

Results. According to our data, after the ultrasound, the normal development of the hip joints (type I) was found in 662 children, which is 28.4%. Delayed formation of the hip joint (type II-A, II-B) was observed in 1438 children (62%), hip dysplasia, subluxation and dislocation (type III-A, III-B, IV, V) were found in 220 children (9.6%).

Conclusions. Ultrasound is an effective method of diagnostics of the formation of the hip joint, can be used podiatrists and surgeons for early detection of diseases in newborns and infants.

СИМУЛЬТАННА КОРЕКЦІЯ ЛІЙКОПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ У ДІТЕЙ З ІНШИМИ ВАДАМИ ОРГАНІВ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

SIMULTANEOUS CORRECTION OF FUNNEL CHEST IN CHILDREN WITH OTHER THORACIC ANOMALIES

Шульжик І.І., Джума К.А., Петрик С.М.,
Шкіль У.О., Хуссейні С.Ф. /

I. Shulzyk, K. Dzuma, S. Petryk, U. Sckil, S. Hussaini

Науковий керівник – професор Д.Ю. Кривченя

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої хірургії
(зав. каф.: професор А.Ф. Левицький)
м. Київ, Україна

Відомостей про комбінацію лійкоподібної деформації грудної клітки (ЛДГК) з вадами діафрагми, респіраторної системи та органів середостіння обмаль. Окрема проблема – корекція ЛДГК у таких пацієнтів.

Мета роботи – розробка одночасних операцій у дітей з ЛДГК в поєднанні з іншими вадами органів грудної клітки.

Матеріали та методи. Ми маємо тридцятирічний досвід хірургічної корекції 610 пацієнтів з ЛДГК. В 12-ми пацієнтів ЛДГК прогресувала в поєднанні з іншими вадами органів грудної клітки: при вродженій діафрагмальній грижі (ВДГ) (n=9), при полікістозі правої легені (n=1), при компресійному стенозі лівого головного бронха магістральними судинами (n=1), при атрезії стравоходу, безнорицевій формі на фоні синдрому Дауна (n=1).

Результати. У 7 пацієнтів після лікування ВДГ, виникло різке прогресування ЛДГК, в яких наступним етапом корегували ЛДГК за методом Nuss у власній модифікації. В усіх інших пацієнтів із супутніми вадами органів грудної клітки виконано симультанні операції.

У 2-х пацієнтів ми провели симультанну корекцію ЛДГК, ВДГ і мобільної селезінки.

У пацієнта 6 років з атрезією стравоходу, тип А із синдромом Дауна та полікістозом правої легені виконана симультанна операція – резекція нижньої долі правої легені, товстокишкова загроудина пластика стравоходу і корекція ЛДГК.

У пацієнта 13 місяців з полікістозом правої легені – білобектомія справа і корекція ЛДГК.

При компресійному стенозі лівого головного бронха магістральними судинами (5 років) – симультанна операція пересічення артеріальної зв'язки, декомпресія лівого головного бронха, задня аортопексія та корекція ЛДГК за Nuss в нашій модифікації.

Післяопераційний період гладкий. Корекція всіх аномалій добра.

Висновки. ЛДГК як диспластична патологія в поєднанні з іншими вадами органів в залежності від порушення їх функції потребує хірургічної корекції в індивідуально визначеному підході – етапно (поєднано) чи одночасно (симультанно). Складність поєднаної патології та методів їх хірургічної корекції потребують адекватної кваліфікації фахівців на етапах лікування. Методи корекції кожної вади відрізняються своєю неklasичністю, що пов'язано з особливостями операційного доступу, матеріалів і методів їх застосування.

Summary. Funnel chest in combination with other thoracic anomalies, depending on the violation of their function requires individual approach – staged (in sequence) or simultaneous. Methods of correction of funnel chest with simultaneous operations are distinguished by their innovative approaches depends on the surgical access with correction of associated anomalies at the same time.

ЕНДОКРИНОЛОГІЯ /

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ /

ENDOCRINOLOGY

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH DM TYPE 2

Витцівська О. І., Грінченко Т. Ю. / O. Vitsivska, Yu. Hrinenko

Науковий керівник: доктор медичних наук,
професор Кривенко В. І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра сімейної медицини та терапії
факультету післядипломної освіти
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Якість життя (ЯЖ) – актуальне поняття не тільки охорони здоров'я, але і для усіх сфер життя суспільства. Вдосконалювання методів лікування хворих на цукровий діабет 2 типу (ЦД 2 типу) сприяло збільшенню тривалості їх життя, тому все більш актуальним є покращення ЯЖ у таких пацієнтів та розробка індивідуальних програм реабілітації.

Мета дослідження. Оцінка ЯЖ у хворих на ЦД 2 типу. Обстежений 51 хворий, середній вік яких склав 60,6±1,03

роки з діагнозом ЦД 2 типу. Гендерний склад формувалася наступним чином – у дослідженні прийняли участь 21 чоловік (41%), 30 жінок (59%). Контрольна група включала 36 практично здорових осіб, рандомізованих за віком та статтю. Стан ЯЖ у хворих на ЦД 2 типу та осіб контрольної групи визначали за допомогою загального опитувальника SF-36. Статистична обробка проводилася за допомогою комп'ютерної програми “Statistica 6.1” (Stat Soft Inc, США).

Результати дослідження показали, що ЯЖ у хворих на ЦД 2 типу достовірно ($p < 0,05$) знижена за всіма критеріями, крім показника соціального функціонування у порівнянні з контрольною групою. З параметрів фізичного здоров'я в найбільшій мірі був знижений показник рольового фізичного функціонування на -52%, з характеристик психічного здоров'я – показник рольового емоційного функціонування на -36%. При аналізі ЯЖ у гендерному аспекті було виявлене достовірне зниження ЯЖ у пацієнтів жіночої статі порівняно з представниками чоловічої статі за шкалою загального здоров'я на -21%, фізичного функціонування на -25%, болю -33%, життєздатності -26%, психічного здоров'я -19%.

Висновки. ЯЖ у хворих на ЦД 2 типу достовірно знижена в порівнянні з групою контролю. Саме тому оцінку ЯЖ доцільно включити в план обстеження таких пацієнтів з урахуванням гендерних особливостей.

Summary. Quality of life in patients with DM of the II type is statistically significantly worse in comparison with the control group. That is why evaluation of quality of life should be included in the plan of management of such patients.

DEVELOPMENTS IN NONINVASIVE DIAGNOSIS OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE

K. Lytvynenko

*Scientific supervisor: DSc in medicine,
Prof. P.M. Bodnar*

National O.O. Bohomolets Medical University

*Department of Endocrinology
(The head of the department, Ph. D,
professor P.M. Bodnar)
Kiev, Ukraine*

The search for noninvasive diagnostic tools in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) is one of the areas with most intense development in hepatology today due to high prevalence of NAFLD, its very diverse outcomes and negative aspects of liver biopsy.

The objective of the work is to analyze actual noninvasive diagnostic methods of NAFLD.

Materials of the research: clinical charts, research materials from the scientific theses, up-to-date Internet data.

Results. Most commonly elevated enzymes are alanine aminotransferase (ALT) and γ -glutamyltransferase (GGT),

while aspartate aminotransferase (AST) elevation is less frequent and may indicate presence of advanced fibrosis. Cytokeratin 18, the major intermediate filament protein in hepatocytes, striking increases in serum usually in patients with definitive nonalcoholic steatohepatitis (NASH). C-reactive protein is an acute-phase reactant produced by the liver in many inflammatory conditions, and based on the hypothesis that NASH is associated with low-grade systemic inflammation. C-C chemokine ligand 2, a chemokine responsible for monocyte/macrophage infiltration of liver and maintaining hepatic inflammation and fibrogenesis, is significantly elevated in patients with NASH. Plasma pentraxin 3 is a novel marker of systemic inflammation from pentraxin family of acute-phase proteins that is produced by diverse cell types in response to proinflammatory cytokines. Nevertheless, oxidative stress is one of the key mechanisms in NASH pathogenesis, including measurement of levels of lipid peroxidation products, levels of antioxidant defence systems like vitamin E, glutathione peroxidase and superoxide dismutase activities, antioxidant capacity of the plasma and total plasma peroxide concentrations. Tumor necrosis factor- α , Interleukin-6 and adiponectin are cytokines which have been proven to play important role in NAFLD pathogenesis, which serum levels are usually increased in patients with NAFLD. Insulin resistance (elevated plasma glucose and insulin levels) contributes a lot to the development of hepatic steatosis due to increased lipolysis and free fatty acid flux to the liver, and promotion de novo fatty acid synthesis and impair β -oxidation. Multicomponent tests, NashTest, which includes 13 parameters (age, sex, height, weight, triglycerides, cholesterol, α 2-macroglobulin, apolipoprotein A1, haptoglobin, GGT, ALT, AST and bilirubin), and FibroTest, which includes 5 biochemical parameters (α 2-macroglobulin, apolipoprotein A1, haptoglobin, total bilirubin and GGT) remain also very useful. Imagine technologies, such as magnetic resonance elastography, transient elastography (FibroScan, EchoSens), acoustic radiation force impulse, estimate liver tissue stiffness which correlates with degree of liver fibrosis and NAFLD stage.

Summary. Due to the high prevalence of the disease and numerous difficulties related to establishing the diagnosis, NAFLD remains incompletely in a large number of cases. Certainly aforementioned noninvasive tools demonstrate very good diagnostic value, however, the gold standard used to prove diagnosis is liver biopsy

**ЗАГАЛЬНА І МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ
ТА ПЕДАГОГІКА /**
**ОБЩАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ
ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА /**
**GENERAL AND MEDICAL PSYCHOLOGY
AND PEDAGOGICS**

**ЕФЕКТИВНІСТЬ АРТ-ТЕРАПІЇ У ЗНИЖЕННІ
НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ СТРЕСУ**

**ART-THERAPY EFFICIENCY IN REDUCTION
OF NEGATIVE IMPACT OF STRESS**

Ліссова А. О. / A. Lissova

*Науковий керівник: канд. психол. наук,
доцент Філоненко М.М.*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки*

*(зав. каф.: академік НАПН України, доктор
психологічних наук, професор С.Д. Максименко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Переважна більшість людей в сучасному суспільстві знаходиться під впливом стресу, бо у часи науково-технічної революції посилюється психічна діяльність людей. Це пов'язано з необхідністю засвоєння і переробки великого обсягу інформації. Тому й виникає проблема емоційного стресу, тобто напруження і перенавантаження фізіологічних систем організму під впливом емоційних чинників.

Як відомо стрес є реакцією організму на новий несприятливий подразник. Хоча стресовий стан має захисний та пристосувальний характер, в деяких випадках відповідна реакція організму може виявитись неадекватною умовам, які її викликали. І тоді ця реакція стає причиною патологічних змін в організмі, які Г. Сельє назвав "хворобами адаптації".

Будь-яка людина схильна до стресу, незалежно від сфери її діяльності, соціального статусу та матеріального достатку. За статистикою, 42% українців оцінюють рівень стресу на роботі як середній, 30% – як високий і 19% – як дуже високий. Серед них тільки 2% звертаються за допомогою до кваліфікованих фахівців, тобто відвідують психолога. В той же час лише 9% українців взагалі не стикаються зі стресом на роботі.

Враховуючи вищезазначене було встановлено доцільність використання арт-терапевтичних методів для зниження негативного впливу стресу.

Мета. Довести ефективність використання арт-терапевтичних методів у боротьбі з негативним впливом стресу.

Методи. Методика "Шкала психологічного стресу PSM-25", арт-терапевтична техніка "колаж".

Результати дослідження. Групі студентів, що складала 15 чоловік, було запропоновано пройти опитування "Шкала психічного стресу PSM-25". Було з'ясовано, що 3 чоловік мають високий рівень стресу, 8 людей – середній рівень і 4 – низький. Далі учасникам групи було запропоновано створити колаж на тему "Я і стрес". Після чого знову провели опитування. Результати опитування змінилися: 9 чоловік мали середній рівень стресу, 6 – низький, високий рівень не виявлено.

Висновки. Виявлено позитивний вплив арт-терапії на емоційний стан студентів та встановлено доцільність використання арт-терапевтичних методів у зниженні рівня негативного впливу стресу.

Summary. The positive impact of art therapy on the student's emotional state is revealed and the expediency of using art-therapy techniques in reduction of the negative impact of stress is established.

**ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ХАРАКТЕРУ
В ЖІНОК ІЗ СЕЧОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ**
**RESRARCH OF CHARACTER FEATURES
OF WOMEN WITH UROLITHIASIS**

Мойсік Г. М. / Moysik G.

Наукові керівники: к.м.н., ас. кафедри дитячих і підліткових захворювань Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика Голоцван Олена Анатоліївна; викладач кафедри загальної і медичної психології та педагогіки Трачук Лідія Євгенівна

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки*

*(зав. каф.: акад. НАПН України,
д. психол. н., проф. С. Д. Максименко)
Київ, Україна*

Медико-психологічна робота із хворими соматичного профілю є одним із пріоритетних напрямків розвитку сучасної медицини. Адже важливою умовою покращення стану здоров'я пацієнтів та прискорення їхнього одужання є холистичний принцип у лікуванні.

Актуальність теми полягає у вивченні особливостей характеру хворих жінок на сечокам'яну хворобу, що забезпечить цілісний підхід у лікуванні.

Метою наукової роботи є знання особливостей характеру хворих із даною нозологією, яке дозволить провести відповідну психотерапію.

Об'єкт дослідження. Хворі жінки на сечокам'яну хворобу.

Предмет дослідження: особливості характеру в жінок із сечокам'яною хворобою.

Методи. Бесіда, тестова методика ММРІ міні-мульти, Торнтонський тест на Алекситимію, восьмикольоровий тест Люшера, проведення аутогенного тренування.

Результати дослідження. у порівнянні із контрольною групою у досліджуваній групі вищі показники, зокрема іпохондрії, істероїдності, психастенії, шизоїдності. Алекситимія у 28% опитуваних із досліджуваної групи, зону ризику складають 28% хворих, тоді як у контрольній групі ці показники 16% – алекситимія, 8% – зона ризику. Отже, судячи із результатів, стає очевидним вплив соматичного захворювання на конкретні зміни у характері: збільшення показників істероїдності, психастенії, шизоїдності, схильність до алекситимії.

Проведення восьмижурового тесту Люшера до і після аутогенного тренування із хворими показало зниження рівня тривожності та покращення загального стану хворих після аутогенного тренування.

Тому ми пропонуємо для комплексного лікування хворих жінок із сечокам'яною хворобою проводити із пацієнтами методи психотерапії, які спрямовані на зниження рівня алекситимії, істероїдності, психастенії, шизоїдності. Доцільною буде проведення тілесно-орієнтованої терапії, аутогенного тренування.

Summary. According to our research the character features of women with urolithiasis include high rates of hysteria, schizophrone, psychoasthenia, hypochondria, alexithymia. Reasonable will be a use of body-oriented therapy and autogenic training.

ПІДЛІТКОВИЙ СУЇЦИД, ЯК СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА

TEENAGE SUICIDE AS A SOCIAL PROBLEM

Нерознак К.П. / K. Neroznak

Науковий керівник: к. мед. н. Божук Б.С.

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки*

*(зав. каф.: акад. НАПН України,
д. психол. н., проф. С. Д. Максименко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Суїцид – самостійне позбавлення себе життя, спричинене своєю безпосередньою, умисною і бажаною дією. Проблема самодеструктивної поведінки досить глибока і вимагає термінового вивчення та дослідження. За даними ВООЗ на 2012 рік майже мільйон осіб щорічно зводять рахунки з життям. Відповідно до статистичних даних за одну добу близько 1200 жителів Землі закінчують життя самогубством і ще 7500 здійснюють спробу добровільно піти з життя.

Дюркгейм, один із засновників суїцидології, довів, що самогубство є соціальним фактором – продуктом тих значень, очікувань і угод, які виникають у процесі спілкування людей між собою. Соціолог вказав на те, що індивіди, які мають потужнішу сітку соціальних зв'язків є менш схильними до самогубства, ніж індивіди, які слабо пов'язані з життям груп. Виходить самогубство є характернішим для представників одних соціальних груп, аніж для вихідців із інших соціумів, а відтак – воно є соціальним явищем.

зані з життям груп. Виходить самогубство є характернішим для представників одних соціальних груп, аніж для вихідців із інших соціумів, а відтак – воно є соціальним явищем.

Мета роботи. визначити обсяг надання психологічної допомоги підліткам, схильним до суїцидальних дій та розробити профілактичну програму.

Об'єкт дослідження. індивідуально-психологічні особливості особистості підлітків.

Предмет дослідження. Депресивні прояви і суїцидальні схильності у підлітків.

У дослідженні взяли участь 139 підлітків у віці 10-17 років, які навчалися в гімназії ім. В. Т. Сенатора міста Сміли.

Методи. соціологічне опитування, анкетування, інтерв'ю.

Результати дослідження. Виявлено, що 27,5% обстежених дітей в віці 10-17 років, іноді втрачають бажання жити, 17,8% вважають що до них не має нікому діла, 25,5% не завжди можуть розраховувати на допомогу близької людини, 51,9% не стримуються в конфліктній ситуації. Таким чином 27,5% можемо віднести до групи ризику, а 17,8% потребують додаткової уваги. Дані показники є вищими середньостатистичних по Україні.

Висновки. Згідно з результатами проведеного дослідження підлітки, які віднесені до групи ризику (27,5%), особливо потребують кваліфікованої медичної допомоги з використанням методів психологічного впливу. На основі отриманих результатів була розроблена та впроваджена профілактична програма.

Summary. According to the results of research teens who are referred to the risk group, especially need qualified medical care with the use of psychological methods. On the basis of these results has been developed and implemented a prevention program.

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ

IMPROVE THE QUALITY OF MEDICAL CARE

*Плюта І.І., Потаскалова В.С. /
I. Plyuta, V. Potaskalova*

*Науковий керівник: к.мед.н., асистент:
Потаскалова В.С.*

*Національний медичний університет
ім. О.О. Богомольця*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
професор Нетяженко В.З.)
м. Київ, Україна*

Мета дослідження. Вивчити зміни в оцінці якості надання медичної допомоги населенню після проведеного навчання медичного персоналу.

Матеріали та методи. У програмі взяли участь 40 медичних працівників Дорожньої клінічної лікарні №2. Проводилися тренінги з підвищення рівня комунікативності

та асертивності, зменшення емоційного вигорання та реактивної тривожності лікарями-тренерами. Перша група – медичні працівники, протестовані до проходження тренінгу; друга група – медичні працівники після проходження тренінгу.

Всім учасникам проводили обстеження за опитувальником MMPI (The Minnesota Multiphasic Personality Inventory). Результати оцінювалися за опитувальником діагностики професійного вигорання (методика В.В. Бойко “Дослідження емоційного вигорання”), визначалися рівні особистісної та реактивної тривожності (за допомогою опитувальника Спілбергера-Ханіна) перед та після участі у програмі.

Проводилося анкетування “Задоволення якості надання медичної допомоги в лікувальному закладі” серед пацієнтів.

Результати. Тривожність у першій групі обстежених дещо вища, ніж тривожність у медичних працівників другої групи (в середньому $47,1 \pm 2,4$ бали проти $38,3 \pm 1,3$ бали; $p < 0,05$). За фазами вигорання також видно, що більш виснажені обстежені в першій групі (за середніми значеннями $29,27 \pm 2,2$ бали проти $21,3 \pm 3,1$ бали; $p < 0,05$).

При опитуванні пацієнтів отримані наступні Результати. на початку проекту 76% опитаних вважали рівень якості обслуговування медичними працівниками високим, незадоволені складали 4%, 20% пацієнтів рівень обслуговування вважали достатнім.

Після завершення проекту за результатами тестування виявлено певні зміни: 82% рівень обслуговування вважали високим; 17,2% – достатнім; 0,8% опитаних незадоволені якістю обслуговування.

Висновок. Використання програми “Підвищення якості надання медичної допомоги населенню” призводить до зниження емоційного напруження медичного персоналу та підвищення якості надання медичної допомоги.

Summary. After the program “Improving the quality of medical care among population” is observed improvement of its quality.

ДЕПРЕСІЯ, ЯК ГОЛОВНИЙ ЧИННИК УСКЛАДНЕННЯ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Скиба Ю.В. / Y. Skyba

Науковий керівник: Трачук Л.Є.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки

(зав. каф.: академік НАПН,
д.психол.н., проф. Максименко С.Д.)
м.Київ

Реабілітація хворих з інсультом є важливою медичною і соціальною проблемою, її ефективність найбільша в

перші місяці захворювання. До чинників, що негативно впливають на реабілітацію хворих з інсультом відносяться зміни в психоемоційній сфері і у сфері вищих психічних функцій: депресія і деменція (Diequez Setal, 2004). Пост-інсультна депресія вперше була описана в 1980 р. Labietal. як одне з можливих ускладнень.

Інтерес до даної проблеми обумовлений не лише високою частотою виникнення інсульту, але і тим, що депресія ускладнює оцінку неврологічного статусу хворого в клініці, значно погіршує якість життя пацієнтів з інсультом і достовірно знижує ефективність реабілітаційних заходів (Vargaetal, 2002; Mayoetal, 2002.). Одним з основних механізмів негативного впливу депресивних розладів на успішність відновного лікування є зниження мотивації пацієнта при участі в реабілітаційних заходах. Розвиток депресії, за даними літератури, знижує виживання після інсульту (Whyteetal, 2002; Charlesetal, 2004, Williamsetal, 2004).

Дослідження було проведено на базі КМКЛ №18, неврологічного відділення, у дослідженні брали участь 24 пацієнта з гострим порушенням мозкового кровообігу. Дослідження включало 2 етапи: виявлення депресії при госпіталізації в стаціонар та виявлення зміни її рівня в ранньому відновному етапі.

Методи та матеріали.

1. Шкала депресії
2. Оцінка стану тривожності Тейлора (адаптація Нора-кідзе)
3. Клінічний опитувальник для виявлення і оцінки невротичного стану
4. Опитувальник PHQ-9
5. Методика диференційної діагностики депресивних станів В.Зунга

Результати. Проведене дослідження показало наявність депресії вже в гострому періоді інсульту: в 25,0% хворих через 7-10 днів від початку захворювання. За даними, отриманими на другому етапі нашого дослідження у ранньому відновному періоді інсульту (через 3–4 місяці) частота депресії збільшується до 30,0%.

Висновки. Депресивні розлади розглядаються як несприятливий прогностичний чинник, що ускладнюють ефективність реабілітаційних заходів у пацієнтів з інсультом.

Summary. Depressive disorders are considered as unfavorable prognostic factors complicating the efficiency of rehabilitation of patients with stroke.

ЗАГАЛЬНА ТА НЕОРГАНІЧНА ХІМІЯ /
ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ /
GENERAL AND INORGANIC
CHEMISTRY

STRUCTURE, SYNTHESIS AND PROPERTIES
OF DICHLORIDOBIS[3-(4-CHLOROPHENYL)-2,N,
N-TRIMETHYL-2,3-DIHYDRO-1,2,4-OXADIAZOLE-5-
AMINE-KN⁴]PLATINUM(II)–
4-CHLOROBENZALDEHYDE

Khemiо Arnes S.G., Kalibabchuk V.O.

Scientific supervisor: D.Sc. in Chemistry,
Professor V. O. Kalibabchuk,
National O. O. Bohomolets Medical University
Department of medical and general chemistry
(Head of Department: D.Sc. in Chemistry,
Professor V. O. Kalibabchuk)
Kiev, Ukraine

Platinum complexes with 2,3-dihydro-1,2,4-oxadiazole as also metal complexes with 5-dialkylamino-2,3-dihydro-1,2,4-oxadiazoles are of great interest for their potential applications in medicine. While 2,3-dihydro-1,2,4-oxadiazoles are known, examples of 5-dialkylamino-2,3-dihydro-1,2,4-oxadiazoles are still rare. Therefore, the synthesis of new complexes with 5-dialkylamino-2,3-dihydro-1,2,4-oxadiazole ligands and studies of their properties represent important tasks. In the present work we have synthesized and characterized the title compound – [PtCl₂(C₁₁H₁₄CIN₃O)₂]-C₇H₅ClO – and report its molecular and crystal structure.

The title compound, [PtCl₂(C₁₁H₁₄CIN₃O)₂]-C₇H₅ClO, contains one crystallographically independent Pt atom that lies on an inversion center and is coordinated by two equivalent Cl⁻ anions and two N atoms of the heterocyclic ligands. The coordination polyhedron of the PtII atom is slightly distorted square-planar with the chloride and 2,3-dihydro-1,2,4-oxadiazole ligands mutually transdisposed. The 4-chlorobenzaldehyde molecules are statistically disordered about an inversion centre with equal occupancies for the two positions. The PtII complex forms a three-dimensional structure through C–H...Cl and weaker C–H...O interactions with the 4-chlorobenzaldehyde molecule.

The experimental part of the work consisted in an cycloaddition reaction between the complex trans-[PtCl₂(NCNMe₂)₂] and the nitron p-ClC₆H₄C(H)=N(O)Me. Crystals of the main compound were obtained from the reaction mixture by slow evaporation of the solvent (dichloromethane) at room temperature; p-chlorobenzaldehyde was generated in the reaction mixture by hydration of the nitron in the undried solvent.

Summary. the synthesis of dichloridobis[3-(4-chlorophenyl)-2,N,N-trimethyl-2,3-dihydro-1,2,4-oxadiazole-5-amine-kN⁴]platinum(II)–4-chlorobenzaldehyde was

achieved and its structure, as well as properties for potential application in medicine, were researched. Characteristics of ligand coordination and molecular structure of the synthesized complexes were analyzed by means of X-ray studies, KappaCCD diffractometer, MALDI mass spectroscopy and IR spectroscopy.

TOXICITY AND ITS LINK TO THE CHEMISTRY
OF THE ELEMENTS

T. Kozir, V. Balyak, S. Khomenko

Scientific supervisor: Cand. of Sc. in Chemistry,
Associate Professor G.M. Zaitseva

National O. O. Bohomolets Medical University
Department of medical and general chemistry
(Head of Department: D.Sc. in Chemistry,
Professor V. O. Kalibabchuk)
Kyiv, Ukraine

Man's activity has substantially changed our environment through huge exploitation of energy and through substantial chemical activity. This has resulted in a massive redistribution of a variety of elements on the earth's surface. The risks involved depend on the individual metals and are usually dose related.

When dealing with toxicity, it is convenient to recollect the division of metal ions into hard and soft (class-a and class-b) categories.

A- class (hard) metals: Li, Na, K, Rb, Cs, Fr, Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra, Al, Sc, Y, La, Ac, Zr, Hf, Th,

These metals have a single oxidation state. Biological systems are well protected by homeostatic controls against Na⁺, K⁺, Mg²⁺, Ca²⁺; protection against Rb⁺, Cs⁺, Sr²⁺, Ba²⁺ is not so secure, but is typically not a great problem.

Be²⁺ and Al³⁺ are mobilized by acid rain and can cause problems. Be²⁺ in particular will bind to phosphate groups in the cell and cells have very little protection against this. Al³⁺ will also precipitate in slightly alkaline environments, e.g. on the membranes on fish gills, thus causing mortality.

Intermediate metals: Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Zn, Ga.

All of these metals are successfully handled by biology except at higher concentrations. Then some toxicity is observed, e.g. for CrO₄²⁻. Biological systems use Cr³⁺, but CrO₄²⁻ may be able to get to a non-exchangeable site where it interferes. Also the vanadate ion, VO₄³⁻, can mimic phosphate ion and thus interfere with metabolic processes. These metals have variable valence states and are able to remain in a binding site. Such sites may also need just one or two organic donors, thus resembling the non-exchanging chemical combination that occurs with non-metals.

B-class (soft) metals: Cu, Ag, Au, Cd, Hg, Tl, Pb, Pt, Pd, Rh, Ir

Biological systems are very vulnerable to toxic agents which can react at single donor centers such as Lewis bases (–S–; imidazole etc.) are usually fairly exposed and occur in most proteins, e.g. – S – Hg – CH₃ (the hazard here is

exacerbated because methyl mercury is lipid soluble and can easily cross cell membranes). Similarly, Pb^{2+} and Pb^{2+} can bind to sites that were originally “designed” for K^+ and Zn^{2+} respectively, again binding to $-\text{N}$ and $-\text{S}$ groups.

NON-METALS. A number of molecules involving non-metals are toxic within cells, e.g. O_2 , SO_2 , NO , (this ion is OK in small doses for man, but is toxic to bacteria).

Summary. All metal ions depending on their structure and toxicity are divided in two categories: A and B. Most of hard (A) metals are non-toxic for human in intermediate concentrations because biological systems are well protected from there. B-metals can easily react with Lewis bases that occur in most proteins that's why ions of soft metals are very toxic.

РЕЗУЛЬТАТИ ІЧ-СПЕКТРОСКОПІЇ ФОСФОРІЙОВАНИХ НАНОМАТЕРІАЛІВ ТИПУ MCM-41

RESULTS OF FTIR-SPECTROSCOPY OF PHOSPHORYLATED NANOMATERIALS MCM-41

Баляк В. Р., Ковальчук Т. В., Зайцева Г. М. /
V. Balyak, T. Kovalchuk, G. Zaitseva

Науковий керівник: к.х.н., доц. Г. М. Зайцева

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра загальної та медичної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук)
м. Київ, Україна

Нанопористі матеріали, такі як MCM-41 досить привабливі для різноманітних хімічних та медико-біологічних цілей. Завдяки особливій структурі поверхні, величезному внутрішньому об'єму пор, високій хімічній і термічній стабільності та можливості модифікування поверхні різними функціональними групами такі матеріали є унікальними для створення наноматеріалів.

Запис ІЧ-спектрів з Фур'є-перетворенням (FTIR) був здійснений для того, щоб отримати деяку інформацію для ідентифікації зразків утворених після фосфатної модифікації. Спектри були записані у FTIR-режимі після попередньої активації при 150°C під потоком азоту. Протягом вимірювань зразки підлягали впливу повітря. FTIR- спектри зразків записувались у ділянках $500\text{--}1000\text{ cm}^{-1}$ і $1800\text{--}2800\text{ cm}^{-1}$, нормалізованих з використанням смуги при 1869 cm^{-1} .

Спектри Si-MCM-41, Ti-MCM-41 і їх фосфорильованих похідних подібні до спектрів описаних для осадження силіцію і показує смуги характерні для коливань силіцієвої ґратки, які не будуть розглядатися.

У FTIR-спектрі Ti-MCM-41 не було знайдено абсорбції при 555 cm^{-1} ($\text{TiO}_4/2$ -одиниці в титановому матриці), 670 і 785 cm^{-1} (характерних для силікатів титану з високим вмістом титану). Проте ці смуги могли бути приховані інтенсивною абсорбцією силіцієвої ґратки.

Абсорбція P=O при $1050\text{--}1100\text{ cm}^{-1}$ не могла спостерігатись також (спектри Si-MCM-41(P) та Ti-MCM-41(P))

через сильну абсорбцію силіцієвої ґратки. Проте була помітна нова велика смуга у спектрах Si-MCM-41(P) та Ti-MCM-41(P) в інтервалі $2300\text{--}2600\text{ cm}^{-1}$, що може бути віднесена до абсорбції $\text{PO-H}\dots\text{H}_2\text{O}$. Відомо що інтенсивність смуги при 960 cm^{-1} внаслідок абсорбції Si-O в $\equiv\text{Si-OX}$ -групах ($\text{X}=(\text{H}, \text{Ti}, \text{P})$) помітно зростає при заміні протона атомами металів, наприклад Ti.

Насправді, для Ti-MCM-41 відносна інтенсивність цієї смуги (I_{960}/I_{800}) є дещо більшою, ніж для Si-MCM-41, смуга є ширшою. Після фосфорильовання обох зразків POCl_3 , ця абсорбція зростає і максимум зміщується до 970 cm^{-1} . Можливо, це зумовлене утворенням $\equiv\text{Si-O-P}$ зв'язків.

Summary. FTIR spectra turned out to provide little information for the identification of the species formed by the phosphate treatment. Spectra of Si-MCM-41, Ti-MCM-41, and of their phosphorylated derivatives are similar to those reported for precipitation silica. The absorption of P=O at $1050\text{--}1100\text{ cm}^{-1}$ was not observed but a new large band in the spectra of Si-MCM-41(P), Ti-MCM-41(P) is seen around $2300\text{--}2600\text{ cm}^{-1}$ and may be related to $\text{PO-H}\dots\text{H}_2\text{O}$ adsorption.

ВИРОЩУВАННЯ КРИСТАЛІВ BiVO_4 З МОЇБДАТНИХ РОЗПЛАВІВ

CRYSTAL GROWTH OF BiVO_4 FROM MOLYBDATE MELTS

Бичков К. Л., Теребіленко К. В. /
K. Bychkov, K. Terebilenko

Науковий керівник: д.х.н., проф. М. С. Слободяник

Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Кафедра неорганічної хімії
(зав. каф.: чл.-кор. НАН України, д.х.н.,
проф. М. С. Слободяник)
м. Київ, Україна

Актуальність. Композити на основі бісмут ванадату є перспективними високоселективними каталізаторами окиснення кисню в йонно-транспортних мембранах. Серед великої кількості синтетичних підходів для отримання монофазного матеріалу такого складу запропоновано золь-гель синтез, темплатних синтез із залученням органічних реагентів, твердофазну взаємодію та гідротермальний синтез.

Мета роботи. Отримати ортованадат бісмуту у монокристалічному вигляді в умовах розчин – розплавної кристалізації з залученням моїбдату як високотемпературного розчинника.

Результати. Для дослідження спонтанної кристалізації у системі K-Bi-Mo-V-O на трикутник складу вихідних розчинів розплавів в межах розрізів $\text{K/Mo}=0,5\text{--}2$ та $\text{K/V}=0,2\text{--}3$ методом кристалізації з розчини – розплавів виявлено межі полів кристалізації сполук складу BiVO_4 , $\text{K}_5\text{Bi}(\text{MoO}_4)_4$ та $\text{K}_3\text{Bi}_2(\text{VO}_4)_3$ а також області формування їх сумішей. Одер-

жані сполуки охарактеризовані ІЧ-спектроскопією та рентгенофазовим аналізом. У межах даної системи вивчено особливості впливу вихідних співвідношень на габітус отриманих кристалів та тип кристалічного каркасу.

Висновки. Встановлено, що оптимальним співвідношенням для синтезу є розріз $K_2Mo_3O_{10} - V_2O_5$ при вмісті Bi_2O_3 10 % мол.

Summary. The crystallization field of $BiVO_4$ has been found for K-Bi-Mo-V-O molten system. The compound has been characterized by IR spectroscopy and powder X-Ray diffraction.

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЙ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОПИСАНИЮ МОЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ МЫЛА

THERMODYNAMIC AND MICROBIOLOGICAL APPROACHES TO THE WASHING ACTION OF SOAPS

Важинская В. В., Ковалева А. В. /
V. Vazhynskaya, A. Kavaleva

Научный руководитель: ст. преподаватель
Л. В. Чернышева

Гомельский государственный медицинский
университет

Кафедра общей и биорганической химии
(зав. каф.: к.х.н., доц. А. В. Лысенкова)
г. Гомель, Беларусь

Цель. Исследовать физико-химические и микробиологические свойства мыл, реализуемых в открытой продаже на территории Беларуси.

Задачи. Сравнить основные характеристики мыл, такие как поверхностная активность, щелочность, способность к пенообразованию и микробиологическая активность.

Материалы и методы. Объектами исследования явились мыла, произведенные на Гомельском жировом комбинате. Для измерения поверхностного натяжения, готовилась серия проб: 0,1 г, 0,2 г, 0,3 г на 150 мл дистиллированной воды и измерялась с помощью сталасмометрического метода поверхностное натяжение раствора исследуемого мыла. Щелочность образцов измерялась потенциометрическим методом с помощью иономера И-160МП. Для измерения пенного числа, производилось вспенивание 150 мл раствора, содержащего 0,1 г мыла в течение 30 секунд при температуре 25°C. Показателем общей микробиологической активности мыла является число колоний микроорганизмов выращенных на мясопептонном агаре (МПА) в течение 48 часов. Микробиологическая активность мыла по отношению к золотистому стафилококку определялась числом колоний выращенных на желточно-солевом агаре (ЖСА).

Результаты. Полученные данные свидетельствуют, что с ростом поверхностной активности мыла возрастает как

общее антимикробное действие, так и антимикробная активность по отношению к золотистому стафилококку. Резкое уменьшение числа колоний микроорганизмов на МПА и ЖСА наблюдалось при увеличении поверхностной активности мыла до 20 Н/м.

Щелочность растворов исследуемых мыл изменялась в узком диапазоне pH 10,4- 10,8. Таким образом, щелочность всех мыл оказалась весьма высокой, и зависимости антимикробной активности от величины pH раствора мыл выявить не удалось. Пенообразование исследуемых мыл находится в диапазоне от 1570 до 1960 мл, что удовлетворяет требования ГОСТ РБ.

Выводы. Изучено влияние поверхностной активности мыла на его антимикробную активность. Показано, что с увеличением поверхностной активности антимикробное действие мыла возрастает по отношению к различным штаммам бактерий.

Summary. The effect of the surface activity of soaps on their antimicrobial activity was on study. It was proved that an increase in surface activity of soaps gave increase in their antimicrobial action against different strains of bacteria.

РОЛЬ ОСМОСУ В ЛЕЙКЕМОИДНЫХ РЕАКЦИЯХ

THE ROLE OF OSMOSIS IN LEUKEMOID REACTIONS

Войтенко В. В. / V. Voitenko

Науковий керівник: ас. Т. А. Лисенко

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук)
м. Київ, Україна

Кров – це життя. Вона є сполучною ланкою між всіма органами і системами організму. А показники крові наче відображають стан функціонування всього організму. Ось чому в медицині аналіз крові є первинним обов'язковим дослідженням перед лікуванням будь-якої хвороби.

Етіологічні фактори, що зумовлюють розвиток лейкемоїдних реакцій, різноманітні. Це бактеріальні та вірусні інфекції, гельмінти, найпростіші, стан після гострої і хронічної інтоксикації, вплив на організм токсичних речовин.

Під дією етіологічних факторів відбувається порушення лейкопоезу реактивного характеру: порушується дозрівання лейкоцитів, і до периферійної крові надходять незрілі форми лейкоцитів на тлі збільшення загальної кількості лейкоцитів. Лейколіз – руйнування лейкоцитів в результаті збільшення осмотичного тиску в середині клітини в порівнянні з позаклітинним простором, що призводить до розриву клітини.

Тип лейкемоїдної реакції визначається за характером патологічного процесу. Так, при пухлинних захворюваннях і сепсисі виникнення реакції мієлоїдного типу зумов-

лене стимуляцією нейтропоезу за рахунок масивного клітинного розпаду. Інфекційні процеси, що супроводжуються значною імунною відповіддю, призводять до лейкоїдних реакцій лімфоцитарного типу. Гельмінтози в основному призводять до розвитку лейкоїдних реакцій еозинофільного типу, вірусні інфекції – лімфатичного типу. Точна причина такого виду змін в аналізі крові, як підвищення лейкоцитів в мазку, невідома. Реакція може бути наслідком ростових факторів або фактора некрозу пухлини при деяких пухлинах, запальних процесах.

Зміни морфологічного складу периферичної крові при лейкоїдних реакціях нагадують такі при лейкозах. Це насамперед стосується появи в крові незрілих форм. Лейкоїдні реакції часто виникають в дитячому віці. Це пов'язано з анатомо-фізіологічними особливостями організму дитини, лабільністю кровотворного апарату. Сказане особливо стосується до новонароджених і дітей грудного віку. У цьому віці лейкоїдні реакції легко виникають на будь-які подразники, навіть при фізичному зусиллі, болі, страху, кашлі, глибокому диханні.

Лейкоїдні реакції являють собою не захворювання, а реактивні зміни в крові та органах кровотворення. Зміни в гемограмі при лейкоїдних реакціях можуть нагадувати лейкоз або інші пухлини, які вимагають тривалої цитостатичної терапії. Тому необхідно своєчасно виявляти лейкоїдні реакції та диференціювати їх від онкозахворювань. В кожному конкретному випадку необхідно ретельно аналізувати і виявити етіологічний фактор, так як в основі терапії лейкоїдних реакцій лежить лікування основного захворювання.

Summary. Leukemoid reactions appear not as a disease but as a reagent blood or blood-forming organs change. Hemogram change along with leukemoid reactions could be treated as leukosis or any other tumor which indicate a long-term cytostatic therapy. So it is essential to disclose promptly leukemoid reactions and to differentiate them from the oncological diseases. In any certain case a causative factor should be thoroughly analyzed as treatment of the main disease is to be the basis of leukemoid reactions therapy.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ β-ДИКЕТОНАТІВ Ge(IV) – ПРЕКУРСОРІВ НАНОСТРУКТУР ДЛЯ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ

SPECTROPHOTOMETRIC STUDY OF β-DIKETONATES OF Ge (IV) AS PRECURSORS OF NANOSTRUCTURES FOR MEDICAL APPLICATION

Дорошенко М. М. / M. Doroshenko

Науковий керівник: д.х.н., ст.н.с. О. К. Трунова

Інститут загальної та неорганічної хімії
імені В. І. Вернадського НАН України

Відділ гетерофазного синтезу неорганічних
сполук та матеріалів

(зав. від.: д.х.н., ст.н.с. О. К. Трунова)

м. Київ, Україна

Германій проявляє напівпровідникові властивості і є одним із основних матеріалів, що використовується у мікроелектроніці. Розвиток нанотехнологій дозволяє знайти нові застосування таких матеріалів. Наприклад, напівпровідникові нанокристали на основі Si та Ge із заданим спектром емісії можуть бути застосовані в наномедицині як контрастні агенти нового покоління при візуалізації патологічних процесів у організмі. Перспективними сполуками для отримання наноструктур є леткі комплекси германію з β-дикетонами, оскільки вони здатні переходити в газову фазу при низьких температурах (~120-150 °C) з наступним розкладанням і утворенням твердої фази у вигляді металу чи його оксидів.

Комплексоутворення Ge(IV) з ацетилацетоном (Haa) і гексафторацетилацетоном (Hhfa) в розчинах досліджено методом ЕСП (pH ~ 2-3) з використанням індикаторної системи, що містить фенілфлуорон (Ф) як конкуруючий ліганд. Було приготовано стандартні розчини β-GeO₂ з різною концентрацією германію (2·10⁻⁴ та 1·10⁻³ г/л) та розчини комплексів Ge:Haa (Hhfa) = 1:2 при C_{Ge} = 1·10⁻³ г/л. Вимірювання оптичної густини проводили в інтервалі довжини хвилі 350-550 нм при pH=2 і t⁰ = 20°C. Зсув максимумів поглинання у спектрах комплексів германію з ацетилацетоном (464 нм) і гексафторацетилацетоном (462 нм) в короткохвильову область відносно лпх (460 нм) комплексу Ge(OH)₂Ф₂ свідчить про утворення безбарвних комплексів германію з Haa і Hhfa.

Комплекс Ge (IV) з Hhfa виділено в твердому стані та досліджено методом ЯМР (¹³C) для встановлення його будови. Показано, що в комплексі Ge знаходиться у вигляді іону Ge(OH)₂²⁺.

Доведено, що комплекс Ge(OH)₂(hfa)₂ може бути використано як прекурсор для CVD-синтезу наноструктур германію, нових контрастних агентів при візуалізації патологічних процесів у організмі.

Summary. A spectrophotometric study (EAS) of complexes of Ge(IV) with acetylacetone and hexafluoroacetylacetone with using of phenylfluorone as competing ligand is carried out. It is proved the formation of complexes in

solution. Complex Ge(IV) with Hhfa excreted in the solid state and studied by NMR (^{13}C) to establish its structure. It is shown that Ge in the complex is in the form of Ge(OH)_2^{2+} ion.

It is shown that $\text{Ge(OH)}_2(\text{hfa})_2$ can be used as a precursor for CVD-synthesis of germanium nanostructures as new contrast agents in nanomedicine for imaging of pathological processes in the organism.

ОДЕРЖАННЯ ТА ХАРАКТЕРИЗАЦІЯ НОВИХ 2D ЦЕЛІТНИХ МАТЕРІАЛІВ

PREPARATION AND CHARACTERIZATION OF NEW ZEOLITE MATERIALS

Конишева К. М. / K. Konysheva

Науковий керівник: ст.н.с., к.х.н. О. В. Швець

Інститут фізичної хімії імені Л.В. Писаржевського
НАН України

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра загальної та медичної хімії
(зав.каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук)
м. Київ, Україна

Цеоліти є домінуючою групою мікропористих кристалічних алюмосилікатів, що знаходять широке використання як першокласні каталізатори, адсорбенти. В хімії цеолітів двома найбільш важливими сучасними напрямками розвитку є: покращення доступності активних каталітичних центрів шляхом створення мезопористості та створення ультра тонких цеолітних шарів, що можуть бути модифіковані та трансформовані в ієрархічні мезопористі структури. Новий метод одержання ультратонких цеолітних шарів шляхом деламінування германосилікатних цеолітів типу UTL базується на використанні гідролітичної нестабільності багатих діоксидом германію D4R вторинних структурних одиниць цеолітної ґратки, що з'єднують неперервні силікатні шари. Продукти деламінування, ультратонкі кристаліти (близько 1,5 – 5 нм) та 1 – 10 μm в двох інших напрямках, можуть бути стабілізовані зшивкою містками різних типів із утворенням цеолітів, або за участі катіонних ПАР самоорганізовані із утворенням сендвічеподібних структур і в подальшому піларовані з одержанням на їх основі кристалічних мезопористих матеріалів. Оскільки ряд інших цеолітів (зокрема IWR, IWW тощо) характеризуються наявністю неперервних силікатних шарів різної структури, з'єднаних D4R, та можуть бути одержані із оптимальним для деламінування хімічним складом, це відкриває можливість управління типом структури силікатних кристалічних шарів в піларованих мезопористих матеріалах.

Висновок. В роботі досліджено вплив хімічного складу цеолітів-прекурсорів зі структурою UTL на їх гідролітичну стабільність, розроблено методи самоорганізації 2D цеолітів в присутності катіонних сурфактантів

(swelling), а також способи піларування утворених цеолітних моношарів з одержанням кристалічних мезопористих матеріалів.

Визначено, що піларовані матеріали на основі моношарів цеоліту UTL характеризуються питомою поверхнею до 1000 m^2/g , а об'ємом мезопор – до 0,7 cm^3/g .

Summary. Crystalline mesoporous molecular sieves have long been sought as solid acid catalysts for organic reactions involving large molecules. The molecular sieves are highly active as catalysts for various reactions of bulky molecular substrates.

СИНТЕЗ $\text{M}^1\text{FeP}_2\text{O}_7$ З МОЛІБДАТНИХ РОЗЧИНІВ-РОЗПЛАВІВ

SYNTHESIS OF $\text{M}^1\text{FeP}_2\text{O}_7$ FROM MOLTEN MOLYBDATES

Маміна А. В.¹, Токменко І. І.¹,
Теребіленко К. В.², Слободяник М. С.² /
A. Mamina¹, I. Tokmenko¹,
K. Terebilenko², N. Slobodyanik²

Наукові керівники: ¹к.х.н. І. І. Токменко, ²чл.-кор.
НАН України, д.х.н., проф. М. С. Слободяник.

¹Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук)

²Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Кафедра неорганічної хімії
(зав. каф.: чл.-кор. НАН України, д.х.н.,
проф. М. С. Слободяник)
м. Київ, Україна.

Останнім часом значна увага приділяється матеріалам на основі фосфатів, особливо керамічних композитів медичного призначення для реконструкції дефектів кісткових тканин. Використання матеріалів на основі фосфатів кальцію-калію та більш складних неорганічних матриць потребує розробки і дослідження нових сполук, що містять у своєму складі полівалентні метали та фосфатну чи дифосфатну групу.

У представленій роботі розглянуто особливості кристалізації $\text{M}^1\text{FeP}_2\text{O}_7$ з розчинів-розплавів багатокомпонентних систем $\text{M}^1\text{—Fe—P—Mo—O}$ ($\text{M}^1 = \text{Na, K}$).

Як для натрій-, так і для калійвмісної системи виявлено високу розчинну здатність зазначених розплавів щодо оксиду феруму (III) вже за температур 850-900°C, а формування кристалічних фаз спостерігається в інтервалах 680-560°C та 750-580°C, відповідно. Утворення подвійних дифосфатів $\text{M}^1\text{FeP}_2\text{O}_7$ ($\text{M}^1 = \text{Na, K}$) при максимальному вмісті фосфату лужного металу є характерним для обох систем (моноклінна сингонія, пр. гр. P21/c: NaFeP_2O_7 : $a = 7,3244(13)$, $b = 7,9045(7)$, $c = 9,5745(15)$ Å, $\beta = 111,858(13)^\circ$;

KFeP₂O₇: a=7,352(1), b=9,988(1), c=8,187(2) Å, β=106,5(1)° і відповідає схемі:



Встановлено, що при зростанні вмісту молібдатної компоненти морфологія кристалів KFeP₂O₇ ускладнюється. Таким чином, молібдатна частина розплав у даних концентраційних межах виступає в ролі не тільки інертного розчинника але й впливає на розмір та форму одержаних кристалів.

Отже, використання біфункціональних розплавів-розчинників дає змогу контролювати впливати на морфологію кристалів, що є важливим чинником одержання монокристалічних матеріалів з анізотропними властивостями.

Summary. The synthesis conditions and morphology of M^IFeP₂O₇ (M^I – Na, K) crystals obtained by high-temperature solution method in the M^I–Fe–P–Mo–O molten system have been investigated. The crystallization fields of M^IFeP₂O₇ have been found depending on the Na/Mo and Na/P ratio in the melt. The morphology changes of M^IFeP₂O₇ crystals have been observed to be driven by MoO₃ concentration in the initial composition.

СИНТЕЗ Na₃Bi(PO₄)₂ З БІНАРНИХ ФОСФАТНО-МОЛІБДАТНИХ РОЗПЛАВІВ

SYNTHESIS OF Na₃Bi(PO₄)₂ FROM BINARY PHOSPHATE-MOLYBDATE MELTS

Мірошніченко М. Ю., Теребіленко К. В. /
M. Miroshnichenko, K. Terebilenko

Науковий керівник: д.х.н., проф. М. С. Слободяник
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Кафедра неорганічної хімії
(зав. каф.: чл.-кор. НАН України, д.х.н.,
проф. М. С. Слободяник)
м. Київ, Україна

Актуальність. Створення нових оксидних матеріалів на основі фосфатів, ванадатів, молібдатів та вольфраматів потребує встановлення взаємозв'язку між будовою та властивостями синтезованих сполук. Для встановлення закономірностей формування подвійних фосфатів у системі K–Na–Bi–Mo–P–O необхідно встановити тип кристалічних фаз, що утвориться при кристалізації розплавів системи та оптимізувати умови їх синтезу.

Мета роботи. Оптимізувати умови синтезу подвійного фосфату бісмуту у монокристалічному вигляді в умовах кристалізації з димолібдатних розчинів – розплавів.

Результати. Формування кристалів Na₃Bi(PO₄)₂ вивчено в межах тернарних розчинів – розплавів Na₂Mo₂O₇–Na₄P₂O₇–NaPO₃ при вмісті Bi₂O₃ 8-15 % мол. Встановлено, що формування монокристалів спостерігається у інтервалі температур 880-690°C. Одержані полікристалічні зразки охарактеризовані ІЧ спектроскопією та рентгено-

фазовим аналізом. У межах даної системи вивчено особливості впливу вихідних співвідношень на габітус отриманих кристалів та включення

Висновки. Встановлено, що оптимальним співвідношенням для синтезу є розріз Na 2Mo₂O₇- Na₄P₂O₇ при вмісті Bi₂O₃ 10 % мол.

Summary. The crystallization field of Na₃Bi(PO₄)₂ has been found Na 2Mo₂O₇- Na₄P₂O₇ molten system containing 10 % mol of bismuth oxide. The compound has been characterized by IR spectroscopy and powder X-Ray diffraction. The influence of synthetic conditions on crystal shape has been studied.

КИНЕТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ОКСИДНОЇ Fe–Mn ОКСИДНОЇ СИСТЕМИ

KINETIC PROPERTIES OF Fe–Mn OXIDE SYSTEMS

Петровець І. В., Філіппова Л. В. / I. Petrovets, L. Filippova

Науковий керівник: к.х.н., доц. Л. В. Філіппова
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

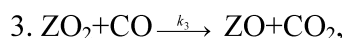
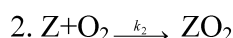
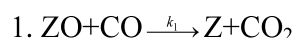
Кафедра загальної та медичної хімії
(зав.каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук)
м. Київ, Україна

Мета. Вивчення кінетичних закономірностей перебігу окиснення СО на індивідуальних оксидах та на зразку, який виявив найбільшу каталітичну активність (30 мас.% Fe–70 мас.% Mn). Для досягнення цієї мети використовували безградієнтний реактор з хроматографічним аналізом газової суміші.

Швидкість реакції окиснення визначалась за умови зміни концентрації СО при сталій концентрації О₂ та зміни концентрації О₂ при сталій концентрації СО.

З отриманих даних спостерігали лінійну залежність між швидкістю реакції та концентрації ССО, що свідчить про перший порядок реакції за СО. На залежності швидкості окиснення СО від концентрації кисню спостерігали змінний порядок від першого до нульового.

Кінетичні закономірності реакції окиснення СО на досліджуваних каталізаторах можна описати такою схемою:



де Z – відновлена форма активного центру поверхні оксидного каталізатора.

Застосування деяких інших схем, наприклад, механізму Ленгмюра-Хіншельвуда не дає кінетичного рівняння, яке узгоджується з експериментальними даними.

Дані в лінеаризованих координатах $\frac{C_{O_2}}{r} = f(C_{O_2})$ вкладаються на пряму лінію, що свідчить про адекватність схеми

(I) експериментальним даним. Все це надає можливість визначити константу швидкості реакції кеф.. Значення константи кеф. дорівнює найменшій з констант (k_1 або k_3), і саме вона характеризує лімітуючу стадію.

Summary. The mechanism of oxidation with on Fe–Mn oxide catalysts on which basis the kinetic equation is received, answer experimental data is offered.

ДОСЛІДЖЕННЯ ХЕМОСОРБЦІЇ ПРОПІЛМЕТАКРИЛАТТРИМЕТОКСИСИЛАНУ НА ПОВЕРХНІ НАНОКРЕМНЕЗЕМУ МЕТОДОМ ТПДМС

STUDY OF THE CHEMISORPTION OF TRIMETHOXYSILYL PROPYL METHACRYLATE ON THE NANOSILICA SURFACE BY THE MEANS OF TPDMS

Телегеев І. Г.^{1,2}, Воронін Є. П.¹, Пахлов Є. М.¹,
Сидоренко А. Л.² /

I. Telegueev, E. Voronin, E. Pakhlov, A. Sidorenko

Науковий керівник: к.х.н., ст.н.с. Є. П. Воронін

¹Інститут хімії поверхні ім. О. О. Чуйка НАН
України

²Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук)
м. Київ, Україна

Актуальність. Нанодисперсні оксиди з прищепленими метакрилатними групами є перспективними наповнювачами стоматологічних полімерних систем. Для створення таких систем найбільшого поширення набули методи хімічного модифікування поверхні неорганічних оксидів метакрилатвмісними алкоксисиланами, що призводить до утворення гідролітично стійких зв'язків = Si-O-Si-C.

Результати. Для модифікування був використаний нанокремнезем А-300 (з питомою поверхнею 310 м²/г). Модифікування нанокремнезему проводили в реакторі інтенсивного перемішування (РІП). Як модифікатори для модифікування поверхні нанокремнезему використовували пропілметакрилаттриметоксисилан (ПМТМС). Методом термопрограмованої десорбційної мас-спектрометрії (ТПДМС) були проведені дослідження газоподібних продуктів, що виділяються при нагріванні кремнезему у вакуумі.

Загальний аналіз термодесорбційних кривих нанокремнезему, модифікованого ПМТМС, вказує на те, що основна маса продуктів термодесорбції видається при температурах 200-550°C. Необхідно відзначити, що існує деяка різниця у характері зміни термодесорбційних кривих для зразків із різною температурою модифікування поверхні. При цьому в мас-спектрах досліджуваних модифікованих кремнеземів спостерігається різна кількість

максимумів на кривих основних продуктів термодеструкції. Ми відносимо низькотемпературні максимуми до більш легкої термодеструкції фізично сорбованих молекул ПМТМС. Крім того, деструкція досліджуваних зразків модифікованого пропілметакрилатом нанокремнезему протікає з виділенням метанолу і води, що дозволяє припустити наявність у поверхневих зв'язаннях ефірних угруповань.

Summary. The interaction of nanosized silica and low volatile alkylacrylate-containing trialkoxysilane at atmospheric pressure at pseudo-liquid state using a reactor of intensive mixing was studied by the means of TPDMS.

ОПТИЧНІ ТА НЕЛІНІЙНО-ОПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ОКТАНОАТУ КОБАЛЬТУ (II)

OPTICAL AND NONLINEAR-OPTICAL PROPERTIES OF THE SYSTEMS CONTAINING COBALT OCTANOATE (II)

Токменко І. І.¹, Мирна Т. А.², Яремчук Г.Г.² /
I. Tokmenko ¹, T. Mirnaya ², G. Yaremchuk ²

Науковий керівник: д.х.н., проф. Т. А. Мирна

¹Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра медичної та загальної хімії
(зав. каф.: д.х.н., проф. В. О. Калібабчук)

²Інститут загальної та неорганічної хімії
імені В. І. Вернадського НАН України
м. Київ, Україна

Актуальність. Алканоати металів є представниками іонних металомезогенів, які мають цінні оптичні, нелінійно-оптичні і електрофізичні властивості. Особливий інтерес викликають мезоморфні алканоати перехідних металів, які утворюють рідкі кристали і мезоморфні стекла, що поглинають світло в видимому діапазоні довжин хвиль. Вони представляють значний інтерес при створенні нових фоторефрактивних матеріалів для оптоелектроніки, лазерної техніки і голографії.

Результати. У представленій роботі досліджено вплив складу і агрегатного стану октаноатної матриці (розплав, мезофаза, скло) на координаційне оточення іонів Co (II) в полі октаноатних лігандів шляхом аналізу електронних спектрів поглинання, на основі чого обґрунтовано стратегію створення мезоморфних стекел з високою оптичною густиною. Показано, що в системах на основі октаноату кобальту можуть співіснувати одночасно декілька координаційних форм іонів Co (II) (октаедрична, тетраедрична і додекаедрична), що залежить від іонного складу системи. Встановлено, що в бінарних системах октаноату кобальту з октаноатами двох- і трьохвалентних металів переважаючою формою координації іонів Co (II) є октаедрична, а в системах з октаноатами одновалентних металів – тетраедрична і додекаедрична.

Також було проведено запис голографічної ґратки на мезоморфних стеклах алканоксидів кобальту, та встановлено, що нелінійно-оптичні характеристики мезоморфних стеклов на основі алканоксидів кобальту покращуються зі збільшенням значення оптичної густини скла, тобто зі зменшенням довжини алканоксид-аніону і зі збільшенням концентрації тетраедрично і додекаедрично-координованих іонів Co (II).

Summary. The electronic absorption spectra of Co(II) ions in octanoate melts, liquid crystals and glasses are investigated. It is shown, that several coordination forms of Co(II) ions in the systems based on cobalt octanoate may coexist simultaneously (octahedral, tetrahedral and dodecahedral) depending on ionic content of the system. A dynamic holographic grating has been recorded on mesomorphic glasses of cobalt alkanoates.

ИМУНОЛОГИЯ /

ИММУНОЛОГИЯ /

IMMUNOLOGY

ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ ПЕРЕНОС ГЕНІВ ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР У РОЗВИТКУ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ

HORIZONTAL GENE TRANSFER AS AN IMPORTANT FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF ANTIBIOTIC RESISTANCE

*Костюченко Є.В., Васильцов І.А., Вітюк А.С. /
E. Kostyuchenko, I. Vasylytsov, A. Vityuk*

*Науковий керівник: д.мед.н.,
проф. Войцеховський В.Г.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(зав. каф.: академік НАН і НАМН України,
д.мед.н., проф. Широбоков В.П.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Про антибіотикорезистентність (АР), здатність мікроорганізмів протидіяти антибіотикам (АБ), вже говорили ще тільки на шляху створення першого з них. У 1927 році А. Флемінгом було описано наступне явище: при виділенні мікробів, що не піддалися дії лізоциму, вчений отримав штами жовтого кока і фекального стрептокока, що у 8 разів були більш стійкими, аніж вони були спочатку. І навіть ще раніше, П. Ерліх говорив, що мікроби здатні виробляти лікарську стійкість до речовин (“магічної кулі”). Питання АР є актуальним і сьогодні.

Мета. Дослідити сучасні відомості щодо проблеми АР, визначити роль горизонтального переносу генів (ГПГ) у її розвитку.

Результати. ГПГ – це будь-який процес, під час якого організм (клітина) передає генетичний матеріал іншому організму, що не є його нащадком.

Існують 4 загальні механізми ГПГ:

1) Трансформація – генетична зміна клітини за рахунок прийняття і експресії чужорідного генетичного матеріалу.

2) Трансдукція – передача ДНК від однієї бактерії до іншої бактеріофагом.

3) Бактеріальна кон’югація – обмін бактеріальних клітин генетичним матеріалом через прямий контакт між собою.

4) За допомогою “агента переносу генів” – процес передачі генетичної інформації за допомогою вірусоподібного елемента, що містить різноманітні ділянки хромосом хазяїна.

ГПГ є найбільш поширеним транспортним процесом. Важливим елементом, що забезпечує вбудовування та експресію імпортованих генів, є інтегрон. Гени резистентності (ГР) переносяться у вигляді компактних наборів генів (касет) і вбудовуються в інтегрон під ефективний промотор. Ідентифіковано 3 класи інтегронів і понад 100 касет генів. У природних умовах субпорогові концентрації АБ виконують сигнальні функції для обміну інформацією між бактеріями. Важливим джерелом ГР є ґрунтові бактерії. Пул ГР разом із хромосомними генами бактерій формує “супергеном”. Мобільні ГР супергеному легко захоплюються різними збудниками й експресуються як детермінанти резистентності для будь-яких інгібіторів.

Висновки. ГПГ займає велике значення в прогресуванні АР, тому актуальним залишається питання дослідження цього явища і на далі. Важливо заздалегідь та правильно встановлювати і використовувати ефективні комбінації та концентрації АБ з метою запобігання зростання темпів розвитку АР.

Summary. Horizontal gene transfer is an important factor of the antibiotic resistance development. It has 4 mechanisms: transformation, transduction, bacterial conjugation and by an agent of gene transferring.

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ / ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ / INFECTIOUS DISEASES

ІНТЕРФЕРОНОВИЙ ТА ЦИТОКІНОВИЙ СТАТУС ПРИ ВІТРИЯНІЙ ВІСПІ У ДІТЕЙ

INTERFERON AND CYTOKINE STATUS WITH VARICELLA IN CHILDREN

Весна В.М. / V. Vesna

Науковий керівник: к.мед.н., ас. О.В. Виговська

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячих інфекційних хвороб
(зав.каф.: д.мед.н., проф. С.О.Крамарьов)
м. Київ, Україна

Мета дослідження. Дослідження інтерферонового та цитокінового статусу при вітряній віспі у дітей.

Матеріал і методи дослідження. 45 дітей, хворих на вітряну віспу у віці від 6 місяців до 18 років, які перебували на стаціонарному лікуванні в КМДКІЛ у 2012 році. Групу порівняння – 15 практично здорових дітей віком від 1 до 18 років.

Результати дослідження. У дітей з вітряною віспою відмічено підвищення рівню у сироватці крові IFN- γ до 227 пг\мл (у групі порівняння 20 пг\мл) та IFN- δ до 43,6 пг\мл (у групі порівняння -28 пг\мл) ($p<0,05$). Рівні IFN- δ / IFN- γ перевищували референтне значення у 40,8% / 88,9% хворих, були нижче у 29,6% / 3,7% дітей та знаходилися в межах референтного значення у 29,6% / 7,4% пацієнтів відповідно. В гострому періоді захворювання виявлений дисбаланс з боку протизапальних цитокінів – рівень IL – 4 був підвищений в 5 разів (77,9 пг\мл), IL – 2 знижений в 2,2 рази (14,0 пг\мл) порівняно із групою порівняння (15,6 пг\мл та 30,1 пг\мл відповідно) ($p<0,05$). Рівень IL – 4 у 62,5% обстежених перевищував референтне значення, у 37,5% – був нижче; рівень IL – 2 у 75% хворих був нижче референтного значення, у 12,5% – вище, у 12,5% – в межах референтного значення. З боку прозапальних цитокінів відмічено зниження рівню ФНП-6 в 3 рази (0,5 пг\мл), підвищення рівню IL -1 β в 2,9 рази (21,6), підвищення рівню IL – 6 в 7 разів (32,8 пг\мл) порівняно із показниками у групі порівняння (1,5 пг\мл, 7,5 пг\мл, 4,6 пг\мл відповідно) ($p<0,05$). Рівень IL – 8 мав тенденцію до зниження (2,1 пг\мл) порівняно із референтним значенням (2,8 пг\мл) ($p>0,05$).

Висновки. у дітей із вітряною віспою в гострому періоді відмічена індукція системи інтерферону, яка проявлялася у підвищенні рівню IFN- δ та IFN- γ у сироватці крові. В гострому періоді вітряної віспи у дітей має місце виражений дисбаланс з боку основних цитокінів.

Summary. in children with varicella in the acute period marked induction of interferon, which is manifested in increasing IFN- δ and IFN- γ in serum. In acute varicella in children is a marked imbalance of basic cytokines.

АНАЛІЗ СТАНІВ ТА ХВОРОБ ЗУМОВЛЕНИХ ВІРУСОМ ІМУНОДЕФІЦИТУ ЛЮДИНИ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ ЗА 2009–2012 РР.

ANALYSIS OF CONDITIONS AND DISEASES CAUSED BY HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS OF HIV-INFECTED CITIZENS OF UKRAINE IN PERIOD 2009–2012 YEARS.

Левандовська К.І. / K. Levandovska

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Адамович О.П.,
к.мед.н., доц. Герасун О.Б.

Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Кафедра інфекційних хвороб
(зав.каф.: д.мед.н., проф. Зінчук О.М.)
м. Львів, Україна

Актуальність. За період 1987-2011 рр. серед громадян України офіційно зареєстровано 202 787 випадків ВІЛ, у тому числі 46 300 випадків СНІДу та 24 626 смертей від захворювань, що зумовлені СНІДом.

Мета. Аналіз структури станів та хвороб зумовлених ВІЛ за даними Львівського обласного центру СНІДу (ЛОЦ СНІДу) в періоді з 2009 по 2012 рр., їх залежності від стадії ВІЛ-інфекції, кореляції із рівнем CD-4 клітин.

Матеріали та методи. Ретроспективний аналіз звітної документації ЛОЦ СНІДу за 2009-2012 рр.

Результати. 1) Інфекційна патологія включає у свою структуру: туберкульоз легеневої –477 випадків; туберкульоз позалегеновий –263 випадки; множинні чи рецидивуючі бактерійні інфекції –166; кандидоз –37; пневмоцистна пневмонія –28; токсоплазмоз головного мозку –28; герпетична інфекція –11; повторні пневмонії –4; CMV-інфекція –3; криптоспоридіоз –2 випадки.

2) Структура неопластичних утворів: саркома Капоші –8 випадків; імунобластна лімфома –3; цервікальний інвазивний рак –3; лімфома Беркітта –2 випадки.

3) Захворювання, що безпосередньо пов'язані із ВІЛ: слім-хвороба –20 випадків, ВІЛ-асоційована енцефалопатія –8 випадків. Кількість пацієнтів, що перебувають під наглядом у ЛОЦ СНІДу збільшилась на 728 осіб.

Висновки. Інфекційні ураження проявляються в залежності від рівня CD-4, специфічності збудника та поширеності його в даному регіоні, про що свідчить високий відсоток випадків легеневого і позалегенового туберкульозу. Серед неопластичних утворів переважає саркома Капоші. Слім-хвороба не має кореляції із рівнем CD-4, про що свідчить однакова частота випадків як у ВІЛ-інфікова-

них, так і у хворих на СНІД. Збільшення кількості пацієнтів ЛОЦ СНІДу на 728 осіб в періоді з 2009 по 2012 рр. свідчить про покращення просвітницької роботи серед населення.

Summary. Infectious lesions have direct correlation with CD-4 level and are specific to endemic area, the most common are different forms of tuberculosis. The most prevalent tumor is Kaposi's sarcoma. Slim-disease doesn't have any dependency on CD-4 level.

ПРОФІЛАКТИКА ГРИПУ ТА ГРВІ В УКРАЇНІ В 2009–2013 РОКИ

PREVENTION OF INFLUENZA AND SRVI IN UKRAINE IN 2009–2013 YEARS

Новак І.М./ I.Novak

*Науковий керівник: к.мед.н., доцент Анастасій І.А.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра інфекційних хвороб
(зав.каф.: д.мед.н. Голубовська О.А.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Грип і ГРВІ становлять 96% від усіх інфекційних захворювань і викликають щорічні епідемії як в Україні, так і в світі. Своєчасна ефективна профілактика дуже важлива для держави, оскільки наслідки епідемій є проблемою не лише для величезної кількості конкретних осіб, більшість з яких – діти, а й для держави в цілому.

Мета. Дати порівняльну характеристику профілактичних заходів пандемічного підйому грипу 2009-2010 рр. та сезонних епідемій 2010-2013 років в Україні та оцінити їх ефективність.

Матеріали і методи. При виконанні роботи були застосовані епідеміологічний та статистичний методи дослідження. Досліджувалися дані про захворюваність і смертність на грип та вакцинацію в Україні в 2009-2013 рр.

Результати. В епідсезоні 2010-2011 років захворюваність впала на 8% порівняно з 2009-2010 рр., у 2011-2012 рр. – на 29,6%, у 2012-2013 рр. захворюваність дещо збільшилась і є на 27,82% менше від пандемічного сезону.

Кількість померлих від грипу в 2009-2010 рр. – 1127 осіб, у 2010-2011 рр. – 67 осіб. У 2011-2013 рр. – окремі підтверджені випадки смертності від грипу.

Рівень вакцинації проти грипу в Україні в 2009-2010 рр. склав 0,61%. У 2010-2011 рр. цей відсоток зріс у 2,14 рази (1,32%). У 2011-2012 рр. впав до 0,88%, 2012-2013 рр. – до 0,73%.

Імунізація населення України від грипу проводилася переважно за рахунок підприємств – 40% і місцевих бюджетів – 37%. За власний рахунок – всього 16%.

Висновок. Захворюваність і смертність у постпандемічні сезони в Україні зменшилась, перш за все, за рахунок вакцинації груп ризику та збільшення загальної кількості вакцинованих осіб.

Проте, спостерігається поступове зменшення рівня вакцинації у порівнянні з її піком у 2010-2011 рр. Тому не-

обхідно покращувати просвітницьку роботу серед населення та забезпечення доступною якісною вакциною, щоб попередити повторення епідемії 2009-2010 рр..

Summary. morbidity and mortality in postpandemic seasons in Ukraine has decreased, primarily, by vaccination of risk groups.

However, there is a gradual decrease in the number of vaccinated compared with the peak of vaccination in 2010-2011. So it's necessary to improve outreach to the public and provide quality affordable vaccine.

THE AFFECT OF SILVER NANOPARTICLES ON THE CYTOKINE'S LEVELS IN ACUTE INTESTINAL INFECTIONS

K. Polov'yan

*Scientific advisor: MD, PhD Mykola Chemych
Sumy State University*

*Department of infectious diseases with epidemiology
Sumy, Ukraine*

Relevance. At this stage, due to the expansion of the spectrum of bacterial resistance, in treatment of acute intestinal infections is used colloidal silver as an alternative to the traditional etiotropic drugs.

The purpose of the study. To study the affection of silver nanoparticles on the cytokine's levels in acute intestinal infections.

Materials and methods. Were involved 50 patients with acute intestinal infections, hospitalized at $(1,34 \pm 0,08)$ days from the onset of the disease, mean age $(37,48 \pm 2,76)$ years. Persons in group 1-st (25 people) received basic treatment – gastric and/or bowel lavage, diet, rehydration, enzymes and sorbents, 2-nd – in addition to the basic therapy – colloidal silver 10 mg/L to 100 ml three times daily – 5 days. Were examined serum levels of IL-1 α , IL-6, IL-4 and IL-10 at admission and $(5,73 \pm 0,16)$ day from the onset of the disease.

Results. At admission the level of IL-1 α was (1-st, 2-nd and control groups) $(4,45 \pm 0,48)$, $(5,07 \pm 0,55)$ and $(1,81 \pm 0,03)$ pg/mL; IL-6 – $(26,22 \pm 1,58)$, $(25,39 \pm 1,48)$ and $(1,21 \pm 0,16)$ pg/mL; IL-4 – $(8,26 \pm 0,52)$, $(9,83 \pm 0,37)$ and $(0,97 \pm 0,13)$ pg/mL; IL-10 – $(17,83 \pm 0,28)$, $(18,05 \pm 0,41)$ and $(0,62 \pm 0,13)$ pg/mL ($p > 0,01$). In the dynamics of all convalescents IL-1 α decreased to normal and did not differ between the groups ($p > 0,05$). The patients in 1-st group IL-6 levels $(8,43 \pm 0,20)$, IL-4 $(5,36 \pm 0,43)$ and IL-10 $(3,72 \pm 0,22)$ pg/mL did not reach rates ($p < 0,001$), but decreased in comparison with the acute period of the disease ($p < 0,001$). In patients treated with colloidal silver, IL-6 $(5,49 \pm 0,28)$, IL-4 $(3,95 \pm 0,32)$ and IL-10 $(2,02 \pm 0,16)$ pg/mL and rapidly decreased ($p < 0,001$), but were higher than normal ($p < 0,001$). With coverage in 2-nd group was significantly lower than in the 1-st corresponding period of the study ($p < 0,05 - 0,001$).

Conclusion. When using colloidal silver in the treatment of acute intestinal infections, compared with basic therapy decreases the severity of inflammatory and destructive changes in gastro-intestinal tract.

Summary. based on the results of changes in IL-1 β , IL-6, IL-4 and IL-10 levels, grounded appointment colloidal silver for treatment of patients with acute intestinal infections caused by opportunistic microorganisms reduce inflammatory changes in gastro-intestinal tract.

НЕОБХОДИМОСТЬ ОЦЕНКИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С ГЕПАТИТАМИ В И С

THE NEED TO METABOLIC ESTIMATING IN PATIENTS WITH HEPATITIS B AND C

Санина Е.С. / K. Sanina

Научный руководитель: д.мед.н., проф. Н.Н. Попов
Харьковский национальный университет
имени В.Н. Каразина

Медицинский факультет

Кафедра общей и клинической иммунологии
и аллергологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Н.Н. Попов)
г. Харьков, Украина

Печень – это один из наиболее важных органов, играющих большую роль энергетическом обмене.

Большинство плазменных аполипидопротеинов, эндогенных липидов и липопротеидов синтезируются в печени. Это зависит от целостности клеточных функций печени, которые обеспечивают гомеостаз липидов и метаболизм липопротеидов.

Цель. Доказать необходимость измерения уровня ферментов в сыворотке крови, как фактор обеспечения восстановления целостности клеточной функции печени.

Материалы и методы. За период с ноября 2012 по апрель 2013 года было обследовано 17 пациентов с хроническими гепатитами В и С (7 пациентов, инфицированных гепатитом С; 10 пациентов с гепатитом В). Наряду с выполнением общих клинических и биохимических исследований, также проводилась оценка метаболического обмена у этих пациентов.

Таким образом было подтверждено, что ферменты являются биокатализаторами и стимуляторами соответствующих биологических реакций. Металлы, такие как магний (Mg), медь (Cu), цинк (Zn) и железо (Fe) являются кофакторами ферментов. Ферменты выходят в кровь из поврежденных тканей наряду с металлами и могут быть идентифицированы путем оценки изменений ферментативной деятельности и уровня металлов в сыворотке крови.

Металлы присутствуют в костях, тканях и жидкостях организма, и являются ключевыми составляющими ферментов и гормонов. Кроме того, они играют большую роль в выработке гормонов, витаминов и энергии, в работе пищеварительной системы, в воспроизведении нервных импульсов и т.д.

Вывод: Необходимость измерения уровня ферментов в сыворотке крови, (активность щелочной фосфатазы, аланинаминотрансферазы, лактатдегидрогеназы и ас-

патратаминотрансферазы), а также уровня металлов (Cu, Fe, Mg и Zn) дают возможность оценить у пациентов с гепатитом В и С схожесть и различие в этих гепатитах, для дальнейшего определения биохимических механизмов, необходимых для выбора или разработки химиотерапевтического лечения гепатитов.

Summary. Measurement of metals and enzymes level in the serum is essential for the treatment plan and for the forecasting of infectious liver diseases e.g. for viral hepatitis B and C.

ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ ХГС ОЧИМА ПАЦІЄНТІВ: МІФИ І РЕАЛЬНІСТЬ

THE PATIENT'S EFFECTS OF ANTIVIRAL THERAPY CHC: MYTHS AND REALITY

Сович Х.П. / Kh. Sovych

Науковий керівник: доц. Телегін Д.Є.
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
Кафедра інфекційних хвороб
(зав. каф.: проф. Зінчук О.М.)
м. Львів, Україна

Актуальність. Використання противірусної терапії (ПВТ) дозволяє повністю вилікувати ХГС, однак під час лікування можливі різноманітні побічні ефекти, що нерідко зумовлюють відмову від лікування.

Мета. Співставити дані суб'єктивної оцінки пацієнтами побічних ефектів ПВТ ХГС до та після курсу ПВТ, шляхом їх анонімного анкетування за допомогою Інтернет-ресурсу www.surveymonkey.com.

Результати. Встановлено, що найчастіше ПВТ отримують хворі вікової групи 22-51 рік (74,5%). Всі опитані пацієнти отримували стандартну противірусну терапію. Побічними ефектами ПВТ на думку хворих, були: слабкість (82,6%), дратівливість (54,3%), підвищена температура (45,7%), біль у м'язах і суглобах (43,5%), безсоння (34,8%), запаморочення (30,4%), депресія (30,4%), головний біль (30,4%), лабораторні гематологічні відхилення (26,1%), рідше-нудота (15,2%). При ретроспективній суб'єктивній оцінці у 40,4% опитаних реальні побічні ефекти виявилися достовірно легше, ніж вони очікували. У 10,6% хворих побічні ефекти відповідали їх попереднім очікуванням і лише у 19% хворих побічні ефекти були істотно важче, ніж вони очікували. Хворі майже одногласно (91,3%) відповіли, що не готові були відмовитися від лікування лише через наявність побічних ефектів, що характеризує досить високий комплаєнс.

Висновки. Встановлено, що гіперболізовані і не завжди обгрунтовані стереотипи щодо побічних ефектів ПВТ ХГС залишаються однією з причин пізнього початку лікування (19,6%), що, у свою чергу, погіршує ефективність терапії. Виявлена статистично достовірна різниця між частотою очікуваних і реальних побічних ефектів ПВТ: тільки

у 10,6% хворих побічні ефекти відповідали їх попереднім очікуванням, а в 40,4% реальні побічні ефекти виявилися достовірно легше, ніж очікувалося.

Summary. The survey data of evaluations effects of antiviral therapy of chronic hepatitis C before and after treatment are compared by anonymous survey patients using Internet resource www.surveymonkey.com. A significant difference between the expected and real frequency of side effects was observed: only 10.6% patients noted that side effects corresponded their previous expectations, and 40.4% patients noted that real side effects were significantly lighter than expected.

МАСКИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ

DISGUISE OF SEROUS MENINGITIS

*Шамрай А.В., Анастасий И.А., Шамрай Д.В. /
A. Shamray, I. Anastasiy, D. Shamray*

Научный руководитель: к.м.н., доц. Анастасий И.А.

*Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца*

Кафедра инфекционных болезней

(зав. каф. – проф., д.м.н. Голубовская О.А.)

г. Киев, Украина

Цель работы. Изучение и обоснование менингеальной настороженности и объективности люмбальной пункции в дифференциальной диагностике серозных менингитов с острыми респираторными вирусными инфекциями.

Методы исследования. Исследование проводилось в инфекционном отделении КГКБ № 9 (клиническая база НМУ им. А.А. Богомольца) с использованием ретроспективного анализа и статистического метода.

Результаты. По данным статистического исследования за 2012 год в стационаре КГКБ № 9 пребывало 37 пациентов с заключительным клиническим диагнозом: менингит. Однако, при ретроспективном анализе было выявлено, что у 16 % пациентов при поступлении был выставлен предварительный диагноз острой респираторной вирусной инфекции, а у 21% – диагноз аденовирусной инфекции. Основной жалобой пациентов была головная боль (некоторые отмечали ее усиление при движении головой), общая слабость, лихорадка. У 15 % пациентов при поступлении отмечались незначительные катаральные явления. Среднее время появления менингеальных симптомов после госпитализации составляло около 2 суток.

У пациентов с предварительным диагнозом ОРВИ и аденовирусной инфекции серозный менингит был подтвержден на основании люмбальной пункции, показаниями к которой являлись и неполные менингеальные симптомы. Верификация вирусной этиологии методом ПЦР была проведена в единичных случаях, так как это связано невозможностью провести исследование в стационаре (больные сами платят за исследование).

Выводы. 1) в ходе исследования подтверждена тенденция маскировки начальных клинических проявлений серозных менингитов под ОРВИ и аденовирусную инфекцию.

2) проведение люмбальной пункции при симптомах ОРВИ и аденовирусной инфекции при невозможности исключения менингита (и/или наличия неполных менингеальных признаков) является своевременным, т.к. обеспечивает высокую диагностическую точность, а также своевременную адекватную терапию.

Summary. 1) trend of masking the initial clinical manifestations of serous meningitis by acute respiratory virus infections and adenovirus infections confirmed.

2) carrying out a lumbar puncture for the acute respiratory viral infections and adenoviral infections is opportunely, because it provides high diagnostic accuracy, and timely appropriate therapy.

ІСТОРІЯ МЕДИЦИНИ /

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ /

HISTORY OF MEDICINE

БУЙКО ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ: ЗАБУТИЙ ГЕРОЙ

BUYKO PETRO MIKHAILOVICH: THE FORGOTTEN HERO

Іванцюра М.Я. / M. Ivantsyura

Науковий керівник: д.іст.н., доц. Ф.Я.Ступак

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я

(зав. каф.: академік НАМН України,

д.мед.н., проф. В.Ф.Москаленко)

м. Київ, Україна

Життя та праця видатного українського професора Петра Михайловича Буйка – це символ вічної боротьби за краще майбутнє.

Завдання та мета. Ознайомити слухачів з життям та внеском в медицину Героя Радянського союзу Петра Михайловича Буйка.

Працюючи в основному на таких полях як акушерство та гінекологія, Петро Михайлович завжди переймався питанням безпеки материнства та дітей, всіляко старався полегшити родову діяльність, а також наслідки ускладнень при пологах. Його дисертації – “Клініка і профілактика розривів промежнини в родах”, а також “Хірургічне лікування міхурово-піхвових фістул у жінок із застосуванням плацентарної тканини” мали значний вплив на тодішній науковий світ. Війна трагічно забрала таке світило

нашої науки. Хто зна, можливо, якби він був живий, саме його відкриття були б достойні Нобелівської премії. Буйко П.М. завжди буде людиною, розумом, проникливістю, новаторством якої завжди можна буде захоплюватися.

Висновок. Буйко Петро Михайлович – видатна постать в історії української медицини. Його внесок за короткий період життя справді був значним, а його щиросердна праця і відданість справі може служити прикладом для теперішніх поколінь лікарів

Summary. P.M. Buyko – Ukrainian doctor, who was working generally in gynecology and obstetrics. His hard work was very useful for curing such kind of complications, like ruptures of perineal. He wrote a dicertation “Clinic and prevention of perineal ruptures in childbirth”, that was very necceary by that time.

The life of great scientist was dedicated to pregnant women. He was trying to reduce bearth injury. Also, one of his innovations was the work about the treatment of vesico-vaginal fistulas. This fundamental work was revealed in his thesis “Surgical treatment of vesico-vaginal fistulas in women with use of the placental tissue”. Unfortunately, life of great professor wasn't long. Second World War and the attack of Germany on USSR forced him to go on front, where he was tragically killed. His life will always be an example of devotion.

РЕАЛІЇ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ НАУКИ В УМОВАХ ТОТАЛІТАРИЗМУ

REALITIES OF MEDICAL SCIENCE UNDER THE TOTALITARIAN REGIME IN UKRAINE

Калашник Н.О. / N.Kalashnyk

Науковий керівник: к.мед.н., доцент М.І. Дземан

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №3
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.С. Свінцицький)
м. Київ, Україна

Українська національна революція в часи розпаду Російської імперії поклала початок новому етапу розвитку української медицини. Овксентій Корчак-Чепурківський вперше використовує поняття “українська національна медицина”. У січні 1918 р. у першому числі українського медичного часопису “Українські медичні вісті” в передовій статті “Наші завдання часу” він писав: “Найголовніше наше завдання утворити українську національну медицину як науку і як практичну галузь наукового знання”. У 20-х – на початку 30-х рр. XX століття спостерігаємо бурхливий розвиток нових наукових та науково-дослідних національних медичних закладів, які на європейському рівні розробляли актуальні питання медицини. Але до початку 30-х більшовицька влада, розвинувши мережу потужних каральних органів, приступає до побудови тоталітарного, так званого безкласового і безнаціонального соціалістичного суспільства. Почалось фізичне і духовне

знищення творців, породжених визвольними змаганнями українського народу 1917–1920 рр., українських національних медичних шкіл. Серед них О.Корчак-Чепурківський, О. та Є. Черняхівські, В. Підгасцький, В. Удовенко, А. Барбар, В. Крушельницька, О. Пучківський, А. Журавель та сотні інших славетних постатей української медичної науки. Серед них і сини видатного математика із світовим іменем Г.Ф.Вороного, випускники нашого вузу брати Олександр та Юрій Ворони.

Олександр Вороний запропонував оснований на математичних розрахунках оригінальний біофізичний механізм патогенезу пухлинної хвороби і розробив метод її лікування шляхом підвищення діелектричної постійної біо-структур. На жаль, Олександру Юрійовичу не судилося завершити розробку свого оригінального підходу в лікуванні пухлинної хвороби. Його спіткала доля багатьох вітчизняних вчених періоду сталінських репресій за трагічною схемою: наклеп – арешт – смерть в трудовому (концентраційному) таборі. Юрій Вороний перший у світі здійснив декілька успішних пересадок кадаверної нирки іще на початку 30-х років XX сторіччя (про точну дату і місце першої такої операції тривають дискусії і по сьогоднішній день). Хоча Юрій Юрійович і на декілька десятиліть випередив світову практику клінічної трансплантології, він в умовах нищення української національної школи не мав змоги заснувати власну школу та клініку трансплантології.

Роздумуючи над тернистою долею братів Олександра та Юрія Вороних розумієш, що за сприятливих обставин їх інтелект та самовіддана праця могли здійснити суттєвий поступ у розвитку світової медицини та забезпечити престиж української медичної наукової думки.

Summary. The article discusses the situation in ukrainian medical science that emerged in period of totalitarian regime.

ІВАН ЯКОВИЧ ГОРБАЧЕВСЬКИЙ – ПЕРШИЙ МІНІСТР ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У СВІТІ

IVAN YAKOVYCH GORBACHEVSKYI – FIRST MINISTER OF HEALTH IN THE WORLD

Костецький Н.Ю. / N. Kostetskyi

Науковий керівник: д.іст.н., доц. Ф.Я.Ступак

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна

5 травня 2014 р. виповняється 160 років з дня народження українського хіміка, біохіміка, гігієніста, епідеміолога та громадсько-політичного діяча Івана Яковича Горбачевського.

У 1882 р. він зробив відкриття світового значення, досліджуючи синтез сечової кислоти. Він уперше в світі штуч-

но синтезував сечову кислоту, а в подальшому встановив механізм її утворення в людському і тваринному організмі. Згодом це відкриття дало змогу розробити метод діагностування і лікування специфічних захворювань. Горбачевський довів, що сечова кислота є активним учасником в розвитку подагри і захворювань нирок, а порушення при її виділенні з людського організму тісно пов'язані зі зміною метаболізму білків. Його заслугою стало також те, що він запропонував нову методику визначення місткості азоту в сечі та відкрив фермент ксантиноксидазу.

Вірний новаторському пошуку в науці, професор Горбачевський, починаючи з 1909 р., активно заглибився у вивчення проблеми вітамінної недостатності в людському організмі. Результатом дослідів став цикл статей про пелагру: “До питання про пелагру”, “Експериментальні підходи до пізнання екології пелагри”

У 1917 р. він увійшов до австрійського уряду та ініціював створення першого у світовій практиці Міністерства народного здоров'я, де і був призначеним на посаду міністра народного здоров'я 20 липня 1918 р..

Серед наступних найбільш знакових ініціатив Горбачевського – організація Українських університетських курсів, які згодом були реорганізовані в Український вільний університет (УВУ): його офіційне відкриття відбулося 17 січня 1921 р., а в жовтні того ж року університет було переведено до Праги. І. Я.

Помер І. Я. Горбачевський 24 травня 1942 року у Празі, похований на малому цвинтарі Святого Матея у Шарці під Прагою.

Висновок. Іван Якович Горбачевський був тією людиною, яка усе своє життя присвятила науці та рідному народові. Його наукові відкриття та заснування Міністерства народного здоров'я відіграли значну роль у медицині.

Summary. Ivan Yakovych Gorbachevskyi was the man who devoted his entire life to science and people of his land. His scientific discoveries and the establishment of the Ministry of Health played a significant role in medicine.

ІСТОРІЯ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРЕВЕНТИВНОЇ МЕДИЦИНИ

HISTORY AND ACHIEVEMENTS OF PREVENTIVE MEDICINE

Німкович Р.О. / R. Nimkovych

Науковий керівник: д.іст.н., доц. Ф.Я.Ступак

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.Ф. Москаленко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. У наш час існує велика кількість хвороб, лікування яких є дуже складним чи навіть неможливим. Але попередити ці захворювання доволі просто, якщо

використовувати потрібні засоби та дотримуватися певних правил. Цим і займається наука, початки якої сягають у глибину віків – превентивна медицина. Водночас, не зважаючи на її древність, відомий український хірург М.І.Пирогов сказав: “Майбутнє медицини – медицина профілактична!”

Мета. Показати заслуги превентивної медицини у подоланні однієї з найтяжчих хвороб людства.

Методи. Бібліографічний, системно-історичний.

Результати. Ще не так давно однією із найбільш смертоносних хвороб була натуральна віспа (Variola vera). Історики вважають, що людство познайомилося з віспою приблизно за 10000 років до нашої ери, а з кінця XV століття хвороба міцно закріпилася в Західній Європі. У Швеції і Франції від віспи гинув кожен десятий новонароджений, а в Росії – кожен сьомий. За оцінками Всесвітньої організації охорони здоров'я, до середини XX ст. щороку у світі на віспу хворіли близько 50млн людей, причому 2млн з них помирали. Захищатися від віспи намагалися ще лікарі Древнього Китаю. У трактатах, датованих 1000 роком до н.е., описується один зі способів – висушені скоринки хворого розтираються в порошок і вдуються в ніс здорової людини (так звана варіоляція). Нерідко в результаті процедури відбувалося зараження “великою” віспою, але це був єдиний метод хоч якось приборкати епідемії. І тільки 14 травня 1796 року англійський лікар і дослідник Едвард Дженнер провів першу процедуру, яка згодом зробить революцію в медицині, відкривши новий профілактичний напрямок. Восьмирічному хлопчику Джеймсу Фінсу Дженнер ввів у подряпину на плечі рідину, одержану від хворої коров'ячою віспою доярки. У Джеймса спостерігалось лише легке нездужання, яке пройшло за кілька днів. 1 липня того ж року Дженнер зважується на відчайдушний крок. Він намагається заразити хлопчика “великою” віспою. Однак у Джеймса розвинувся стійкий імунітет до однієї з найстрашніших інфекцій в історії людства. Метод Дженнера дістав назву вакцинація (від латинського васса – корова). Потім цей спосіб удосконалили, і саме завдяки вакцинації 8 травня 1980 року XXXIII Генеральна асамблея ООН змогла заявити про повну перемогу людства над вірусом віспи.

Висновки. Превентивна медицина не раз доводила свою ефективність у подоланні тяжких захворювань. Це стосується не тільки віспи, а й туберкульозу, бубонної чуми, вірусів грипу т.ін. Саме тому якраз попередження та профілактика хвороб мають бути пріоритетними напрямками розвитку сучасної медичної науки.

Summary. Hippocrates said: “Easier is to prevent disease than to cure it”. Really, history of medicine give for us many examples in which treatment of illness is more difficult than its prevention. That's why such branch of science as preventive medicine is the most perspective in modern world.

ІСТОРІЯ ЖИТТЯ ТА ХВОРОБИ
ОЛЬГИ КОБИЛЯНСЬКОЇ

OLGA KOBYLIANSKA: LIFE AND DISEASE

Ничипорук М.М. / М. Nychporuk

Науковий керівник: проф. В.О.Мойсеєнко

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяКафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Т.Д.Никула)
м. Київ, Україна

Цього року виповнюється 150 років від дня народження видатної української письменниці Ольги Кобилянської, доля якої була нерозривно пов'язана з Буковиною.

Мета роботи – вивчення історії життя та хвороби Ольги Кобилянської. Методи виконання: архівний пошук, аналіз літературних та медичних джерел. Ольга Юліанівна Кобилянська (1863-1942) – видатна українська письменниця. Народилася у містечку Гура-Гумора Південної Буковини в багатодітній сім'ї, де виховувалось семеро дітей, Ольга була четвертою дитиною. Вона закінчила тільки чотири класи, вчилася самотужки, багато читала, захоплювалась творами з соціології, політології та філософськими трактатами, грала на фортепіано, цитрі, дрімбі, непогано малювала і грала в театрі. “Межи моїми ровесницями і знакомими, котрих в мене було небагато, не було жодної, котрій я б могла відкрити свою душу з її тайнами. Мені хотілось широкого образования і науки, і ширшої арени діяльності” – пише вона в своїй автобіографії. В 40-х роках письменниця зазнала апоплексичного удару, що призвело до часткового паралічу. За її життя їх було 3 (у 20-ті і 30-ті рр.). Вона пише в щоденнику: “...від року 1903 я підтята лівобічним паралічем. І сердечною хворобою, внаслідок простуди в Галицьких горах...”. В останні роки не могла самостійно ходити. Апоплексичний удар або масивна внутрішньомозкова кровотеча в наш час визначається як геморагічний інсульт. Найчастішою причиною його виникнення є артеріальна гіпертензія. Такі крововиливи завжди вражають кору, таламус, міст і мозочок. Апоплексичний удар розвивається зазвичай несподівано, часто в денний час, здебільшого йому передують психічне чи фізичне перенапруження. У разі раптового припинення надходження кисню до мозку людина може знепритомніти. Повне відновлення функцій мозку можливе при нетривалому запамороченні.

Висновок. На основі опису історії хвороби можна вважати, що у Ольги Кобилянської був лівобічний параліч, який виник на фоні інсульту, та був причиною “загадкових” втрат свідомості письменниці.

Summary. Thus, based on the description of history we can assume that Olga Kobylanska was left-sided paralysis that occurs on the background of a stroke, and was the cause of “mysterious” loss of consciousness writer.

ВИВЧЕННЯ ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ
ВНУТРІШНЬОЇ МЕДИЦИНИ ЯК ОДИН
ІЗ НАПРЯМІВ НАУКОВОГО ПОШУКУ
ПРОФЕСОРА А.П. ПЕЛЕЩУКАSTUDY OF NATIONAL INTERNAL MEDICINE
DEVELOPMENT HISTORY AS A DIRECTION
OF SCIENTIFIC RESEARCH OF PROFESSOR
ANATOLIY P. PELESHCHUK

Свінцицький І.А. / I. Svintsitskyi

Національний медичний університет
імені О.О.БогомольцяКафедра внутрішньої медицини №3
(зав. каф.: д.мед.н., професор А.С.Свінцицький)
м. Київ, Україна

2013 рік є багатим на великі ювілейні дати подій та фактів з історії вітчизняної медицини та охорони здоров'я. Однією з них є сторіччя від дня народження засновника наукових шкіл у галузях нефрології та гастроентерології, багаторічного завідувача терапевтичних кафедр Київського медичного інституту імені академіка О.О.Богомольця, заслуженого діяча науки УРСР, лауреата Державної премії УРСР, доктора медичних наук, професора Анатолія Петровича Пелешука.

Наукова діяльність патріарха внутрішньої медицини була багатогранною і надзвичайно плідною. Він залишив майбутнім поколінням лікарів велику творчу спадщину, яка нараховує близько 400 друкованих робіт, присвячених особливостям діагностики та лікування пацієнтів із функціональними захворюваннями органів травлення, патологією нирок, розробці адекватних підходів до терапії осіб похилого і старечого віку в санаторно-курортних умовах тощо. Вагоме місце в ній займають й праці з історії української медицини, київської терапевтичної школи та Національного медичного університету імені О.О.Богомольця.

Анатолій Петрович детально вивчив витоки формування традицій легендарної київської школи терапевтів і описав життя та діяльність видатних її представників: академіків Феофіла Гавриловича Яновського, Макса Мойсейовича Губергріца, Вадима Миколайовича Іванова, професорів Фрідріха Фрідріховича Мерінга, Сергія Петровича Алфер'єва, Євгена Івановича Афанасьєва та багатьох інших. Особливе місце для А.П.Пелешука в плеяді цих визначних вчених-медиків посідає його вчитель – дійсний член Академії наук УРСР та Академії медичних наук СРСР, заслужений діяч науки УРСР, лауреат Державної премії СРСР, професор Вадим Миколайович Іванов. Анатолій Петрович зробив надзвичайно багато для популяризації імені свого наставника: спільно з професором Є.Л.Ревуцьким написав про нього монографію (В.М.Іванов. – К.: Здоров'я, 1974. – 54 с.) та багато статей у провідних всесоюзних наукових журналах, на базі Київської лікарні для обслуговування водників (нині – ДЗ “Республіканська клінічна лікарня МОЗ України”) створив його меморіальну кімнату-музей, неодноразово виступав з доповідями про Вадима Миколайовича на різних форумах.

Деякі роботи професора А.П.Пелешука стосуються історії рідної Alma mater. Найбільшою з них є монографія “Легенди і бувальщина київської медицини (люди, факти, події, документи)” (К.: Століття, 2001. – 303 с.), написана у співавторстві з доктором медичних наук Г.Ю.Ароновим на основі спогадів сучасників, документів різних епох, а також усних переказів. У ній відображено особливості організації навчального процесу та наукової роботи на медичному факультеті Імператорського університету Св. Володимира з перших років його існування, описано цікаві випадки і факти з життя та діяльності видатних професорів-медиків тощо.

Не менш знаковими є й “Спогади київського професора медицини” (К.: Наукова думка, 2003. – 94 с.), які були опубліковані до 90-річчя Анатолія Петровича. У цій книзі мемуарів перед нами відкривається детальна та чітка картина функціонування Київського медичного інституту, а згодом – й Національного медичного університету імені О.О.Богомольця у XX столітті.

Отже, професор А.П.Пелешук, окрім вивчення важливих і актуальних питань внутрішньої патології, активно досліджував історію розвитку вітчизняної медицини. Це зайвий раз характеризує його як високоосвічену людину широких поглядів, яка не лише сприйняла славні традиції київської терапевтичної школи, а й розвинула їх та передала майбутнім поколінням лікарів.

Summary. The study of national internal medicine development history as a direction of scientific research of the Ukrainian SSR Merited Worker of Science and State Prize Laureate, Professor Anatoliy P. Peleshchuk was described in the abstract.

КАРДІОЛОГІЯ ТА РЕВМАТОЛОГІЯ / КАРДИОЛОГИЯ И РЕВМАТОЛОГИЯ / CARDIOLOGY AND RHEUMATOLOGY

АНТИКОАГУЛЯЦІЯ ЯК МЕТОД ЛІКУВАННЯ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ

ANTICOAGULATION AS A METHOD OF PULMONARY ARTERIAL THROMBOEMBOLISM TREATMENT

Бігунець В.В. / V.Bigunets

Науковий керівник: к.мед.н. М.В. Пархоменко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оперативної хірургії
та топографічної анатомії
(зав. каф.: к.мед.н, доц. Кобзар О.Б.)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) – розповсюджена серцево-судинна патологія.

Смертність при ТЕЛА досягає 30%, але адекватна тактика ведення пацієнта із своєчасним призначенням оптимального лікування знижує цей показник до 2-8%. Тому дуже важливо визначити роль антикоагуляції як методу лікування ТЕЛА.

Мета та завдання роботи. Визначити клінічну ефективність антикоагулянтів при лікуванні ТЕЛА.

Матеріали та методи. Під спостереженням був пацієнт кардіологічного відділення Мукачівської центральної районної лікарні, хворий на ТЕЛА.

Результати. Центральне місце в лікуванні ТЕЛА посідає антикоагулянтна терапія. На сьогодні для стартової антикоагуляції при ТЕЛА схвалено використання нефракційного гепарину (внутрішньовенно), низькомолекулярних гепаринів і фондапаринукса (підшкірно).

Режим введення нефракційного гепарину залежить від рівня активованого часткового тромбoplastинового часу (АЧТЧ) – дозу препарату слід коректувати таким чином, щоб АЧТЧ перевищував контрольні показники у 1,5-2,5 рази. В метааналізі D.J. Quinlan et al. (2004) порівнювалися нефракційний гепарин та низькомолекулярні гепарини при ТЕЛА, було показано, що обидві схеми лікування однаково ефективні – не було виявлено достовірних відмінностей по рівню рецидивів тромбоемболій, серйозних геморагічних ускладнень.

Одним із найперспективніших підходів вважається розробка інгібіторів фактора згортання Ха, добре відомим представником яких є фондапаринукс. При його прийомі кількість рецидивів тромбоемболій така ж як і при прийомі гепарину. При цьому фондапаринукс не викликає тромбоцитопенії, тому при його введенні не потрібно контролювати рівень тромбоцитів в крові.

Висновок. Своєчасна та активна антикоагуляція значно зменшує ризик смерті не тільки в людей, для яких діагноз тромбоемболії підтверджений, але і при достатньо високій ймовірності ТЕЛА ще в процесі діагностики.

Summary. Timely and active anticoagulation reduces the risk of death not only in people for whom the diagnosis of thromboembolism confirmed, but at sufficiently high probability of thromboembolism still in the process of diagnosis.

АНТИАРИТМІЧНІ ЕФЕКТИ ТЕРАПІЇ ІВАБРАДИНОМ ТА БІСОПРОЛОЛОМ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ХОЛТЕРІВСЬКОГО МОНІТОРУВАННЯ

ANTIARRHYTHMIC EFFECTS OF THERAPY WITH BISOPROLOL AND IVABRADINE IN PATIENTS WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE RESULTS HOLTER MONITORING

Бойко А.В., Кацитадзе І.Ю. / A. Boiko, I. Katsitadze

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Прудкий І.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 2
(зав. каф.: д.мед.н., проф. К.М. Амосова)
м. Київ, Україна

Мета. Порівняти ефекти комбінації івабрадину (Ів) та бісопрололу (Бс) і монотерапії Бс на показники холтерівського моніторингу у хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) з помірним зниженням фракції викиду (ФВ).

Методи. У сліпому дослідженні з паралельними групами взяли участь 48 пацієнтів у віці <60 років ($55 \pm 2,5$) із синусовим ритмом > 70 ударів на хвилину з хронічною ІХС (стабільна стенокардія CCS класу І-ІІ), задокументованим гострим інфарктом міокарда (ГІМ) > 3 місяців, м'який гіпертонії і ФВ <45%, на фоні прийому низьких доз Бс. У групі 1 (n = 22) Бс титрувався до 5 мг/д та додавався Ів (5-7,5 мг 2 р/д), у групі 2 (n = 26) Бс титрували до 10 мг/д. На початку дослідження (М0) і через 2 місяці (М2), хворих обстежували клінічно та визначались антиаритмічні ефекти за допомогою 24 годинного холтерівського моніторингу тонометрії.

Результати. В обох групах через 2 місяці спостерігалось достовірне зниження ЧСС, мінімальної, максимальної, середньої та середньоденної ЧСС. Середньонічна ЧСС достовірно знизилась в контрольній групі, і не змінилась в групі Ів. В той же час, в групі Бс, на М2 спостерігалось достовірне зниження шлуночкових та надшлуночкових екстрасистол, в порівнянні з основною групою Ів.

Висновки. У пацієнтів з ХІХС і помірно зниженою ФВ комбінація Ів та Бс в порівнянні з монотерапією Бс, однаково впливає на зниження ЧСС, переважно за рахунок денної ЧСС. В той же час, високі дози Бс асоціюються з більш вираженим антиаритмічним ефектом у пацієнтів з шлуночковою та суправентрикулярною екстрасистолією.

Conclusions. In patients with chronic coronary artery disease and moderately reduced ejection combination of ivabradine and bisoprolol compared with monotherapy bisoprolol, the same effect on reducing heart rate, mainly due to the full-time heart rate. At the same time, high doses of bisoprolol associated with more pronounced antiarrhythmic effects in patients with ventricular and supraventricular arrhythmia.

ОЦІНКА ЧИННИКІВ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ, В ПОЄДНАННІ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ, ОЖИРІННЯМ ТА ПОДАГРОЮ

EVALUATION FACTORS OF CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH HYPERTENSION, COMBINED WITH CORONARY HEART DISEASE, OBESITY AND GOUT.

Вацеба М.О. / M. Vatsaba

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Н.М. Середюк

Івано-Франківський національний медичний
університет

Кафедра внутрішньої медицини №2
та медсестринства
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І.П.Вакалюк)
м. Івано-Франківськ, Україна

Накопичені численні повідомлення про високу поширеність коморбідних станів серед хворих на подагру, зокрема показана висока захворюваність АГ, ІХС.

Мета роботи – вивчення ендотеліальної дисфункції та артеріальної жорсткості артерій, маркерів системної імунізапальної активації у хворих на есенціальну АГ II ступеня із супутньою ІХС, подагрою та ожирінням.

Матеріали та методи. Обстежено 60 хворих (30 на ЕАГ II ступеня із супутньою ІХС, ожирінням та подагрою та 30 на ЕАГ II ступеня із супутньою ІХС, без подагри та ожиріння). Середній вік становив $61,2 \pm 1,2$ року. Хворі рандомізовані в дві групи: I група (порівняння) – 30 хворих на АГ II ступеня з ІХС; II група (основна) – 30 хворих на АГ II ступеня з ІХС, ожирінням та подагрою. Визначались індекс жорсткості аорти (ІЖА), товщина інтимо-медіального комплексу (ТІМК, мм), CAVI (cardio-ankle vascular index), значення ендотелій-залежної вазодилатації (ЕЗВД), концентрація ендотеліну-1 (ЕТ-1), ІЛ-6 та CR-протеїну в крові.

Результати. ІЖА у II групі був більшим, у порівнянні з I групою на 10,0% ($p < 0,001$), ЕТ-1 на 9,7% ($p < 0,001$), ТІМК на 5,5% ($p < 0,01$), CAVI на 18,18% ($p < 0,01$), ШППХ на 37,3% ($p < 0,001$). Рівень ІЛ-6 у II групі був на 70% ($p < 0,01$), більший в порівнянні з I групою, СРБ-на 72,5% ($p < 0,01$).

Висновки. 1. Подагра та ожиріння суттєво погіршують перебіг АГ з ІХС, посилюють жорсткість артеріальної стінки, ендотеліальну дисфункцію. 2. Хворим з коморбідною кардіо-ревматологічною патологією (АГ, ІХС, ожиріння та подагра) слід досліджувати CAVI, ЕЗВД та ТІМК, рівень ЕТ-1, маркерів системної умінозапальної активації (ІЛ-6 та CR-протеїну в крові).

Summary. The presence of gout and obesity significantly worsen the course of hypertension with coronary heart disease and influence the stiffness of the arterial wall and contribute to endothelial dysfunction. Prognostically significant factors of cardio-metabolic risk, which affect the course of hypertension is the presence of concomitant coronary artery disease, gout, obesity, the value levels of IL-6 and CRP.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛЕФЛУНОМІДУ ТА МЕТОТРЕКСАТУ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ ІЗ СИСТЕМНИМИ ПРОЯВАМИ

EFFECTIVENESS OF THE LEFLUNOMIDE AND METHOTREXATE AMONG PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS WITH ITS SYSTEMATIC MANIFESTATIONS

Вершняк А.А., Мукитенко Г.М. /

A. Vershniak, G. Mikitenko

Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.Б. Яременко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішніх хвороб
стоматологічного факультету
(зав.каф.: д.мед.н., проф. О.Б. Яременко)
м.Київ, Україна

Мета. Провести порівняльну оцінку ефективності лефлуноміду (ЛФ) та метотрексату (МТ) у хворих на ревматоїдний артрит (РА) із системними проявами.

Методи. Обстежено 46 хворих на РА з системними проявами, серед них з лімфаденопатією – 23 особи (50%), ревматоїдними вузликами – 17 (37%), аміотрофією – 12 (26%), рідше зустрічались пневмопатія – 4 особи, плеврит – 5 осіб, нефропатія – 3 особи, синдроми Шегрена, Рейно, міалгії, міозит. В якості базисного препарату 23 пацієнтам призначено ЛФ (1-а група), 23 – МТ (2-а група) в середньотерапевтичних дозах – $19,5 \pm 0,3$ мг/д та $9,7 \pm 0,7$ мг/тижд. відповідно. На момент включення в дослідження глюкокортикоїди (ГК) перорально отримували по 19 осіб (82,6%) в обох групах. За усіма компонентами діагнозу, шкалою активності хвороби DAS28 та дозами ГК досліджувані групи були співставними. Сумарна оцінка ефективності базисної терапії проводилась за критеріями ACR та DAS28. Термін спостереження – 24 міс.

Результати. Згідно шкали DAS28 лікування ЛФ було ефективним у 19 осіб (82,5%), МТ – у 17 (73,9%, $p > 0,05$). Добра відповідь на лікування ($DAS28 < 3,2$) відмічалась у вірогідно більшій кількості хворих, що отримували ЛФ (у 21,7%), порівняно з МТ (у 4,3%; $\chi^2 = 4,79$, $p < 0,05$). За критерієм ACR20 відповіли на лікування 20 (86,9%) та 18 хворих (78,3%) відповідно в двох групах, проте критерію ACR70 досягли лише 4 пацієнти, що приймали ЛФ (17,5%; $\chi^2 = 6,84$, $p < 0,01$ порівняно з МТ). Знизити дозу ГК вдалось відповідно у 15 (65,2%) і 14 хворих (60,8%), у т.ч. з повною їх відміною – у 7 (36,8%) хворих в обох групах. Всі пацієнти, що лікувались ЛФ, припинили прийом ГК до 12-місячного терміну спостереження (в середньому через 7 міс.), тоді як більшість хворих, що отримували МТ – протягом 2-го року терапії (через 9-24 міс.). Різниця щодо частоти ускладнень на фоні терапії МТ та ЛФ не було. Серед ускладнень в 1-й групі переважали підвищення рівня аміотрансфераз, алопеція та алергічні реакції, в 2-й групі – анемія, підвищення рівня аміотрансфераз та диспепсія.

Висновок. Застосування як ЛФ, так і МТ є ефективним у хворих на РА із системними проявами. Проте вира-

женість позитивного результату є вірогідно вищою при лікуванні ЛФ, що підтверджується можливістю відмінити ГК у більш ранні терміни. Різниця щодо частоти ускладнень на фоні терапії МТ та ЛФ немає.

Summary. The usage of the leflunomide, as well as methotrexate is effective for rheumatoid arthritis patients with systematic development. However the intensity of the positive result tend to raise under the leflunomide treatment, as proved by the possibility of glucocorticoids cancellation in an early phase. There is no difference in the complication frequency against the methotrexate and leflunomide therapy.

ДО ПИТАННЯ ЩОДО ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА МІОКАРДИТ У ДІТЕЙ

TO THE QUESTION CONCERNING INCIDENCE ON THE MYOCARDITIS AT CHILDREN

Вежновець Є.І. / E.Vezhnovets

Науковий керівник: д.мед.н., проф. С.П. Кривопустов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії № 2

(зав. каф.: чл.-кор. НАМН України, д.мед.н.,
проф. О.П. Волосовець)
м. Київ, Україна

Однією з актуальних проблем сучасної дитячої кардіології є проблема раннього виявлення гострих міокардитів. Складність вказаної проблеми обумовлена різноманітністю етіологічних чинників та клінічних проявів, складністю верифікації діагнозу.

Мета дослідження полягала у проведенні огляду даних літератури щодо розповсюдженості захворюваності на міокардит у дітей. Проведено аналіз 36 закордонних публікацій електронної бази Tgipp basis та Pub med.

Результати проведеного огляду літератури свідчать про відсутність системних даних щодо розповсюдженості захворюваності міокардитом дитячого населення в світі.

Зазначене обумовлено тим, що міокардит частіше всього має перебіг у вигляді маломаніфестних форм як ускладнення вірусної інфекції (Коваленко В.М., 2004; Мутафьян О.А., 2006; Jay W. Mason, Sanjeev Trehan, Dale G. Renlund, 2007; Cooper L.T., 2009; Красновский А.Л., 2010). За даними J.E. Parrillo (1998), у 24-33% хворих взагалі можливий безсимптомний перебіг міокардиту.

Про безсимптомність та підгострі форми перебігу міокардиту свідчить його виявлення у 1-9% аутопсій та у 20% випадків нез'ясованої раптової смерті в молодому віці. Белозеров Ю.М. (2004) та P. Reuter (2004) вказують про наявність запальних змін в міокарді у 1-5% хворих на вірусну інфекцію.

В. Maisch, A.D. Ristic, S. Pankuweit (2002) зазначають, що у 35% випадків не можна встановити причину захворюваності міокардитом навіть за допомогою полімеразної ланцюгової реакції клітин перикардіальної речовини

та біоптату епікарда відносно більшості з відомих кардіотропних вірусів, бактерій, а також при імуногістохімічному та імуноцитохімічному дослідженні ендоміокардіальних біоптатів.

Вважають, що на сьогодні розповсюдженість міокардитів становить 1–10 випадків на 100 тисяч населення. Проте, зважаючи на викладене вище, вказані дані можуть бути частиною айсбергу реальної захворюваності на міокардит.

Таким чином, з огляду на особливості перебігу міокардиту у дітей, його поліетіологічність та складність діагностики, його реальні показники захворюваності та поширеності потребують подальшого вивчення.

Summary. The research objective consisted in carrying out the of review data literature concerning prevalence of a disease on myocarditis at children. The analysis of 36 foreign publications of the electronic Tripp bassis and Pub med base is carried out. Considering features of myocarditis at children, it polygenic and complexity of diagnostics, its real indicators of incidence and prevalence need the subsequent studying.

тична кардіоміопатія: пролапс мітрального клапана I ступеня, пролапс трикуспідального клапанів I ступеня, дві додаткові хорди лівого шлуночка Торакіомбалгія з порушенням опорно-рухової функцією хребта. Грижі Шморля Th6, Th7, Th8, L1, L2, L3. Диспластичний остеохондроз грудного і поперекового відділів хребта, хондромалія II-III ступеня. Двосторонній остеоартроз колінних суглобів. Хр. холецистит, ДЖВШ за гіпотонічним типом, хронічний гастродуоденит. Після проведеної терапії був отриманий значний позитивний ефект в лікуванні.

Висновок. Наше дослідження показало, що виявлення генетичної патології повинно бути раннім, з підбором адекватної терапії, профілактикою ускладнень, що надасть можливість компенсувати генетичні дефекти, та підвищити якість життя таких хворих.

Summary. This article is about problem of early diagnosis of genetic causes of multiple manifestations of the underlying disease. Early detection of genetic diseases with the selection of appropriate therapy can significantly improve quality of life and reduce the risk of complications in these patients

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ГЕНЕТИЧНИЙ СИНДРОМ В ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КАРДІОЛОГА

MODERN VIEW ON THE GENETIC SYNDROME IN PRACTICAL ACTIVITIES OF THE CARDIOLOGIST

Гужва Н.Ю., Тумова Г.Ю. / N.Guzhva, G.Tytova

Науковий керівник: д.мед.н., проф. П.Г.Кравчун

Харківський національний медичний університет

Кафедра внутрішніх хвороб №2

і клінічної імунології та алергології

(зав.каф.: д.мед.н., проф. П.Г.Кравчун)

м.Харків, Україна

Раннє розпізнавання генетичної причини множинних проявів основного захворювання важливе для призначення правильного лікування, профілактики ускладнень.

Мета дослідження. на клінічному прикладі показати полісистемність уражень при генетичному синдромі Елерса-Данлоса у дорослих, які можна виявити та лікувати за допомогою сучасних методів.

Матеріали та методи дослідження. Результати базувалися на підставі збору анамнезу, об'єктивного обстеження хворої, проведення ультразвукового дослідження внутрішніх органів, ехоенцефалографії, реоенцефалографії, ядерно – магнітно-резонансної томографії (ЯМРТ).

Результати та обговорення. Нами була обстежена хвора Ю., 1978 р.н., яка звернулася за консультацією в кардіологічне відділення 27 МКЛ, у зв'язку з тим, що у неї значно погіршився стан здоров'я.

На підставі отриманих даних був виставлений наступний клінічний діагноз – синдром Елерса-Данлоса: вегетосудинна дистонія, перманентне протікання зі схильністю до синкопальних станів, лікворно-гіпертензійним, вестибуло – атактичним і астеничним синдромами. Дисплас-

РОЛЬ ДЕПРЕСІЇ, ОЖИРІННЯ ТА ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ НА РІВЕНЬ С-РЕАКТИВНОГО БІЛКА У ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

EFFECT OF DEPRESSION, OBESITY, PHYSICAL ACTIVITY ON C-REACTIVE PROTEIN IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR PATOLOGY

Завгородня Л.О. / I. Zavgorodnya

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.В.Допинна

Національний медичний університет

імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №4

(зав. каф.: д.мед.н, проф. В.Г.Лизогуб)

м.Київ, Україна

За прогнозами ВООЗ депресія, як причина непрацездатності буде займати до 2020 року друге місце після ІХС. Депресія, ожиріння, фізична активність впливають на рівень С-реактивного білка (СРБ), який відіграє певну роль в розвитку атеросклерозу. Однак ці фактори взаємозалежні, і відносне значення окремих залишається неясним. Мета роботи – встановити вплив депресії, ожиріння та фізичної активності на рівень СРБ. Матеріал та методи. Було обстежено 52 пацієнта, віком від 41 до 74 років. Середній вік склав 63,2 роки.

Результати. Мінімальні депресивні прояви спостерігалися у 16,2% осіб, легкі депресивні прояви спостерігалися у 9,4% осіб, депресія середнього ступеню важкості – у 2% осіб. Ожиріння II ст. виявили у 69,2%, ожиріння III ст. – у 30,8%. ЦРБ був вищим у пацієнтів з легким та помірним ступенем депресії в порівнянні з пацієнтами з масковою депресією та без депресії. Висока фізична активність асоціювалася з більш низьким рівнем ЦРБ. Ожиріння всіх

ступенів вело до збільшення ЦРБ в порівнянні з особами без ожиріння. При цьому депресивні розлади більш часто спостерігалися у пацієнтів з ожирінням, ніж з нормальною масою тіла.

Висновки. Наявність депресивних розладів веде до підвищення ЦРБ; депресивні розлади частіше зустрічаються в осіб з ожирінням; ожиріння в поєднанні з депресією є більш значимим предиктором підвищення ЦРБ та розвитку атеросклерозу. Оцінка та корекція психологічного стану є важливим доповненням до стандартної схеми діагностики та лікування пацієнтів з серцево-судинною патологією.

Summary. Mild-to-moderate depression was associated with increased CRP compared to no or minimal depression. Physical activity was associated with decreased CRP compared to no physical activity. All classes of obesity were associated with increased CRP. Presence of depression leading to increased CRP; depression is more common in individuals with obesity; obesity in combination with depression is a significant predictor of improvement CRP. Correction of psychological state is an important addition to the standard schemes for treatment cardiovascular disease.

ЗАСТОСУВАННЯ L-АРГІНІНУ В ЛІКУВАННІ СИСТЕМОЇ СКЛЕРОДЕРМІЇ

APPLICATION OF L-ARGININE IN TREATMENT OF THE SYSTEMIC SCLERODERMA

Кармазін Я.О. / Y. Karmazin

Науковий керівник: к.мед.н., О.М.Кармазіна

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 2 (зав. каф.: д.мед.н., проф. Т.Д.Никула) м.Київ, Україна

Системна склеродермія (ССД) – поліорганне захворювання стадійного перебігу з характерними вазоспастичними судинними реакціями і прогресуючою генералізованою васкулопатією з ішемічними порушеннями, при якому розвиваються своєрідні аутоімунні розлади, які супроводжуються активацією фіброзоутворення із надлишковим відкладенням колагену та інших компонентів екстрацелюлярного матриксу у тканинах.

Актуальність. Розвитку фіброзу при ССД передують ураження дрібних артерій, артеріол та капілярів шкіри, шлунково-кишкового тракту, нирок, серця, легень. Дисфункція ендотелію (дисбаланс вазодилатуючих та вазоконстрикторних субстанцій) призводить до порушень у мікро- та макроциркуляторному руслі.

Мета. Оцінити клінічну ефективність застосування L-аргініну в комплексному лікуванні хворих на ССД.

Об'єкт та методи дослідження. Обстежено та проліковано згідно рекомендацій 37 хворих (34 жінок та 3 чоловіків) на ССД у віці 38-62 р. з хронічним перебігом, 2

стадії (генералізованої), активністю 1-2 ступеня, з ураженням різних органів та систем. Хворі були розподілені на 2 групи, рівнозначні за віком, статтю, ступенем ураження внутрішніх органів. Пацієнтам 1 групи (20 хв.) у схему лікування був включений L-аргінін у дозі 100 мл (4,2 г аргініну гідрохлориду) внутрішньовенно крапельно 1 раз на день, на курс 10 інфузій. Пацієнти 2 групи (17 хв.) отримували лікування без L-аргініну.

Результати та їх обговорення. В результаті проведеного лікування спостерігався позитивний клінічний ефект в обох групах хворих, але у пацієнтів 1 гр. він був більш вираженим. Так, поліпшення периферичного кровообігу (зникнення відчуття холоду в кінцівках, поколювання, оніміння кінчиків пальців, болю в нижніх кінцівках при ходьбі) було достовірно частіше у хворих 1 гр., ніж у хворих 2 гр. ($p < 0,05$). За даними реовазографії кінцівок – реографічний індекс після лікування у хворих 1 гр. збільшився на $12 \pm 2,3\%$, що свідчить про збільшення пульсового кровонаповнення, дикротичний індекс зменшився на $11 \pm 1,4\%$, що відображає зменшення периферичного опору судин. У хворих 2 гр. такої динаміки не спостерігалось. Отримані дані свідчать про можливість покращення периферичного кровообігу через вплив на ендотелій судин L-аргініну, який є донатором для синтезу оксиду азоту. Під впливом L-аргініну зменшились біль у м'язах, прояви синдрому Рейно, набряк шкіри, що свідчить про покращення у мікроциркуляторному руслі, поліпшення обміну речовин.

Висновки. Використання L-аргініну в комплексному лікуванні хворих на ССД має позитивний клінічний ефект, дозволяє покращити периферичний кровотік та мікроциркуляцію.

Summary. Application of L-arginine in the treatment of patients with SSc has a positive clinical effect, improves peripheral blood flow and microcirculation.

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА АНКІЛОЗИВНИЙ СПОНДИЛОАРТРИТ

FEATURES OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL STATE OF THE HEART IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS

Карпенко О.О. / O.Karpenko

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.Є.Кондратюк

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №2 (зав. каф.: д.мед.н., проф. К.М. Амосова) м. Київ, Україна

Анкілозивний спондилоартрит (АС) – системне хронічне захворювання сполучної тканини з переважним ураженням зв'язок хребта, периферичних та осьових суглобів. Разом з тим, патологічні зрушення відмічаються з боку внутрішніх органів, насамперед у серці та аорті, що ро-

бить актуальним подальше дослідження морфо-функціональної перебудови серця у даної категорії пацієнтів.

Мета. Вивчити особливості морфо-функціонального стану серця у хворих на АС.

Матеріали і методи. Обстежено 87 хворих на АС (73 чоловіків і 14 жінок, середній вік $46,0 \pm 1,5$ років); середня тривалість АС – $17,6 \pm 1,2$ років. Пацієнти з АС розділялися за ступенем активності: 8%, 45%, 47% – із мінімальною, помірною і вираженою відповідно. Усі хворі на АС отримували стандартну терапію. Контрольну групу склали 164 особи без кардіо-васкулярної патології (66 чоловіків і 98 жінок, середній вік $45,3 \pm 1,2$ років). Всім пацієнтам проводили вимірювання артеріального тиску (АТ) та ехокардіографію (ЕхоКГ).

Результати. За рівнем систолічного, діастолічного та пульсового АТ групи були співставні. За даними ЕхоКГ, у хворих на АС порівняно із контрольною групою гіпертрофія лівого шлуночка (ГЛШ) виявляється частіше, ніж у здорових (41% проти 21%, $P < 0,01$). Аналізуючи структуру серця у пацієнтів з АС порівняно з контролем виявлено вірогідне збільшення діаметра лівого передсердя (ЛП) ($3,97 \pm 0,05$ проти $3,62 \pm 0,03$, $P < 0,05$) за відсутності розбіжностей у величині кінцево-діастолічного об'єму ЛШ ($117,1 \pm 2,3$ проти $116,6 \pm 1,8$ мл). У хворих на АС збільшена товщина міжшлуночкової перетинки і задньої стінки ЛШ ($1,06 \pm 0,01$ та $1,06 \pm 0,02$ см проти $0,92 \pm 0,01$ і $0,84 \pm 0,01$ см, обидва $P < 0,001$). Це пояснювало достовірне збільшення індексу маси міокарда ЛШ у пацієнтів з АС порівняно з контрольною групою ($128,4 \pm 4,0$ проти $100,0 \pm 1,9$ г/м², $P < 0,01$). Аналіз фракції викиду ЛШ показав, що його величина у пацієнтів з хворобою Бехтерева була менше, ніж у здорових ($61,6 \pm 0,55$ та $66,1 \pm 0,41$ ум.од. відповідно, $P < 0,001$), хоча і знаходилася в межах норми. Про наявність передумов до порушення діастолічної функції ЛШ у хворих на АС свідчить менше, ніж у здорових значення співвідношення швидкостей раннього та пізнього діастолічного наповнення ($1,01 \pm 0,05$ проти $1,34 \pm 0,03$ ум.од., $P < 0,001$).

Аналізуючи клапаний апарат серця виявлено, що, на відміну від здорових осіб, у хворих на АС часто реєструється зворотний кровоплин на аортальному, мітральному та найбільше тристулкового клапанах (63,2%, 83,9 і 88,5%). Останній факт є цікавим, оскільки не встановлено достовірних розбіжностей у діастолічних розмірах ПШ між хворими на АС та здоровими ($2,07 \pm 0,05$ проти $2,09 \pm 0,03$ см) і може свідчити про залучення до патологічного процесу ендокарда, хордального апарату та стулок клапанів. З одного боку такі особливості сполучної тканини можуть бути детерміновані генетично, з іншого, тривалістю АС та його активністю.

Висновки. Для хворих на АС притаманне ураження серця, що проявляється збільшенням частоти виявлення гіпертрофії ЛШ за рахунок потовщення міжшлуночкової перетинки та задньої стінки, збільшення ЛП на тлі виявлення передумов для діастолічної дисфункції міокарда. У пацієнтів з АС структурно-функціональні зміни міокарда асоціювалися з ураженням клапанів серця: відзначалася висока частота регургітації на аортальному і в більшій мірі тристулкового клапанах, що можна пояснити як генетичними передумовами, так і активністю системного запалення.

Summary. For patients with AS inherent heart disease, manifested increased frequency of detection of left ventricular hypertrophy due to thickening of the interventricular septum and posterior wall, increasing the LV against detection conditions for diastolic dysfunction. In patients with AS structural and functional changes of the myocardium associated with valvular heart observed high frequency of aortic regurgitation and to a greater extent tricuspid valve, which can be explained as genetic background, and the activity of systemic inflammation.

ФАКТОРИ РИЗИКУ ТА ПРОГНОЗ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ

RISK FACTORS AND PROGNOSIS COMPLICATIONS OF PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Килимнюк Л.О., Распутіна Л.В. /
L. Klymniuk, L. Rasputina

Науковий керівник: д.мед.н., доц. Л.В.Распутіна
Вінницький національний медичний університет
імені М.І. Пирогова

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ю.М.Мостовой)
м. Вінниця, Україна

Мета. Оцінити частоту факторів ризику серцево-судинних ускладнень (ССУ) та прогноз у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ).

Матеріали. Обстежено 60 пацієнтів, середній вік $60,6 \pm 12,1$ років, що перебували на стаціонарному лікуванні в кардіологічному відділенні №1 Вінницької міської клінічної лікарні №1 за період 2013 року. Серед них 19 чоловіків (31,7%), середній вік $52,6 \pm 12,5$ та 41 жінка (68,3%), середній вік – $64,4 \pm 10,3$.

Методи. Було проаналізовано частоту факторів ризику ССУ, оцінено кардіоваскулярний ризик, використавши Excel work sheet for calculating cardiovascular risk та веб-калькулятор QRISK® 2-2013.

Результати. Всі обстежені мали фактори ризику серцево-судинних захворювань. Фактори ризику, що модифікуються такі, як АГ, цукровий діабет, гіперліпідемія, ожиріння, куріння, фібриляція передсердь та стеноз сонних артерій були виявлені у 19 обстежуваних (31,7%): у 6 чоловіків (31,6%) та 13 жінок (31,7%). Фактори ризику, що не модифікуються: вік більше 60 років, сімейний анамнез інсульту, чоловіча стать, попередній інсульт або транзиторна ішемічна атака були виявлені у 51 пацієнта (85%) серед них 19 чоловіків (100%) та 32 жінки (78,1%). Встановлено, що прогноз ССУ прямо корелює з частотою факторів ризику як серед чоловіків, так і серед жінок ($r = 0,56$; $r = 0,48$). Серед чоловіків, що мали більше 3 факторів ризик першого інфаркту міокарда становить 14,8%, що в 2,5 рази вище, ніж серед жінок ($p = 0,02$). Серед жінок, що мали більше 3 факторів

ризик, відмічається достовірно вищий ризик інсульту, а саме 9,6%, порівняно з 7,9% у чоловіків.

Висновок. Таким чином серед хворих на АГ у 41 (81,7%) пацієнта виявлено більше 3 факторів ризику, що асоційовано з підвищеним ризиком інфаркту у чоловіків та інсульту у жінок.

Summary. We estimated frequency of risk factors of cardiovascular complications and prognosis of patients with arterial hypertension (AH). Thus among examined 60 patients (middle age $60,6 \pm 12,1$) 41 (81,7%) have more than 3 risk factors, that it is associated with an increased risk of heart attack for men and stroke for women.

ЗВ'ЯЗОК АБДОМІНАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ ТА АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПОКСЕМІЇ

CONTACT ABDOMINAL OBESITY AND ARTERIAL HYPOXEMIA

Кужель О.М., Кашпуренко Ю.Г. /
O.Kuzhel, Y.Kashpurenko

Науковий керівник: к.мед.н, ас. Савченко О.В.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 4
(зав. каф.: д. мед. н, проф. В.Г. Лизогуб)
м. Київ, Україна

Актуальність. На даний час проблема ожиріння стала міжнародною проблемою. Відповідно до даних звіту ВООЗ за 2005 рік, понад 400 млн дорослого населення земної кулі має ожиріння ($IMT \geq 30$), а 1,6 млрд дорослого населення – надмірну масу тіла ($IMT \geq 25$). Саме воно грає ключову роль у розвитку обструктивного апное та синдрому гіповентиляції. Прогресування порушень серцево-судинної системи та вуглеводного обміну у людей з ожирінням пов'язують із хронічною гіпоксією внаслідок наявності в них синдрому нічного апное, який виникає через зниження чутливості периферійних хеморецепторів до артеріальної гіпоксемії.

Мета роботи. Дослідити взаємозв'язок абдомінального ожиріння та артеріальної гіпоксемії.

Матеріали та методи. Було проведено дослідження на базі Київської міської лікарні №12. Обстежено 25 хворих (14 жінок та 11 чоловіків) з надмірною масою тіла та ожирінням, віком від 50 до 65 років. Визначались: загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, спірографія за допомогою спірографа "Spirobank" фірми "Mir", Італія та пульсоксиметрія за допомогою пульсоксиметру фірми "Mig-Oxi", Італія. Використовувався тест з 6-хвилинною ходьбою та перевірявся симптом "розв'язаних шнурків". Був проведений кореляційний аналіз даних з використанням критерію Спірмена.

Результати досліджень. Визначався кореляційний зв'язок між величиною об'єму живота (ОЖ) та такими показниками: холестерин, глікований гемоглобін, форсована

життєва ємність легень (FVC), сатурація кисню до навантаження (spO_2 вих), середнє (spO_2 ср) та мінімальне (spO_2 мін) значення сатурації кисню після навантаження. Найбільший достовірний ($p < 0,01$) прямий кореляційний зв'язок був між ОЖ та глікованим гемоглобіном ($r = 0,45$), зворотній зв'язок – між ОЖ та spO_2 мін, FVC (відповідно $r = -0,4$ та $r = -0,35$). Між ОЖ та іншими досліджуваними показниками кореляція була мінімальна.

Висновок. Абдомінальне ожиріння має великий вплив на розвиток артеріальної гіпоксемії, так як надлишковий жир у ділянці грудної клітки знижує респіраторну податливість легень, збільшує роботу дихання, обмежує вентиляцію, порушенням співвідношення вентиляція/перфузія та збільшенням альвеолярно-артеріального градієнта.

Summary. Abdominal obesity has a great influence on the development of arterial hypoxemia, as excess fat in the chest reduces pulmonary respiratory malleability, increases the work of breathing, restricts ventilation, violation value ventilation / perfusion and increased alveolar-arterial gradient Impact of abdominal obesity on the development of arterial hypoxemia.

ДОСЛІДЖЕННЯ ШВИДКОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПУЛЬСОВОЇ ХВИЛІ І ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ У ЗДОРОВИХ І ПАЦІЄНТІВ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

RESEARCH OF PULSE WAVE REFLECTION AND ENDOTHELIAL FUNCTION IN HEALTHY AND PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE

Лазарєва К.П., Руденко Ю.В.,
Шпаковська О.В. Кацитадзе І.Ю. /
K.Lazarieva, J. Rudenko, O. Shpakovska, I. Katsytadse

Науковий керівник: д.мед.н. проф. К.М.Амосова

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №2
(зав.каф.: член-кор.НАМН України,
д.мед.н., проф. Амосова К.М.)
м. Київ, Україна

В останні часи велика увага приділяється вивченню уражень органів-мішеней, особливо ураженню ендотеліального шару судинної стінки. Такими показниками є модуль об'ємної пружності, модуль пружності Peterson, модуль пружності Юнга та ін. Однак, в наш час молододосліджуваним питанням залишається оцінка індексу аугментації (ІА), швидкості розповсюдження пульсової хвилі (ШРПХ) і центрального АТ (ЦАТ). Дослідження даних показників є важливою стратегічною задачею стратифікації ризику серцево-судинних захворювань (ССЗ).

Мета роботи. Вивчення і порівняння параметрів артеріальної жорсткості у здорових і пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ).

Матеріали та методи дослідження. Було проведено дослідження на базі Олександрівської клінічної лікарні.

Обстежено 94 людини, включаючи 28 здорових добровольців (11 чоловік і 17 жінок), середній вік – 56,4±1,13, які не мали ССЗ. В групу пацієнтів з АГ І-ІІ ступеню увійшло 66 хворих (32 чоловіки і 34 жінки), середній вік склав 57,5±3,52 років, ІМТ відповідав ожирінню І стадії – 31,5±2,5 кг/м². Визначали систолічний (САТ), діастолічний (ДАТ), пульсовий (ПАТ) артеріальний тиск, ІА, ШРПХ, тиск аугментації (Пауг) за методикою апланаційної тонометрії (прилад SphygmoCor, Австралія). Досліджували показники брахіального АТ, ЕхоКГ, комплексу інтима-медіа, манжетової проби.

Результати дослідження. Рівень офісного САТ, ДАТ та ПАТ у групі здорових пацієнтів склав: 120±2,53 мм рт.ст., 77±1,8 мм рт.ст. та 43±1,6 мм рт.ст. У пацієнтів з АГ бСАТ склав 149±3,22 мм рт.ст., бДАТ 91,2±3,16 мм рт.ст., величина бПАТ 57,4±3,24 мм рт.ст. Показники ЦАТ у здорових добровольців: цСАТ 110,3±2,44 мм рт.ст., цДАТ 78±1,8 мм рт.ст., цПАТ 32±1,3 мм рт.ст., у групі хворих з АГ: цСАТ 136,2±3,12 мм рт.ст., цДАТ 90±3,02 мм рт.ст., цПАТ 46,2±3,01 мм рт.ст. ШРПХ і Пауг в групі хворих на АГ в порівнянні із здоровими була достовірно вища на 30% і 32% відповідно. В той же час ІА суттєвих відмінностей не мав в обох групах.

Висновок. Результати досліджень показали статистично більш точні та значимі відмінності показників ЦАТ та пружно-еластичних властивостей артеріальної стінки для групи здорових добровольців і пацієнтів з АГ, що дозволить здійснити масштабний скринінг в амбулаторних умовах з ціллю виявлення груп населення з високим ризиком потенційно несприятливих серцево-судинних подій для своєчасного лікування і профілактики.

Summary. The results showed statistically more accurate and meaningful performance differences CAP and elastic properties of the arterial wall to a group of healthy volunteers and patients with hypertension, which will allow large-scale screening in an outpatient setting with the aim of identifying groups at high risk of potentially adverse cardiovascular events for early treatment and prevention.

ВПЛИВ АКТИВНОЇ АНТИТРОМБОТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ НА ВИЖИВАЄМІСТЬ ХВОРИХ З ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ І АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

IMPACT ACTIVE ANTITHROMBOTIC THERAPY IN SURVIVAL PATIENTS WITH ACUTE STROKE IN COMBINATION WITH HYPERTENSION STAGE III

Макуха Ю.М. / Y. Makukha

Науковий керівник: доц. Є.В.Андрєєв

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №2 (зав.каф.: д.мед.н., проф. К.М. Амосова) м. Київ, Україна

Актуальність. Серцево-судинні та зокрема цереброваскулярні захворювання (ЦВЗ) посідають одне з перших

місць за розповсюдженістю, смертністю і частотою інвалідизації в Україні та світі. Щорічно 15 мільйонів людей переносять інсульт, з них помирають майже 5 мільйонів. Частота виникнення інсульту в економічно розвинених країнах становить у середньому 150 випадків на 100 тис. населення за рік. В Україні у 2007 р. цей показник становив 278,2 випадку на 100 тис. населення.

Метою нашої роботи було визначити вплив активної антикоагулянтної терапії на виживаємість хворих із гострим порушенням мозкового кровообігу (ГПМК) за ішемічним типом у пацієнтів із артеріальною гіпертензією (АГ).

Матеріали та методи. Нами було проаналізовано 4615 історій хвороб пацієнтів котрі знаходились на лікуванні у відділеннях нейрохірургії та реанімації Олександрівської клінічної лікарні м.Києва протягом 2010-2012 років з яких було відібрано 660 історій хвороб, що мали ГПМК зі ішемічним типом на фоні АГ. З даної кількості пацієнтів 58 померли, а 602 були виписані з покращенням.

Результати. Аналіз летальності показує, що загальна летальність склала 8,8%, що нижче середніх показників по Україні – 15-20%. Аналіз лікування вказує, що серед тих, хто вижив відмічається більш активне призначення антитромботичної терапії, зокрема призначення дезагрегантів серед померлих лише 8 пацієнтів (13%), в той час як серед виживших пацієнтів призначення дезагрегантів склала 48% (289чол.) при однаковій частоті призначення прямих антикоагулянтів 72% (483чол.) серед виживших, проти 86% (50 чол.) померлих.

Висновки. Активне застосування дезагрегантної терапії при ГПМК за ішемічним типом у хворих з АГ покращує їх виживаємість.

Summary. Implementation of antithrombotic therapy in patients with acute stroke in combination with hypertension stage III significantly improves survival of patients.

ОСОБЛИВОСТІ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ ЕРИТРОЦИТІВ КРОВІ ПРИ ПОСТІЙНІЙ ФОРМІ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ

RED BLOOD CELLS FATTY ACID CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH PERMANENT ATRIAL FIBRILLATION

Меркулова І.О., Стахурська Л.А., Тиравська Ю.В. / I.Merkulova, L.Stakhurska, Y.Tyrvaska

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.Г. Лизогуб

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 4 (зав.каф.: д.мед.н., проф. В.Г. Лизогуб) м. Київ, Україна

Жирнокислотний (ЖК) склад еритроцитів крові та кардіоміоцитів має високу кореляцію між собою.

Мета. Виявити та проаналізувати особливості змін ЖК складу еритроцитів крові при постійній формі фібриляції передсердь (ФП).

Матеріали та методи. Досліджено 30 хворих. Хворі були поділені на дві групи: 1 група – хворі на ішемічну хворобу серця (ІХС) та 2 група – хворі на ІХС з постійною формою ФП. Визначено ЖК склад еритроцитів крові: миристинову (C14:0), пентадеканову (C15:0), пальмітинову (C16:0), маргарінову (C17:0), стеаринову (C18:0), олеїнову (C18:1), лінолеву (C18:2), ліноленову (C18:3), арахідонову (C20:4).

Результати. Порівняно з нормальними показниками у хворих на ІХС зростали C14:0 на 69,44%, C18:0 на 11%, C18:1 на 7,91%, зменшились C16:0 на 4,41%, C18:2 майже на 20%, C18:3 12,5%, C20:4 на 26,37%, що призвело до підвищення ненасичених ЖК (УННЖК) на 12,8%, зниження ненасичених ЖК (УПНЖК) на 22,37%. У хворих 2 групи також відмічалось зниження C16:0 на 6,81%, C18:3 та C20:4 на 14,58% та 11,59% відповідно та підвищення C18:0 на 12,23% та C18:1 на 5,49%. У 2 групи спостерігалось зниження C14:0 на 6,6% порівняно з групою практично здорових та зниження УННЖК на 3,17%. УННЖК та УПНЖК знижувались на 2,33% та 5,95% відповідно. У хворих обох груп порівняно з практично здоровими з'являлись C15:0 (більше у 2 групі на 64,1% ніж у 1) та C17:0 (у 1 групі на 13,1% більше ніж у 2) в структурі ЖК еритроцитів крові. При порівнянні хворих 1 та 2 груп у хворих 2 групи спостерігалось зниження рівнів C14:0 на майже 45%, C17:0 на 13,1% та зростання рівня C15:0, C18:2, C20:4 на 64,91%, 22,44%, 20,08% відповідно; УННЖК знижувалась на 14,15%, а УПНЖК та УПНЖК зростали на 12% та 21,16%.

Висновки. У хворих на ІХС та постійну форму ФП були виявлені ЖК еритроцитів крові, які є нехарактерними для ліпідного обміну здорової людини (пентадеканова та маргарінова), спостерігалось збільшення коротколанцюгових ЖК в складі еритроцитів крові та зменшення вмісту ННЖК та ПНЖК. У хворих на ІХС порівняно з хворими з супутньою ФП спостерігалось значне зростання вмісту арахідонової кислоти в еритроцитах крові.

Summary. Coronary artery disease and permanent form atrial fibrillation patients were identified red blood cells fatty acids that are uncharacteristic of healthy individual lipid metabolism. Also in such patients short chain red blood cells fatty acids increasing, unsaturated and polyunsaturated fatty acids decreasing.

ЗМІНИ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ ЕРИТРОЦИТІВ КРОВІ ПРИ ПОСТІЙНІЙ ФОРМІ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ

PATIENTS WITH PERMANENT ATRIAL FIBRILLATION OF DIFFERENT ETIOLOGY RED BLOOD CELLS FATTY ACID CHARACTERISTICS

Меркулова І.О., Стахурська Л.А., Тиравська Ю.В. /
I.Merkulova, L.Stakhurska, Y.Tyravska

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.Г. Лизогуб

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини № 4
(зав.каф.: д.мед.н., проф. В.Г.Лизогуб)
м. Київ, Україна

Еритроцити та кардіоміоцити мають ідентичний жирнокислотний (ЖК) склад.

Мета. Визначити зміни ЖК складу еритроцитів крові при постійній формі фібриляції передсердь (ФП) різної етіології.

Матеріали та методи. Досліджено 24 хворих на постійну форму ФП. Хворі були поділені на 2 групи: 1 група – хворі на ІХС з постійною формою ФП та 2 група – хворі на цироз печінки з постійною формою ФП. Проведено визначення ЖК складу еритроцитів крові: миристинова (C14:0), пентадеканова (C15:0), пальмітинова (C16:0), маргарінова (C17:0), стеаринова (C18:0), олеїнова (C18:1), лінолева (C18:2), ліноленова (C18:3), арахідонова (C20:4).

Результати. У хворих 1 групи порівняно з нормою спостерігалось зниження C14:0, C16:0, C18:2, C18:3 та C20:4 на 7,92%, 5%, 4,48%, 12,5% та 12,88% відповідно, відмічався ріст C18:0 на 12,62% та C18:1 на 6,52%. Були виявлені C15:0 та C17:0 в еритроцитах крові та підвищення кількості поліненасичених ЖК (УПНЖК). У хворих 2 групи також були виявлені C15:0 та C17:0, однак в значно меншій кількості ніж в 1 групі, відмічалось зниження C16:0, C18:3, C20:4 на 15,85%, 25%, 5,14% відповідно, та зростання C18:0 на 10,25% та C18:2 на 13,54%, C14:0 залишалась не змінною. Спостерігалось зростання ненасичених ЖК (УННЖК) та УПНЖК, на відміну від 1 групи. В 2 групі порівняно з 1 відмічались нижчі показники C15:0, C16:0, C17:0, C18:1, C18:3 на 16,15%, 11,42%, 29,69%, 5,82%, 14,29% відповідно, однак були вищими C14:0, C18:2 та C20:4 на 8,6%, 18,87%, 8,88%. В 2 групі порівняно з 1 УННЖК та УПНЖК були значно вищими на 7,25% та 14,45%.

Висновки. У всіх хворих спостерігалось зниження вмісту коротколанцюгових ЖК. Однак у хворих 1 групи переважно знижувався вміст C14:0, C18:3 та C20:4 та значніше зростав вміст C15:0, C17:0, які є не характерними для здорової людини. У хворих 2 групи були відсутні зміни вмісту C14:0 в еритроцитах крові, C15:0 та C17:0 виявлялись в незначних кількостях, спостерігалось значне зниження C16:0 та C18:3, ріст C18:2.

Summary. All patients observed reduction short chain red blood cells fatty acids. In patients with ischemic heart disease and permanent atrial fibrillation decreased mainly C14,

C18: 3 and C20: 4 and increased C15: 0, C17: 0, which is not typical for a healthy person. In patients with cirrhosis and permanent atrial fibrillation were no changes of C14: 0 in red blood cells, C15: 0 and C17: 0 were detected in small amounts, there was a significant decrease in C16: 0 and C18: 3, C18.

МЕХАНІЗМ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ПРИ ТРИВАЛІЙ ТРОМБОПРОФІЛАКТИЦІ АСПІРИНОМ

THE MECHANISM OF GASTRO INTESTINAL COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE WHICH TOOK ASPIRIN FOR THE PREVENTION OF THROMBOSIS

Моцак Т.М., Бурлаченко І.І. / T. Motsak, I. Burlachenko

Наукові керівники: д.м.н., професор Нетяженко В.З.,
к.м.н., доцент Пленова О.М.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1
(зав.каф.: член-кореспондент НАМН України,
д.м.н., професор Нетяженко В.З.)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. У сучасній схемі лікування пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС) обов'язковим компонентом є прийом аспірину з метою попередження активації тромбоцитарної ланки гемостазу та утворення тромбів в коронарних судинах. Проте відомо, що навіть за умов прийому кишково-розчинних форм препарату аспірин має побічну дію на слизову шлунка внаслідок порушення кровообігу в ній шляхом впливу на систему простагландинів, може призводити до розвитку гастропатій.

Мета дослідження. Вивчення стану проблем шлунково-кишкових розладів у хворих на ІХС, які приймають ацетилсаліцилову кислоту (АСК) у малих дозах (75–150 мг на день).

Матеріали і методи. Аналіз даних інтернет сайтів Інституту кардіології ім.М.Д.Стражеска, європейського кардіологічного товариства, американської колегії кардіологів/американської асоціації серця АСС/АНА.

Результати. Прийом малих доз АСК хворим на ІХС з метою попередження тромбоутворення в коронарних судинах вважається найбільш доречним внаслідок меншого ulcerогенного впливу на слизову оболонку шлунково-кишкового тракту. Проте навіть такі дози препарату при тривалому прийомі призводять до виникнення гастропатій. При цьому гістологічно знаходять гіперемію, набряк, некроз та скупчення полінуклеарних лейкоцитів навколо аспіринових часточок. За даними АСС/АНА гастроінтестинальні ускладнення спостерігаються у 60% хворих, що приймали аспірин, у кожних 25% з тих, хто отримував аспірин за останню добу спостерігали шлуно-

ково-кишкові кровотечі різного ступеня вираженості. При цьому приховані крововиливи, виявлені за допомогою радіоактивного Cr51 спостерігається у 80% випадків, кількість крові, що втрачалася з калом, збільшувалася в 4–5 разів (з 1,2мл до 6 мл). Найчастіше згадується порушення синтезу простагландинів, зниження синтезу протромбіна (кумариноподібна дія АСК), зниження вмісту вітаміну С, збільшення проникності судинної стінки, кортикотропна дія на гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову системи.

Висновки. Тривалий прийом АСК, навіть у малих дозах, пов'язаний зі зниженням резистентності тканин шляхом порушення клітинного обміну, зниженням та зміною складу слизової секреції, впливом на судини та вивільненням біологічно активних амінів, що слід враховувати при проведенні тромбопрофілактики у хворих на ІХС.

Summary. Long-term use of aspirin even in small doses is connected with a decrease and change of fabrics by disturbance of cellular metabolism, decrease and change of mucous secretion, effects on blood vessels and the release of biologically active amines which should be considered in the course of preventive of thrombosis in patients with coronary heart disease.

КІЛЬКІСНІ ЗМІНИ ВІЛЬНОЦИРКУЛЮЮЧИХ ЕНДОТЕЛІОЦИТІВ КРОВІ ПРИ ГОСТРОМУ ІНФАРКТІ МІОКАРДА

QUANTITATIVE CHANGES OF CIRCULATING ENDOTHELIAL CELLS IN CASE OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Микуляк В.Р. / V. Mykulyak

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Гребеник М.В.

Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я.Горбачевського

Кафедра терапії та сімейної медицини ФПО
(зав.каф.: д.мед.н., проф. Гребеник М.В.)
м. Тернопіль, Україна

Вступ. Згідно сучасних даних, дисфункція ендотелію є важливою патогенетичною ланкою розвитку гострого інфаркту міокарда. На даний час існують різні лабораторні та інструментальні методики виявлення ендотеліальної дисфункції.

Мета. Оцінка ендотеліальної функції у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда, визначеної шляхом обрахунку кількості циркулюючих ендотеліоцитів крові.

Матеріали і методи. Обстежено 54 хворих на гострий інфаркт міокарда, які перебували на стаціонарному лікуванні у кардіологічному відділенні Тернопільської міської лікарні №2 та 20 здорових осіб. Діагноз інфаркту встановлювали згідно рекомендацій ESC, 2008. Визначення кількості циркулюючих ендотеліоцитів в цитратній крові проводилося за методикою J. Hladovez, в модифікації Сівак В.В.

Результати. Середній вік хворих становив (58,7±0,9) років. За статеву ознакою хворі розподілилися наступним чином: чоловіків було 34, що склало 62,9 %, жінок –

20 (37,1 %). У всіх обстежених пацієнтів з гострим інфарктом міокарда спостерігалось збільшення кількості вільноциркулюючих ендотеліоцитів крові на першу добу захворювання. Середній показник становив $(13,18 \pm 0,22) \times 10^4/\text{л}$, тоді як у групі здорових – $(3,20 \pm 0,17) \times 10^4/\text{л}$. Суттєве підвищення кількості циркулюючих ендотеліоцитів в крові свідчить про нестабільність атеросклеротичної бляшки та ураження ендотелію. В динаміці спостерігалось зменшення кількості вільноциркулюючих ендотеліоцитів крові на 7–8 добу та нівелювання різниці з контролем на 14 добу від розвитку інфаркту міокарда у групі хворих, яким окрім стандартної терапії додатково призначали донатор оксиду азоту L-аргінін.

Висновки. У пацієнтів з інфарктом міокарда спостерігається суттєве підвищення кількості циркулюючих ендотеліоцитів у крові в гострий період, що свідчить про виражені порушення функції ендотелію і вимагає пошуку нових підходів до лікування даного захворювання.

Summary. The article deals with the problem of endothelial dysfunction of patients with acute myocardial infarction. Endothelial dysfunction was determined by amount of blood circulating endothelial cells.

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТРОФІЧНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ

MODERN VIEW ON THE TREATMENT OF HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY

Невмержицька Л.О., Коллякова Н.О. /
L.Nevmerzhytska, N.Kolliakova

Науковий керівник: д.мед.н. К.В. Руденко

Національний Інститут серцево-судинної хірургії
імені М.М.Амосова НАМН України

Відділ хірургічного лікування серцевої
недостатності та механічної підтримки
серця та легень

(зав. відд.: д.мед.н. Руденко К.В.)

м. Київ, Україна

Гіпертрофічна кардіоміопатія (ГКМП) – генетично детерміноване первинне захворювання міокарда з ауто-сомно-домінантним типом спадкування, яке характеризується асиметричною гіпертрофією міокарда, збільшенням площі стулок мітрального клапану (МК) з наступним порушенням проведення збудження та внутрішньосерцевим порушенням гемодинаміки. Природний перебіг даного захворювання пов'язаний з високим ризиком раптової смерті (1,5-3% серед дорослих пацієнтів і 4-6% – серед дітей).

Мета роботи. Розробка і обґрунтування ефективних методів лікування в залежності від стадії ГКМП.

Матеріал та методи. 235 пацієнтам з ГКМП (146 чоловікам і 89 жінкам) з середнім віком $46,7 \pm 12,6$ років (від 6 до 76 років), які протягом 1998-2012 рр. знаходились на лікуванні у Національному інституті серцево-судинної

хірургії ім. М.М. Амосова, проводилось клінічні і інструментальні методи дослідження.

Всі пацієнти були поділені нами на 4 групи.

До I групи були включені 117 пацієнтів з ГКМП, які отримували медикаментозне лікування. Середній систолічний градієнт тиску (СГТ) на вихідному тракті лівого шлуночка (ВТ ЛШ) у пацієнтів цієї групи склав $18,2 \pm 3,4$ мм рт.ст.

До II групи увійшли 54 пацієнти з СГТ на ВТЛШ >30 мм рт.ст. та з позитивною пробою на тимчасову двокамерну електрокардіостимуляцію (ДЕКС), яким імплантували постійні ДЕКС. Середній СГТ на ВТ ЛШ склав $66,7 \pm 9,6$ мм рт.ст.

III група складалася з 23 пацієнтів з СГТ на ВТЛШ >30 мм рт.ст., яким була виконана транскатетерна алкогольна абляція септальних гілок передньої міжшлуночкової артерії (ТААСГ ПМША). Середній СГТ на ВТ ЛШ склав $98,5 \pm 7,9$ мм рт.ст.

До IV групи включено 41 пацієнт з СГТ на ВТЛШ >60 мм рт.ст., яким було виконано хірургічне втручання в умовах ШК. Середній показник СГТ на ВТ ЛШ до операції в цій групі був $113,3 \pm 14,9$ мм рт.ст.

Результати. Серед пацієнтів I групи СГТ на ВТ ЛШ після проведеного медикаментозного лікування знизився з $18,2 \pm 3,4$ мм рт.ст. до $11,3 \pm 1,2$ мм рт.ст.

Виявлено достовірне зменшення СГТ з $66,7 \pm 9,6$ мм рт.ст. до $29,1 \pm 5,3$ мм рт.ст. серед пацієнтів II групи, яким було імплантовано ДЕКС.

Серед хворих III групи, яким було виконано ТААСГ ПМША, СГТ на ВТ ЛШ знизився з $98,5 \pm 7,9$ мм рт.ст. до $31,4 \pm 4,3$ мм рт.ст., МР зменшилась в середньому від ++ до (+) – +.

У IV групі хворих також спостерігалось падіння СГТ на ВТ ЛШ з $113,3 \pm 14,9$ мм рт.ст. до $27,3 \pm 5,5$ після хірургічного лікування.

Summary. Thus, according to obtained results we can say that every method of treatment has its clearly defined indications. We had good results with patients, who received precise indications for a certain method of treatment.

ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ С ОБСТРУКЦИЕЙ И БЕЗ ОБСТРУКЦИИ ВЫХОДНОГО ТРАКТА: ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМЫЕ ЖАЛОБЫ И НАРУШЕНИЯ РИТМА

HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY WITH OBSTRUCTION AND WITHOUT OUTFLOW TRACT OBSTRUCTION: FREQUENT COMPLAINTS AND ARRHYTHMIA

Рындова Д.В., Саманчук И.С. / D.Ryndova, I.Samanchuk

Научный руководитель: к.мед.н.,
доц. Г.М. Хващевская

Белорусский государственный медицинский
университет

Кафедра пропедевтики внутренних болезней
зав.каф.: д.мед.н., проф. В.П.Царев)
г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В настоящее время в связи с прогрессом современной диагностики возрастает число заболеваний, в основе которых лежит первичное преимущественное поражение миокарда неизвестной этиологии, объединенные под названием кардиомиопатия. Самым распространенным вариантом является гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП). В наши дни ГКМП остается актуальной проблемой современной кардиологии и терапии.

Цель и задачи. Провести сравнительный анализ основных клинических симптомов и нарушений ритма при ГКМП с обструкцией и без обструкции выходного тракта (ВТ).

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 30 историй болезней пациентов кардиологических отделений УЗ “4 ГКБ” г. Минска в период с 2010-2012 гг. с диагнозом ГКМП. Исследовались основные жалобы, данные анамнеза, объективные и лабораторно-инструментальные данные: ЭКГ, ХМ, ЭхоКГ. Статистический анализ проводился с помощью непараметрических методов в программе Statistica 7.0.

В результате обследования выделены 2 группы пациентов: 16 человек с обструкцией, 14-без обструкции ВТ. Средний возраст пациентов составил $42 \pm 13,3$ лет ($p > 0,05$), из них 18 мужчин и 12 женщин. I группу составили 10 мужчин и 6 женщин, II – 8 мужчин и 6 женщин. Основными жалобами являются: боли в области сердца–30%, одышка–8%, головокружение и обморочное состояние–3%, нарушение ритма–19%. Наиболее типичными ЭКГ-признаками являются признаки гипертрофии ЛЖ и/или МЖП.

Выводы. ГКМП – прогрессирующее заболевание, ведущее к появлению болей в области сердца, сердечной недостаточности и развитию жизнеугрожающих аритмий и сердечной недостаточности.

Summary. In our days, due to the progress of modern diagnostics the number of detected diseases, which are based on the initial priority myocardial damage of unknown etiology, increases. All these diseases are united under the name of cardiomyopathy. The most common variant is hypertrophic cardiomyopathy (HCM). In our time HCM continues to be an actual problem for modern cardiology and therapy.

ЗМІНИ ГЕМОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА МІКРОАЛЬБУМІНУРІЄЮ

HEMOSTATIC DYSFUNCTIONS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND MICROALBUMINURIA

Саведчук С.Р., Кірпач А.І., Нетяженко Н.В., Пленова О.М. /
S. Savedchuk, A. Kirpach, N. Netiazhenko, O. Plenova

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.З.Нетяженко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб №1
(зав.каф.: д.мед.н., проф. В.З.Нетяженко)
м. Київ, Україна

Актуальність. Мікроальбумінурія (МАУ) вважається маркером серцево-судинного ризику та ендотеліальної дисфункції. У хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) вона асоціюється з змінами гемостазу, а отже може служити маркером ризику виникнення тромбозу.

Мета. Встановити залежність змін різних ланок гемостазу з наявністю МАУ у хворих на артеріальну гіпертензію.

Матеріали і методи. На базі Дорожньої Клінічної Лікарні №2 було обстежено 65 хворих на АГ II ст, 2 ст. До I групи ввійшло 25 хворих з МАУ (30-300 мг/добу), до 2-ї – 40 хворих без МАУ. Середній вік хворих становив $53,3 \pm 5,4$ років. У венозній крові натще визначали наступні показники: 1) згортуючої системи: АЧТЧ, Тромбіновий час (ТЧ), розчинні фібрин-мономерні комплекси (РФМК) 2) фібринолітичної ланки: 12а-залежний фібриноліз; 3) антикоагулянтної ланки: антитромбін-III, протейн С.

Результати. У пацієнтів I-ї групи виявлено прискорення АЧТЧ на 14.4% ($p=0,041$) та ТЧ на 11.5% ($p=0,04$). Змін з боку РФМК, 12а-залежний фібриноліз не знайдено, проте у хворих з МАУ рівень протейн С був 1.37 раз нижчий ($p=0,049$), ніж у хворих без МАУ при приблизно однаковому рівні антитромбін-III.

Висновки. Наявність МАУ у хворих на артеріальну гіпертензію асоціюється з активацією протромбіназо- та фібриноутворення та зниженням антикоагулянтного потенціалу крові, що підтверджує значення МАУ як фактору ризику тромботичних ускладнень у цієї категорії хворих.

Summary. Microalbuminuria in patients with arterial hypertension is associated with activation of thrombin and fibrin formation, and reduction of anticoagulation potential, which proves significance of microalbuminuria in development of thrombotic complications in this group of patients.

ДОСЛІДЖЕННЯ КІЛЬКІСНОЇ ЧАСТИНИ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМ. МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПЕРШОЇ ПОХІДНОЇ ЗУБЦЯ Т, ЗА ДОПОМОГОЮ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЇ

THE RESEARCH ON NUMERIC PART OF THE ELECTROCARDIOGRAM. MATHEMATIC ANALYSIS OF T-WAVE FIRST DERIVATIVE BY DIFFERENTIATIVE ELECTROCARDIOGRAM

Савчук О. / O.Savchuk

Науковий керівник: д.мед.н, проф. В.К.Ташук

Буковинський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини,

фізичної реабілітації та спортивної медицини

(зав.каф.: д.мед.н, проф. В.К.Ташук)

м. Чернівці, Україна

Потягом десяти років і до сьогоднішнього дня основним методом реєстрації електричних потенціалів серця являється стандартна електрокардіографія (ЕКГ). Проведені дослідження впродовж останніх 20 років показали, що в ЕКГ закладена додаткова інформація про швидкість процесу реполяризації міокарда. Вивчення швидкісних показників зубця Т у значному ступені сприяють оцінці природи змін кінцевої частини шлуночкового комплексу.

Мета роботи. Продемонструвати інформативність методу диференційованої ЕКГ і подати свідчення про нові можливості методу. Запропоновані методи (диференційована ЕКГ, інтегральна ЕКГ, додатково підсилена ЕКГ) суттєво моделюють дозвілну здатність цього методу.

Матеріали і методи дослідження. У власній роботі проведений аналіз першої похідної ЕКГ з визначенням відношення максимальної швидкості (ВМШ) змін різниці потенціалів на другому коліні зубця Т до максимальної швидкості на його першому коліні у 29 хворих, що складалася з третини пацієнтів з нейроциркуляторною дистонією, третини – з великовогнищевим інфарктом задньої стінки лівого шлуночка (ЛШ) і третини – з гіпертонічною хворобою II ст. Визначено, що показник відношення максимальної швидкості (ВМШ) диференційованої ЕКГ дорівнював в 1-й групі $1,31 \pm 0,04$; в 2-й – $0,80 \pm 0,02$ ($p < 0,001$ для відведення задньої стінки ЛШ) і $1,42 \pm 0,06$ ($p > 0,1$ для відведення передньої стінки ЛШ); в 3-й – $1,71 \pm 0,13$ ($p < 0,01$).

Висновки. Застосування диференційованої ЕКГ дозволяє оптимізувати діагностичну цінність проведення електрокардіографічного дослідження пацієнтів із патологією серцево-судинної системи.

Summary. The purpose of this work was demonstrating rich informational content of differential electrocardiography and providing evidences about new opportunities of this method.

ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ В ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ПРИ СУПУТНІЙ ГІПЕРУРИКЕМІЇ

FEATURES OF LIPID METABOLISM IN PATIENTS WITH HYPERTENSION AND CORONARY HEART DISEASE AND CONCOMITANT HYPERURICEMIA

Свінціцький І.А. / I. Svintsitskyi

Науковий керівник: д.мед.н., професор В.І. Бульда

Національний медичний університет

імені О.О.Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №3

(зав. каф.: д.мед.н., професор А.С.Свінціцький)

м. Київ, Україна

Хронічні неінфекційні захворювання є одним із найбільших викликів у сучасній охороні здоров'я, створюючи загрозу для соціально-економічного благополуччя в усьому світі. Саме тому сьогодні особливої актуальності набуває профілактичний напрям, який передбачає цілеспрямоване виявлення та корекцію чинників ризику, в тому числі й гіперурикемії (ГУ). Проведені останніми роками масштабні епідеміологічні дослідження підкреслили роль підвищення вмісту сечової кислоти (СК) в сироватці крові у розвитку серцево-судинної патології, зокрема артеріальної гіпертензії (АГ), ішемічної хвороби серця (ІХС) та серцевої недостатності.

Мета роботи – вивчити особливості стану ліпідного обміну в хворих з АГ та ІХС при супутній ГУ.

Матеріали та методи дослідження. Нами було комплексно обстежено 44 пацієнтів з АГ та ІХС (чоловіків – 23 (52,3%), жінок – 21 (47,7%)). Середній вік хворих становив $61,4 \pm 9,6$ року. Всі пацієнти в залежності від рівня СК були розподілені на 2 групи: 1-ша (дослідна) складалася з 21 хворого з ГУ (рівень СК – $447,8 \pm 51,4$ мкмоль/л), а 2-га (контрольна) – із 23 осіб з нормоурикемією (рівень СК – $339,1 \pm 58,7$ мкмоль/л). Пацієнти обох груп достовірно не відрізнялися за віком, статтю, тривалістю АГ та ІХС, наявністю супутньої патології.

Стан ліпідного обміну оцінювали за допомогою таких показників: загальний холестерин (ЗХС), холестерин ліпопротеїдів високої, низької та дуже низької щільності (ХС ЛПВЩ, ХС ЛПНЩ і ХС ЛПДНЩ відповідно), тригліцериди (ТГ), аполіпопротеїди (Апо) А1 і В, індекси атерогенності ($IA1 = (ЗХС - ХС ЛПВЩ) / ХС ЛПВЩ$; $IA2 = ХС ЛПНЩ / ХС ЛПВЩ$; $IA3 = Апо В / Апо А1$; $IA4 = \log (ТГ / ХС ЛПВЩ)$).

Статистична обробка отриманих даних проводилася із застосуванням стандартизованого пакету прикладних програм STATISTICA 7.0 (StatSoft Inc., США).

Результати. У пацієнтів з АГ та ІХС і супутньою ГУ в порівнянні з хворими без ГУ було виявлено достовірно вищі рівні ТГ ($1,89 \pm 0,74$ ммоль/л vs $1,46 \pm 0,33$ ммоль/л, $p = 0,02$), ХС ЛПДНЩ ($0,86 \pm 0,34$ ммоль/л vs $0,67 \pm 0,18$ ммоль/л, $p = 0,03$), Апо В ($1,11 \pm 0,24$ г/л vs $0,89 \pm 0,22$ г/л, $p = 0,02$), нижчі рівні ХС ЛПВЩ ($1,04 \pm 0,25$ ммоль/л vs $1,29 \pm 0,31$ ммоль/л,

$p=0,01$), Апо А1 ($1,31 \pm 0,15$ г/л vs $1,53 \pm 0,25$ г/л, $p=0,009$). Інші два параметри (ЗХС і ХС ЛПНЩ) в обох групах достовірно не відрізнялися: ЗХС – $5,41 \pm 0,47$ ммоль/л vs $5,04 \pm 1,16$ ммоль/л ($p=0,21$); ХС ЛПНЩ – $3,20 \pm 0,50$ ммоль/л vs $3,01 \pm 0,99$ ммоль/л ($p=0,48$).

Про негативний вплив ГУ на стан ліпідного обміну в хворих з АГ та ІХС свідчать й вищі значення індексів атерогенності в даній категорії осіб: ІА1 ($3,74 \pm 1,12$ vs $2,78 \pm 0,84$, $p=0,006$), ІА2 ($3,02 \pm 0,89$ vs $2,43 \pm 0,58$, $p=0,04$), ІА3 ($0,81 \pm 0,27$ vs $0,56 \pm 0,17$, $p=0,03$), ІА4 ($0,21 \pm 0,16$ vs $0,07 \pm 0,13$, $p=0,01$).

Висновки. У пацієнтів з АГ та ІХС при супутній ГУ спостерігаються виражені порушення ліпідного обміну атерогенного характеру, які суттєво підвищують серцево-судинний ризик та сприяють розвитку кардіоваскулярних ускладнень.

Summary. In the abstract the features of lipid metabolism in patients with hypertension and coronary heart disease and concomitant hyperuricemia were studied.

ОЦІНКА ПУРИНОВОГО ОБМІНУ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1 ТА 2 ТИПУ

ASSESSMENT OF PURINE METABOLISM IN PATIENTS WITH TYPE 1 AND 2 DIABETES

Синиця Ю.П., Орленко Є.І. / I.Synytsia, Y.Orlenko.

Науковий керівник: д.м.н., проф. Т.Д. Никула

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2 (зав. каф.: д.м.н., проф. Т.Д. Никула)
м. Київ, Україна

У літературі існує велика кількість наукових джерел, присвячених вивченню гіперурикемії (ГУ), яка розвивається не лише при подагрі, а й при інших патологічних станах, зокрема, існує взаємозв'язок між рівнем сечової кислоти та розвитком метаболічного синдрому, ожирінням, інсулінорезистентністю та цукровим діабетом 2 типу (ЦД 2) [Синяченко О.В., 2007; Dirken-Neukensfeldt J., 2010, Б.Н. Маньковський, 2012].

Мета. Дослідити взаємозв'язки між показниками пуринового, вуглеводного обміну у хворих на ЦД 1 та 2 типу.

Матеріали та методи. Було досліджено 49 хворих на ЦД, які були розподілені на дві групи. До першої групи увійшли 15 хворих на ЦД 1 типу віком від 38 до 69 років (середній вік дорівнював $53 \pm 3,6$ років) та 34 хворих на ЦД 2 типу у віці від 45 до 65 років (середній вік склав $52 \pm 1,9$ років). Хворі обох груп скаржилися на болі у суглобах та мали різні ступені діабетичної артропатії. Обидві групи вірогідно не відрізнялися по віку, тривалості основного захворювання та рівня компенсації ЦД. Глікований гемоглобін у хворих першої групи дорівнював $8,3 \pm 1,6\%$, другої $8,9 \pm 1,6\%$, $P \geq 0,05$. У хворих у крові визначали концентрацію сечової кислоти (СК), досліджували рівень компенсації ЦД за рівнем HbA1c.

Результати. Показано, що середній рівень СК в сироватці крові хворих на ЦД 1 типу склав $351,3 \pm 28,3$, ($376,7 \pm 31,5$ у чоловіків і $319,1 \pm 11,7$ ммоль/л у жінок), у хворих на ЦД 2 типу – $486,5 \pm 29,1$ ммоль/л ($491,3 \pm 21,1$ у чоловіків і $437,5 \pm 26,3$ ммоль/л відповідно у жінок), $p < 0,05$. Таким чином, незважаючи на наявність у всіх обстежених пацієнтів із ЦД 1 типу артропатій, рівень сечової кислоти був підвищений тільки у 2% обстежених, у решти не виходив за межі референтних значень, і достовірно був нижче, ніж у пацієнтів ЦД 2 типу. Збільшення концентрації СК в крові пацієнтів з ЦД спостерігалось у 78,3% всіх обстежених пацієнтів із ЦД 2 типу і не залежало від їхнього віку. Принципову роль у підвищенні показників вмісту СК в сироватці крові відіграє тривалість захворювання на ЦД, причому статистичної достовірності при $p < 0,01$ ці відмінності досягали при тривалості захворювання після 10 років порівняно з показниками у хворих не більше 5 років. Ця закономірність була виявлена як у чоловіків, так і у жінок.

Висновки. 1. У хворих на ЦД 2 типу в 78,3% випадків виявлено порушення обміну СК, які проявляються підвищенням рівня урикемії в міру збільшення тривалості захворювання незалежно від віку і статі.

2. Гіперурикемія повинна розглядатися, як фактор ризику ураження суглобів у хворих на ЦД 2 типу, у зв'язку з чим необхідна розробка методів корекції цього стану.

Summary. In patients with type 2 diabetes in 78.3% of the cases, metabolic MK, manifesting increased levels uricemia with increasing duration of the disease, regardless of age and gender. Hyperuricemia should be considered as a risk factor for joint damage in patients with type 2 diabetes.

НЕФАРМАКОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

NON-PHARMACOLOGICAL METHODS OF TREATMENT AND PREVENTION OF HYPERTENSION IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

Соколова А.М. / A.Sokolova

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Карпенко О.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2 (зав. каф.: заслужений діяч науки і техніки України, академік НАН України та Нью-Йоркської академії наук, д.мед.н., професор Никула Т.Д.)
м. Київ, Україна

На сучасному етапі розвитку суспільства артеріальна гіпертензія є одним з основних чинників виникнення та розвитку серцево-судинних захворювань та інсульту. Тільки 14-45 % хворих, які отримують антигіпертензивну терапію, досягають цільових показників артеріального тиску.

Цей факт, а також висока вартість антигіпертензивних препаратів змушують шукати ефективні методи нефармакологічного лікування гіпертонічної хвороби.

Метою роботи було вивчення ефективності нефармакологічних методів профілактики та лікування гіпертензії у осіб з метаболічним синдромом.

Матеріали і методи. Обстежено 32 особи з раніше виявленим метаболічним синдромом та гіпертензією. Середній вік обстежених $49,5 \pm 1,2$ року. Запропоновано зменшення вживання солі до 5 г/добу, підвищення фізичної активності – 35–40 хвилин 5 разів/тиждень згідно рекомендацій European Society of Cardiology, 2012 (їзда на велосипеді 10–12 км). Всім обстеженим проводилось офісне вимірювання артеріального тиску (АТ) впродовж 3 місяців спостереження. Схема антигіпертензивної терапії не змінювалась. Раніше ця група людей була обстежена з метою виявлення метаболічного синдрому (були виміряні обвід талії, артеріальний тиск, глюкоза крові натще).

Результати та обговорення. В ході обстеження АТ систолічний зменшився на $9,1 \pm 1,3$ мм. рт. ст., АТ діастолічний – на $8,4 \pm 1,6$ мм. рт. ст. При цьому в групі обстежених відмічено зменшення ваги на $3 \pm 0,8$ кг.

Summary. As conclusions of our research the effectiveness of non-pharmacological methods of treatment and prevention of hypertension in patients with metabolic syndrome was proved. Based on the results we can recommend using non-pharmacological methods such as limiting salt intake and increase physical activity to prevent the development of hypertension in such category of patients.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ С ТРОМБОЗАМИ

IMMUNOLOGIC FEATURES OF PATIENTS WITH ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME AND THROMBOSIS

Талако Т.М. / T.Talako

Научный руководитель: д.мед.н., проф. Н.Ф.Сорока

Учреждение образования “Белорусский
государственный медицинский университет”,

2-ая кафедра внутренних болезней
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Н.Ф.Сорока)
г. Минск, Беларусь

Цель исследования. Поиск иммунологических особенностей пациентов с антифосфолипидным синдромом (АФС) с тромбозами в анамнезе.

Задачи. Изучить уровни антифосфолипидных антител, параметры общего анализа крови, выявить их особенности при АФС с тромбозами.

Материалы и методы исследования. Были исследованы пациенты с АФС: 19 с тромбозами (1–5 лет назад) и 14 без тромбозов. Антитела к кардиолипину (анти-КЛ) и

$\beta 2$ -гликопротеину 1 (анти- $\beta 2$ -гп1) классов G, A, M суммарно и классов G и M по отдельности определяли иммуноферментным методом, волчаночный антикоагулянт (ВА) – в коагуляционных тестах.

Результаты. СОЭ, лейкоциты и ВА не отличались между группами. Показана тенденция к более высокому уровню тромбоцитов в группе без тромбозов ($p=0,073$). Достоверно различались уровни анти-КЛ антител классов G, A, M ($p=0,0075$): группа 1 – 190,09 (161,98–675,52) Ед/мл, группа 2 – 31,24 (31,24–91,77) Ед/мл; анти- $\beta 2$ -гп1 антител класса G ($p=0,042$): группа 1 – 44,32 (6,77–98,6) Ед/мл, группа 2 – 6,245 (6,24–7,99) Ед/мл; лимфоцитов ($p=0,038$): группа 1 – 1,545 (1,35–1,80) $\cdot 10^9$ /л, группа 2 – 1,88 (1,57–2,41) $\cdot 10^9$ /л.

Вывод. У пациентов с АФС через 1–5 лет после тромбозов наблюдается повышенный уровень анти-КЛ антител классов G, A, M суммарно и анти- $\beta 2$ -гп1 антител класса G и тенденция к снижению тромбоцитов по сравнению с пациентами с АФС без тромбозов.

Summary. Severe complication of antiphospholipid syndrome (APS) is thrombosis. Objective: to evaluate antiphospholipid antibodies in peripheral blood and parameters of blood test in APS patients to find specific features of APS with thrombosis. 19 patients with thrombosis in anamnesis (1–5 years after it) and 14 patients without it were studied. Anticardiolipin immunoglobulins (Ig) G, A, M in total ($p=0,0075$) and anti- $\beta 2$ -glycoprotein 1 IgG ($p=0,042$) were significantly elevated in patients with thrombosis. Platelets number has a tendency to be decreased in this group. Conclusion: APS patients showed a retaining elevation of antiphospholipid antibodies and lower level of platelets in peripheral blood after years of thrombosis in compare to APS without thrombosis.

ВЛИЯНИЕ БУСПИРОНА ГИДРОХЛОРИДА НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ ПАЦИЕНТОВ С ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

EFFECT OF BUSPIRONE HYDROCHLORIDE ON EXERCISE TOLERANCE IN PATIENTS WITH ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS AND CHRONIC ISCHEMIC HEART FAILURE

Христинченко М.А., Картамышеева Е.В., Загоруйко А.Н. /
M. Khrystychenko, Ye. Kartamysheva, A. Zagoruyko

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Н.Т.Ватутин

Донецкий национальный медицинский
университет имени М.Горького
г. Донецк, Украина

Цель. Оценить влияние буспирона гидрохлорида на толерантность к физической нагрузке пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) ишемичес-

кой этиологии и наличием тревожно-депрессивных расстройств (ТДР).

Методы исследования. В исследование включены 102 пациента (65 мужчин и 37 женщины, средний возраст $67,4 \pm 9,5$ года) с ХСН ишемического генеза II-IV функциональных классов по NYHA, которым в связи с выявленными ТДР был назначен буспирона гидрохлорид в дозе 10 мг 3 раза в день. Наличие и выраженность ТДР устанавливались путем применения опросника "Госпитальная шкала тревоги и депрессии – HADS", 11 баллов и выше по одной из подшкал расценивались как клинически значимая тревога/депрессия, требующая медикаментозной коррекции. Все пациенты получали стандартную терапию ХСН и ишемической болезни сердца. Из исследования исключались лица с психическими заболеваниями в анамнезе, выраженным нарушением когнитивных функций, алкогольной и наркотической зависимостью, получающие другие психотропные препараты, имеющие тяжелую сопутствующую патологию.

Исходно и через 3 месяца приема буспирона гидрохлорида оценивались результаты теста с 6-минутной ходьбой.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием программы Statistica 8.0. Данные представлялись в виде среднее $\pm$ стандартное отклонение. Достоверность различий определяли с помощью t-критерия Стьюдента.

Полученные результаты. Исходно результаты теста с 6-минутной ходьбой соответствовали $134,1 \pm 2,1$ м (95% ДИ от 129,8 до 138,4), а через 3 месяца лечения буспироном – $143,2 \pm 2,5$ м (95% ДИ от 138,4 до 146,8), $p < 0,001$.

Выводы. Добавление буспирона гидрохлорида к стандартной терапии ХСН ишемической этиологии при наличии у пациентов ТДР позволяет достоверно повысить толерантность к физической нагрузке по результатам теста с 6-минутной ходьбой.

Summary. In order to evaluate the effect of buspirone hydrochloride on exercise tolerance in patients with chronic heart failure (CHF) of ischemic origin and the presence of anxiety and depressive disorders (ADD) were examined 102 patients (65 men and 37 women, mean age $67,4 \pm 9,5$ years) with CHF of ischemic origin II-IV functional class (NYHA). Buspirone hydrochloride was prescribed (10 mg 3 times a day) due to identified ADD. The presence and severity of ADD were established by applying the questionnaire Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS. Initially, the test results with the 6-minute walk test were $134,1 \pm 2,1$ m (95% CI 129.8 to 138.4), and after 3 months of treatment with buspirone – $143,2 \pm 2,5$ m (95% CI from 138.4 to 146.8), $p < 0.001$. Conclusions: The addition of buspirone hydrochloride to the standard therapy of CHF of ischemic origin in the presence of ADD can significantly improve exercise capacity as measured by 6-minute walk test.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДА БОЛЕЗНИ, УНЕСШЕЙ ЖИЗНЬ А. АЛЬЦГЕЙМЕРА

CARDIO-VASCULAR COMPLICATIONS AND PROGNOSIS OF THE OUTCOME OF THE DISEASE WHICH CAUSED A DEATH OF A. ALZHEIMER

Часовских А.В. / A. Ceasovschi

Научный руководитель: к.мед.н., доц. А.В. Греждиеру

Государственный Университет Медицины и Фармации имени Н.Тестемицану

Департамент Внутренних Болезней

Кафедра Кардиологии

(зав. каф.: д.мед.н., проф. Л.Ф. Гриб)

г. Кишинёв, Республика Молдова

Инфекционный эндокардит (ИЭ) – тяжёлое инфекционное иммуно-воспалительное заболевание, характеризующееся вегетативными поражениями сердечно-сосудистых структур, ведущее к серьёзным осложнениям. Несмотря на прогресс в кардиологии, среднегодовая заболеваемость составляет 3–10 случаев на 100 000 населения в год, а смертность – 16–20%. Высокая смертность обусловлена осложнениями, которые неблагоприятно влияют на течение и прогноз ИЭ.

Цель исследования. Анализ осложнений ИЭ и их влияния на течение и прогноз заболевания.

Материалы и методы. Было обследовано 132 пациентов с подтверждённым ИЭ. Клинический диагноз был выставлен на основании критериев DUKE. Методы исследования включали оценку клинических и параклинических параметров.

Результаты исследования. У обследованных нами больных в клинической картине преобладали токсико-инфекционный синдром и симптомы сердечной недостаточности (СН). Положительная гемокультура была высеяна у 41,5% больных. Эхокардиографически было доказано поражение эндокарда в 72,6%. СН по функциональному классу (ФК) NYHA наблюдалась у всех больных. При прогнозировании тромбоэмболических осложнений у наших пациентов по специальным формулам, результат составил 7%. Прогноз исхода ИЭ в 74% был благоприятным; относительно благоприятный и неблагоприятный отмечался у 17% и 9% пациентов соответственно.

Выводы. Тяжесть течения ИЭ определяется несколькими критериями: "замаскированной" клиникой, несвоевременной постановкой диагноза, высокой частотой развития осложнений, поздней диагностикой, а также сложностью подбора эффективного лечения. Предикторами летального исхода явились высокий ФК СН по NYHA, эмболии и отрицательные гемокультуры.

Summary The infective endocarditis is serious immune-inflammatory disease characterized by vegetative damage of cordis and causing serious complications. The average annual sick rate is 3-10 cases for 100000 of population, and mortality is 16-20%. High lethality is caused by serious disease

complications, cardiovascular being the most dangerous for patients. The high degree of cardiac failure by NYNA, embolisms and high percentage of negative blood cultures were the predictors of lethal outcome.

ЕФЕКТИ КОМБІНАЦІЇ АНТИАРИТМІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ НА ПОКАЗНИКИ АПЛАНАЦІЙНОЇ ТОНОМЕТРІЇ

THE EFFECTS OF COMBINATIONS OF ANTIARRHYTHMIC DRUGS IN PATIENTS WITH CHRONIC ISCHEMIC HEART DISEASE ON THE PERFORMANCE OF APLANATION TONOMETRY

Чередніченко Л.А., Кацимадзе І.Ю. /
L. Cherednichenko, I. Katsitadze

Науковий керівник: к.мед.н., доцент Прудкий І.В.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра внутрішньої медицини № 2
(зав. каф. член-кореспондент НАМН України,
д.мед.н., професор К.М. Амосова)
м. Київ, Україна

Мета. Порівняти ефекти комбінації івабрадину (Ів) та бісопрололу (Бс) і монотерапії Бс на показники центрального аортального тиску (ЦАТ), індексу аугментації (АІ), швидкості пульсової хвилі (ШПХ) у хворих на ІХС з помірним зниженням ФВ.

Методи. В сліпому дослідженні з паралельними групами взяли участь 48 пацієнтів у віці <60 років ($55 \pm 2,5$) із синусовим ритмом > 70 ударів на хвилину з хронічною ІХС (стабільна стенокардія CCS класу I-II), задокументованим ГІМ > 3 місяців, м'який гіпертонії і ФВ <45%, на фоні прийому низьких доз Бс. У групі 1 (n = 22) БС титрувався до 5 мг/д та додавався Ів (5-7,5 мг 2 р/д), у групі 2 (n = 26) БС титрували до 10 мг/д. На початку дослідження (M0) і через 2 місяці (M2), хворих обстежували клінічно та вимірювали показники центральної гемодинаміки за методикою апланативної тонометрії.

Результати. В обох групах через 2 місяці спостерігалось достовірне зниження ЧСС, брахіальний систолічний та діастолічний тиск не змінилися. Аортальний систолічний тиск, аугментаційний тиск, АІ достовірно знизились в основній групі порівняно з M0 та контрольною групою. Швидкість пульсової хвилі (каротидно-феморальна та каротидно-радіальна) достовірно знизилась в основній групі в порівнянні з M0 та контрольною групою. Індекс оператора не відрізнявся і склав в середньому 90%.

Summary. In patients with chronic ischemic heart disease (IHHS) and moderately reduced ejection fraction (EF) combination of ivabradyn (Iv) and bisoprolol (Bs) compared with monotherapy bisoprolol (Bs) was associated with improvement in central aortic pressure, augmentation index (AI), velocity of the pulse wave.

ФАКТОРИ РИЗИКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У СТУДЕНТІВ З ПАТОЛОГІЄЮ ХРЕБТА ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА

RISK FACTORS ARTERIAL HYPERTENSION IN STUDENTS OF VERTEBRAL COLUMN AND THEIR PREVENTION

Шумова О.Ю., Трунова С.В. / O. Shumova, S. Trunova

Науковий керівник: д.мед.н., доцент С.В. Трунова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
(зав.каф.: д.мед.н., проф. Т.Д. Никула)
м. Київ, Україна

Мета. вивчити вплив патологічних змін хребта на клінічні прояви артеріальної гіпертензії та розробити їх профілактику у студентів.

Матеріали і методи. Обстежено 39 чоловік – 19 чоловічої та 20 жіночої статі, середній вік $21 \pm 1,3$ роки з ознаками набряклості, кіфозу та кіфосколеозу шийно-грудного відділу хребта (ВХ) рівня C5-Th3, що відповідало зонам автономної іннервації вертебробазиллярного басейну (ВББ). Середні показники ЧСС до лікування у пацієнтів I і II груп в середньому становили $89 \pm 3,3$ середні показники АТ: САТ $145 \pm 0,7$ мм.рт.ст., ДАТ $90 \pm 1,7$ мм.рт.ст., що свідчило про стан гіперсимпатикотонії. Хворим I групи (19) – призначали спеціальну лікувальну фізкультуру (ЛФК) впродовж 4 тижнів, особи II групи (20) – з аналогічними клінічними ознаками – не отримували ЛФК в комплексному лікуванні (КЛ). В результаті КЛ у хворих I групи нормалізувалися показники: ЧСС – $82 \pm 0,3$, САТ – $124 \pm 0,7$ мм.рт.ст., ДАТ – $85 \pm 1,7$ мм.рт.ст., при відсутності ознак набряклості і нормалізації рухливості міжхребцевих сегментів в той час, як у II групі зниження АТ було не стійким без змін ознак патології хребта. Отже, патологічні зміни шийно-грудного ВХ можуть бути фактором ризику артеріальної гіпертензії у пацієнтів молодого віку, тому для покращення ефективності доцільно застосовувати ЛФК в КЛ.

Summary. The pathological of vertebral column can be one of the risk factor arterial hypertension in young people and we need to prevent this by using exercise therapy.

КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ /
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ /
CLINICAL PHARMACOLOGY

ДОСЛІДЖЕННЯ ДОМІНУЮЧОГО
ЛІВО-ПРАВОПІВКУЛЬНОГО ВПЛИВУ
ПРОТИСУДОМНОГО ЗАСОБУ ФЕНОБАРБІТАЛУ
НА БІОЕЛЕКТРИЧНУ АКТИВНІСТЬ МОЗКУ
ТА ЗА УМОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ФОКУСУ
У ПРАВИЙ ТА ЛІВІЙ ПІВКУЛЯХ
ГОЛОВНОГО МОЗКУ ЩУРІВ

RESEARCH OF DOMINATING INTERHEMISFERIC
EFFECT OF PHENOBARBITAL ON BIOELECTRICAL
ACTIVITY OF BRAIN AND IN THE CASE
OF SIMULATION OF FOCUS IN THE RIGHT
AND LEFT HEMISPHERES OF RAT'S BRAIN

Гончар-Чердаклі Л.Г., Бондаренко О.В. /
 L. Gonchar-Cherdakli, O. Bondarenko

Науковий керівник: д.м.н., проф. Л.О. Громов
 ДУ "Інститут фармакології і токсикології АМН
 України"

Відділ нейрофармакології
 (зав. відділу: д.м.н., проф. Л.О. Громов)
 м. Київ, Україна

Згідно даних вітчизняних та зарубіжних досліджень близько 30% усіх форм епілепсії є фармакорезистентними. Одним із можливих методів подолання резистентності є підбір протиепілептичного засобу у відповідності до локалізації епілептичного фокусу у правій чи лівій півкулі головного мозку. Доведено, що механізм дії нейропсихофармакологічних засобів пов'язаний, головним чином, з їхнім впливом на різні ланки нейрохімічної передачі. У той же час встановлена нейрохімічна міжпівкульна асиметрія мозку. Саме тому є підстави вважати, що нейротропні засоби можуть домінантно діяти на одну з півкуль мозку, що і визначає актуальність дослідження в цьому напрямку.

Мета роботи. Встановити домінуючу ліво-правопівкульну дію базового протисудомного засобу фенобарбіталу.

Матеріали і методи дослідження. Досліди виконані на білих безпородних щурах із застосуванням протисудомного засобу фенобарбіталу у дозі 20 мг/кг. Для моделювання фокусу епілептичної активності використовувалися алюмокалієві квасці. Досліджувався вплив зазначеного препарату на показники фонові електрокортикограми (ЕКоГ), знятої з правої та лівої півкулі мозку відповідно. Також вивчалась дія препарату за умови моделювання фокусу епілептичної активності у правій та лівій півкулях головного мозку з реєстрацією даних ЕКоГ.

Результати та висновки. Аналіз даних ЕКоГ засвідчує зростання амплітуди хвиль фонові кортиграми та появу

Д-хвиль при внутрішньоочеревинному введенні фенобарбіталу в обох півкулях. Також спостерігається відсутність вогнищевої епілептогенної активності у лівій та правій півкулях при моделюванні вогнища епілептогенної активності у правій та лівій півкулях головного мозку, що свідчить про амбівалентний вплив фенобарбіталу. Результати дослідження мають значення для визначення раціональних підходів фармакотерапії епілепсії.

Summary. Results of the research are significant for definition of efficient approaches to epilepsy pharmacotherapy. This work corroborates the ambivalent effects of phenobarbital on the left hemisphere and right hemisphere. Obviously, when epileptic focus is disposed in one hemisphere while drug dominantly effects the different one, it is doubtful that sufficient therapeutic efficiency can be obtained.

МОДУЛЯТОРИ КАЛІЄВИХ КАНАЛІВ
У ЛІКУВАННІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

POTASSIUM CHANNEL MODULATORS IN THE
TREATMENT OF ISCHEMIC HEART DISEASE

Карпенко О.О. / O. Karpenko

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Бабак В.В.

Національний медичний університет
 імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
 (зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України, д.мед.н.,
 професор Чекман І.С.)
 м. Київ, Україна

Актуальність. Ішемічна хвороба серця (ІХС) це синдром, що розвивається в результаті різних захворювань серцево-судинної системи, та призводить до зниження насосної функції серця, хронічної гіперактивності нейрогормональних систем. Рання діагностика серцевої недостатності та дисфункції лівого шлуночка, вчасний початок лікування хворих – запорука успіху в терапії ІХС. Пошук та застосування нових препаратів для лікування початкових стадій захворювання є актуальним для медичної практики.

Мета і завдання дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються використання перспективного антиангінального препарату нікорандилу.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. У кінці минулого століття було виявлено препарати, що впливають на калієві канали клітинних мембран. Найбільш досліджений з них є нікорандил. Цей препарат крім нітратної групи, містить фрагмент вітаміну РР. Наявність нітратної групи і залишку аміду нікотинової кислоти визначають поєднання властивостей органічних нітратів і модюляторів калієвих каналів. Результатом цього є периферична вазодилатація, коронаророзширювальна

дія, збалансоване зниження систолічного і діастолічного артеріального тиску (АТ).

Препарат добре всмоктується в шлунково-кишковому тракті, досягаючи максимальної концентрації в плазмі крові через 30-60 хв. Він практично не зв'язується з білками плазми крові. Біодоступність при пероральному прийомі становить 75-80%. Препарат не піддається метаболізму в печінці, період напіввиведення становить 0,5-1 год, 20% від введеної дози виводиться нирками у вигляді метаболітів, менше 2% – з жовчю. Фармакокінетичні показники мало залежать від віку хворого, наявності супутньої патології печінки або нирок, супутньої терапії.

Можливість поєднання нітратоподобних властивостей і здатності відкривати калієві канали призводить до гіперполяризації клітинної мембрани, що зменшує надходження в клітини кальцію. Нітратоподібний ефект полягає в збільшенні внутрішньоклітинного вмісту циклічного гуанілмонофосфату (цАМФ), в результаті чого збільшується продукція ендотеліального фактора релаксації. Ці фармакологічні ефекти стимулюють периферичну вазодилатацію, коронаророзширювальний дію і захист міокардіоцитів при ішемії.

Вплив на гемодинаміку пов'язано зі зниженням перед- і після навантаження за рахунок дилатації судин артеріальної і венозної систем. Препарат покращує доставку кисню до серця без збільшення потреби міокарда в ньому. Нікорандил не впливає на частоту серцевих скорочень (ЧСС), провідну систему серця та скоротливу здатність міокарда. Не виявлено також істотного впливу препарату на ліпідний обмін і метаболізм глюкози.

Висновки. Таким чином, нікорандил – препарат, що володіє подвійними властивостями вазодилатора (за допомогою впливу на залежні від АТФ-калієві канали в клітинній мембрані) – розширює артеріальні судини, знижує постнавантаження на серце. Подібно нітратів, активує гуанілатциклазу і розширює венозні судини (знижує переднавантаження).

Summary. Thus, nicorandil – a drug that has dual vasodilatation properties (through effects on ATP-dependent potassium channels in the cell membrane) – extends the arterial blood vessels, reduces afterload on the heart. Like nitrates, activates guanylate cyclase and enhances venous vessels (reduces preload).

ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ВАГІТНИХ

THE USAGE OF DRUGS THAT AFFECT THE EMOTIONAL STATE OF PREGNANT

Хоменко С.Л., Тимошенко А.С. /

S. Khomenko, A. Tymoshenko

Науковий керівник: к.мед.н., ас. Т.С. Трофімова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
д.мед.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. В Україні майже у 40% вагітних спостерігається зміна психоемоційного стану, що супроводжується тривогою, безсонням, депресивною симптоматикою. Це, у свою чергу, може призвести до підвищення ризику виникнення плацентарної недостатності, затримки росту плода, передчасних пологів, народження дітей з низькою масою тіла. Вищенаведене обумовлює актуальність безпечної та ефективної медикаментозної корекції. А це, в свою чергу, вимагає ґрунтовних знань клінічної фармакології для майбутніх лікарів та провізорів.

Мета. Проаналізувати дані вітчизняної та зарубіжної літератури щодо призначення препаратів, які впливають на психоемоційний стан у період вагітності та виокремити серед них відносно безпечні лікарські засоби.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. За даними літератури встановлено, що для зняття емоційного напруження, надмірного збудження, лікування депресивних та тривожних станів, порушення сну застосовують такі групи препаратів:

- Снодійні лікарські засоби;
- Нейролептики (антипсихотики);
- Транквілізатори (анксіолітики);
- Психоседативні лікарські засоби;
- Антидепресанти (тимолептики).

Згідно з Додатком 3 V випуску Державного Формуляру лікарських засобів (2013 рік) є такі особливості застосування даних груп лікарських засобів у період вагітності:

– Препарати можна застосовувати після оцінки лікарем критерію ризик/користь для матері та призначають виключно за життєвими показаннями: аріпіпразол, баклофен, докsepін, зуклопентиксол, кветіapін, клоzapін, кломіпpамін, клоназепам, мапротилін, міансерин, міртазапін, оксазепам, паліперидон, пароксетин, пасифлора, рисперидон, сертралін, сульпірид, фенітоїн, фенобарбітал, флюпентиксол, хлордіазепоксид, хлорпромазин, хлорпротиксен, “Новопасит”.

– Протипоказано застосовувати такі препарати: альпpазолам, амітриптилін, бензобарбітал, буспірон, венлафаксин, галоперидол, діазепам, залеплон, іміпpамін, кломіфен, препарати літiю, нітpазепам, сетриндол, тіанептин, тіоридазин, толперизон, трифлуоперазин, флуоксетин.

– Не рекомендується застосовувати: агометалин, амісульпірид, гліцин, дулоксетин, есциталопрам, зипразидон, зопіклон, мебікар.

Серед лікарських засобів, що дозволені до застосування, приблизно 18% – вітчизняного виробництва, багато препаратів (більше 56%) лише – іноземних виробників, серед яких вагома частка (близько 30%) індійського виробництва. При чому фактичного немає клінічних досліджень щодо застосування даних лікарських засобів у період вагітності.

Висновки. Абсолютно безпечних лікарських засобів, які усувають роздратованість, занепокоєння, безсоння, депресії, для вагітних не існує. Це засвідчує особливість ретельного, виваженого обґрунтування вибору з точки зору фармакоекономіки, фармакокінетики, фармакодинаміки, взаємодії з іншими лікарськими засобами та характером харчування.

Summary. The usage of drugs that affect the emotional state of pregnant has been studied.

ЛІНГВОКУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ /

ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ /

LINGUISTIC AND CULTURAL ASPECTS OF PROFESSIONAL ACTIVITY

ЛЕПРА: ІСТОРИКО-ПРАГМАТИЧНИЙ АСПЕКТ СПЕЦІАЛЬНОГО МОВНОГО ПОЛЯ

LEPRA: HISTORICAL AND PRAGMATIC ASPECT OF A SPECIAL LINGUISTIC FIELD

Боророва А.Л. / A. Bororova

Науковий керівник: к.мед.н. О. Г. Кісельова

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра латинської мови
(зав.каф.: к.м.н., доцент О.Г.Кісельова)
м. Київ, Україна*

Мета роботи. Дослідити історико-прагматичний аспект спеціального мовного поля Lepa.

Завдання. Проаналізувати дані джерел літератури та зробити висновки.

Матеріали і методи. Lepa – одне з найдавніших захворювань, що було відомо задовго до початку нашої ери. Про неї згадується ще в древніх писаннях: “Samhita” і “Sushrutas Ayurvedas” іменують дане захворювання

“kushtha”, папіруси Еберса і Бругша згадують лепру під назвою “uchedu”, біблійна Тора дає нам назву “zaraath” (проказа). У працях Індії (“Sushruta Samhita”) і Китаю (“Nei Ching Su Wen”) дається така клініка захворювання: утворення вузлів, виразкувань, мутиляції, випадіння брів, ураження очей, зміна носа, порушення чутливості, деформація кінцівок та паралічі. Тора описує хворих з наявними білими або білуватими плямами трохи вище або нижче здорових ділянок, можливо, з білим волоссям.

Дослідженням лепри також займалися такі видатні по-статі Древньої Греції як: Гіппократ, який називав lepra/leuke захворювання схожі на псоріаз або вітіліго, Геродот, який іменував лепру білим лишаям та трактував хворобу як “zaraath” з Тори (білізна як симптом, ізоляція уражених, захворювання як гріх проти божества), Арістотель, іменуючий лепру “satyriasis”.

Древньоримський медик Аретей через такі прояви хвороби як левову морду та грубу шкіру (як у слона) називав лепру “leontiasis” та “elephantiasis” відповідно. Після цього лепра стала відомою в Європі як “elephantiasis”. На той час його співвітчизник Гален виділив 6 основних симптомів лепри: запалення шкіри, виразки, потовщення нижніх кінцівок, левову морду, випадіння волосся та мутиляції.

Лише 100 років потому грецький теолог Ориген вказав на те, що назва “elephantiasis” відповідає біблійській назві “zaraath”, а оскільки 70 тлумачників, які перекладали Біблію у 3 ст. до н.е. на грецьку, перекладали термін “zaraath” словом “lepra”, хворобу варто називати “лепра”.

Середньовічні лікарі, які перекладали арабські медичні книги, розрізняли “elephantiasis graecorum”, вона ж “lepra arabum”, яка відповідає тому, що ми зараз називаємо проказою, і “elephantiasis arabum”.

У працях Даніельссона Д.К. і Бека “Atlas Colorie de Spedalskhed” які, по словам Р. Вірхова, положили покаток біологічному розумінню лепри. Найбільш значимим в історії розвитку вчення про лепру являються: відкриття Г. Гансеном збудника лепри, запропонування Міцудом лепро мінові проби, встановлення Фейджемтом протилепрової активності препаратів сульфонового ряду, розробка Шепардом метода експериментального зараження мишей лепрою людини.

Summary. This illness was studied for a long time, with a many names. Also, it has several basic symptoms such as skin lesions, emergence of nodes, ulcerations, autoamputation, prolapse of eyebrows, damage of eyes and nose, lion’s muzzle, sensory disturbances, deformity of limbs and paralysis. Lepa was investigated by a many scientists of different countries.

ПОНЯТТЯ “ЕНТОМОНІМ” У НАУКОВОМУ ЛІНГВІСТИЧНОМУ ПРОСТОРІ: СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ

“ENTOMONYM”-CONCEPT IN THE SCIENTIFIC LINGUISTIC SPACE: SPECIFICITY OF USAGE

Воскобойник-Шпинта Г.М. / G. Voskoboynyk-Shpynta

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра латинської мови
(зав. каф.: Кісельова О.Г.)
м. Київ, Україна

Зважаючи на антропоцентричну зорієнтованість сучасної наукової парадигми, особливої актуальності набуває ідея про те, що всі знання людини про навколишній світ вербалізовано в мові. Ідентифікація різноманіття комах відбувається за допомогою ентомонімів – назв комах.

Ентомоніми розглядаються нами як складові елементи зоологічної, зокрема ентомологічної, номенклатури. Ентомоніми є різновидом наукових номенів, які диференціюють одні біологічні об’єкти від інших та одночасно об’єднують їх (за ієрархічним принципом) відповідно до біологічно-екологічних особливостей (будови тіла, забарвлення, біотопу тощо) і таксономічної групи.

У дослідженні наголошується на необхідності диференціації номенів (ентомонімів) та власних назв (зоонімів).

Мета роботи полягає у виокремленні поняття “ентомонім” в сучасному лінгвістичному просторі та встановленні належності ентомонімів до певної лексичної групи.

Враховуючи знаковий характер ЛО, а також можливість трансформації одних одиниць в інші (шляхом детермінологізації, ретермінологізації тощо), у дослідженні ґрунтовно проаналізовано дуалізм поглядів щодо лінгвістичної природи номенів.

Ми поділяємо думку більшості фахівців стосовно належності номенів до шару СЛ. Відповідно до цього, номени, як інші типи СЛ (терміни, оніми), мають спільні лінгвістичні характеристики: відсутність загальноприйнятого вживання, професійна зорієнтованість, вторинність та штучність творення.

Кожний тип СЛ характеризується рядом диференційних ознак. Так, ентомонімам (номенам комах), як і онімам, властива більша ступінь номінативності, порівняно з термінами. Однак номени, на відміну від онімів, більш інформативні, ближчі до термінів (чим пояснюється їх системність, однозначність в межах певної таксономічної групи). Головна ж особливість онімів полягає в їх спрямованості на індивідуалізації об’єкта, а ентомоніми індивідуалізують групи тотожних, однорідних, споріднених (за біологічними ознаками) об’єктів.

Відповідно до проаналізованого лінгвотероретичного матеріалу основна відмінність ентомонімів (номенів комах) і зоонімів (онімів тварин) полягає в тому, що вони є одиницями різних рівнів, де ентомоніми є більш загальними, груповими (що зближує їх із термінами) щодо конкретно-предметних онімів. Самі ж оніми можуть виступати як вихідні лексичні значення номенів (відантропоніми,

відтопоніми тощо): назви бджіл *Colletes lebedewi* (колет Лебедева), *Prosopis duckei* (прозопіс Дукка), *Andrena orenburgensis* (андрена оренбурзька), *Hybomitra ukrainica* (гібомітра українська) та ін.

Отже, ентомоніми – це складові компоненти ентомологічної номенклатури, які є конкретно-індивідуалізуючими ЛО, що поєднують у собі узагальнену ознаку, властиву для групи біологічних об’єктів.

Summary. Specificity of “entomonym”-concept’ usage in modern linguistic space is analyzed. The author motivates “entomonym”-concept’ belonging to scientific nomens.

ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РЕЦЕПТІВ НАРОДНОЇ МЕДИЦИНИ (НА МАТЕРІАЛІ ТЕКСТІВ “DE AGRI CULTURA” М. П. КАТОНА, “DE MEDICINA” А. К. ЦЕЛЬСА, “HISTORIA NATURALIS” Г. ПЛІНІЯ СТАРШОГО)

LEXICO-SEMANTIC PECULIARITIES OF RECIPES OF FOLK MEDICINE (BASED ON TEXTS “DE AGRI CULTURA” BY M. P. CATO, “DE MEDICINA” BY A. C. CELSUS, “HISTORIA NATURALIS” BY G. PLINY THE ELDER)

Горобець І. С. / I. Gorobets

Науковий керівник: Єрьоміна О. Ю.
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
Інститут філології

Кафедра загального мовознавства
та класичної філології
(зав. каф.: д. філол. н., проф. І.О. Голубовська)
м. Київ, Україна

Важливою темою, що здавна привертає увагу дослідників і досі не втратила своєї актуальності, є народна медицина, якій у системі етнокультури належить одне з провідних місць, оскільки вона визначає соціально-гігієнічні норми, побуту культуру, психологічні норми спілкування.

Метою нашого дослідження було проведення зіставного аналізу рецептів народної медицини у античних авторів та визначення особливостей авторської репрезентації рецептурних засобів.

Завдання дослідження. Зробити власний переклад рецептів, з’ясувати історичні обставини стану медицини на момент створення праць зазначених авторів, виявити лексико-семантичні особливості у кожного автора і провести зіставний аналіз рецептів.

Наше дослідження проводилося за допомогою описового, порівняльно-історичного методів, методу класифікації та суцільної вибірки.

Матеріалом дослідження даної роботи є близько 20 рецептів М. П. Катона з його праці “De agri cultura”, 30 рецептів з праці “De medecina” А. К. Цельса та 30 рецептів Г. Плінія Старшого з праці “Historia naturalis”.

На підставі дослідження помічаємо, що хоч рецепти, Цельса та Плінія Старшого різнилися між собою і за лексичним, і за змістовим наповненням, вони мають велику кількість спільних рис. У кожного з авторів ми виділили лексико-семантичні групи: лексика на позначення назв захворювань, лексика на позначення лікарських засобів, лексика на позначення лікарських форм та одиниць вимірювання.

Summary. An attempt to investigate lexico-semantic peculiarities of recipes of folk medicine in the works of ancient authors, to define their origin and main principles of structure, to carry out a comparative analysis of the style of the authors is made in the article. The study is based on the texts “De agri cultura” by Marcus Porcius Cato, “De medicina” by Aulus Cornelius Celsus, “Historia Naturalis” Gajus Pliny the Elder.

У ВИТОКІВ ХРИСТІАНСЬКОЇ МЕДИЦИНИ IN CHRISTIAN ORIGINS OF MEDICINE

Денисайко К.В. / K. Denisayko

Науковий керівник: проф. В.О.Мойсеєнко

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Т.Д. Никула)
м. Київ, Україна*

Мета роботи. Показати позитивний вплив християнства на формування культури Київської Русі та розвиток медицини.

Методи. Дослідження архівних матеріалів, опрацювання історичних першоджерел.

У 988 році відбулося подія історичного масштабу – прийняття і поширення християнства на Київській Русі князем Володимиром I Святославовичем, внаслідок чого християнство стало провідною релігією на Русі. Це сприяло зміцненню феодалізму, централізації держави і зближенню його з європейськими християнськими країнами (Візантією, Болгарією, Чехією, Францією, Англією, Німеччиною, Грузією, Вірменією та ін.), що благотворно позначилося на розвитку давньоруської культури, освіти, науки, в тому числі, і на розвитку медицини. До прийняття християнства в лікувальній практиці переважала язичницька медицина з волхвуванням і чарами, що було прямо пов'язане з віросповіданням слов'ян. Уособленням хвороб і негараздів в слов'янській міфології були демонічні істоти – Горе і Біда (Лихо). Наслати хвороби на людей та домашню худобу могла і Мара – злий дух.

З прийняттям християнства з'явилися лікарні при монастирях, куди могла прийти будь-яка людина. Ченці, які активно сприймали багатовіковий досвід народної медицини і використовували знання лікарів-іноземців, надавали безкоштовно допомогу кожному нужденному. У монастирях надавалася медична допомога справжніми професіоналами, які знали праці Галена, Гіппократа, Аві-

ценни та інших видатних лікарів. Жоден монастир не був без “госпітальних палат”. Монастирські лікарні перетворювались на військові шпиталі під час військових дій та облоги міст, поставали карантинними лікарнями при епідеміях. Починаючи з XII століття монастирські лікарі зобов'язувалися дотримуватися лікарської моралі: цінувалися готовність до самопожертви, добросердя, гуманність, уважність до всіх, хто звертався за допомогою. Історія зберігає багато славних імен, серед яких – Антоній Печерський, Преподобний Агапіт, Аліпій, Преподобний Прохор Лободнік та інші.

Таким чином, з прийняттям християнства в XI-XII століттях у Київській Русі зароджувалася професійна медична наука. Наявність першої лікарні в Лаврі, розвиток наук і мистецтв, освячення самої лікарської справи і висока ефективність самого лікування сприяли поширенню слави про Печерських віруючих далеко за межами давньоруської держави.

Summary. In this paper the influence of Christianity on medicine is analyzed. It describes work of first doctors at churches and shows their gratuitous assistance of people who need treatment. Their methods of therapy of various diseases were examined.

АПОПТОЗ: ВІДКРИТТЯ ТА ЕТИМОЛОГІЯ ПОНЯТТЯ. РОЛЬ АПОПТОЗУ У КАНЦЕРОГЕНЕЗІ

APOPTOSIS: DISCOVERY AND ETYMOLOGY. THE ROLE OF APOPTOSIS IN CARCINOGENESIS

Долгополова О.В. / O. Dolgorolova

Науковий керівник: к.м.н., доцент Кісельова О.Г.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра латинської мови та медичної
термінології*

*(зав. каф.: к.м.н., доцент Кісельова О.Г.)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Апоптоз – це впорядкований клітинний процес, що відбувається як у фізіологічних умовах, так і при патологічних станах. Розуміння основних механізмів апоптозу є важливим, оскільки він грає ключову роль у патогенезі багатьох захворювань. В деяких випадках, занадто прогресуючі апоптотичні процеси призводять до дегенеративних процесів у цілому організмі, в той час як відсутність апоптозу веде до ще більш негативних наслідків. Рак є одним з випадків, коли внаслідок низької апоптозної активності формуються злоякісні клітини.

Мета роботи. дослідження історії введення поняття “апоптоз” та висвітлення ролі процесу у канцерогенезі.

Результати дослідження. Німецький вчений Карл Вот був першим, хто описав апоптоз у 1842 році. Але сам термін був введений лише через 130 років, у 1972, завдяки статі Дж. Керра, Е. Уайли і А. Керри. Вони використали термін для того щоб відрізнити природний розвиток клітин-

ної смерті та процес некрозу, як результат гострого пошкодження тканини. За основу прийняли грецьке слово, що описує процес опадання листя дерев чи пелюсток з квітів – апоптоз (складається з префіксу “апо-“, що означає “геть”, “окремо” та кореню “-птоз”, що має значення “опадати”, “спадати”).

Дж. Кормак, професор грецької мови, дослідив, що вже більше 2-х тисяч років апоптоз має значення і в грецькій історії. Гіпократ використовував цей термін для позначення процесу “відпадання кісток”. Гален розширив розуміння терміну до “скидування струпів”. Що цікаво, дебати продовжувались щодо вірної вимови терміну: думки розійшлися між вимовою другого “р” безшумно (ἀρ̥τ̥οσις/ ар-ə-ТОН-sis – ‘апетоз’), та з виразною вимовою другого “р” (/ ἀρ̥ρ̥οσις /), як у грецькому оригіналі.

Незважаючи на незвичну історію походження терміну, механізм є складним та включає в себе багато шляхів. За даними літературних джерел, порушення у процесі апоптозу відіграють вирішальну роль у процесі канцерогенезу. Багато сучасних стратегій лікування створені для впливу на апоптоз і використовуються в лікуванні різноманітних форм раку. Однак досі існують тривожні та не виясненні питання, оскільки деякі з напрямків лікування сприяють резистентності пухлин та викликають загибель здорових клітин в масовому порядку. Більшість молекул що використовуються у клінічних випробуваннях діють на багато мішеней. Тому необхідні нові стратегії лікування, що будуть забезпечувати вибіркову індукцію апоптозу злоякісних клітин без участі здорових.

Висновки. Дослідження механізмів апоптозу є важливим для досягнення найкращих стратегій лікування, в тому числі ракових захворювань. Тому без розуміння походження терміну та розвитку досліджень процесу неможливо досягти потрібного результату.

Summary. The importance of discovering and etymology of apoptosis as one as the fundamental process in carcinogenesis.

ЗНАЧЕННЯ КЛАСИЧНИХ МОВ ДЛЯ МОВЛЕННЄВО-ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У МЕДИЧНОМУ ПОЛІ

IMPORTANCE OF CLASSIC LANGUAGES FOR SPEECH-PROFESSIONAL ACTIVITIES IN THE MEDICAL FIELD

Згурського П.А. / P. Zgursky

Науковий керівник: к.м.н. О.Г.Кисельова

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра латинської мови

(зав.каф.: к.м.н., доцент О.Г.Кисельова)

м.Київ, Україна

Актуальність. Латинська та давньогрецька мови були обов’язковими й чи не основними дисциплінами у на-

вчальних закладах багатьох країн світу. До 19 ст. у країнах Європи латинською мовою викладали в усіх класичних університетах, а так як у майже кожному був медичний факультет, предмети медичного профілю також викладали на латині. Роль латини в системі медичної освіти можна виразити висловом: “In via est in medicina via sine lingua Latina”, тобто “Непрохідний в медицині шлях без латинської мови”.

Мета. Обґрунтувати значення латини та давньогрецької мови у мовленнєвому медичному полі.

Отримані результати. Серед ґрунтовних досліджень теми значення класичних мов у сфері медицини слід відзначити роботи Варванського П.А., Дем’янова Ю.О. (Латинська мова в системі сучасної медичної освіти) та ін.

Латинська мова, як і старогрецька, є своєрідним будівельним матеріалом, основним джерелом розвитку й поновлення термінологічних систем різних галузей науки, у тому числі фармації та медицини. Нові лікарські препарати й наукові відкриття отримують назви з невичерпного джерела міжнародної грецько-латинської скарбниці терміноелементів.

Латинська мова сприяє міжнародному спілкуванню та взаєморозумінню медиків з різних країн світу. До того ж, латиною створена могутня світова література, а оскільки латина – невід’ємна складова освіти медпрацівників, відповідно, її значення ставить лікарів на шабелі вище за професії, в яких латину не вивчають.

Ще одна вагома заувага щодо впливу латинської мови на закриту сферу вживання – це розширення соціального середовища за межі функціональної діяльності, а саме медицини: в багатьох країнах Європи латину вивчають в коледжах та середніх школах, тож в університетах студенти будь-яких галузей знань вже володіють певною філологічною підготовкою, що означає можливість порозуміння між представниками різних наук.

Отже, латинська мова є єдиною професійною мовою вчених-медиків усього світу, що визначає її статус, закріплений міжнародними кодексами номенклатур. Неможливо користуватися сучасною загальнолітературною та професійною англійською без розуміння запозичень з давньогрецької та латини, які забезпечують передачу професійного досвіду та новітніх досягнень в науковій сфері.

Summary. The Latin language is the only professional language of scientists and physicians around the world. Casual and business english can not be used without understanding borrowings from Greek and Latin, which ensure the transfer of professional expertise and the latest advances to science.

ІСТОРИКО-ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ВИКОРИСТАННЯ PLACEBO-КОНТРОЛЮЮЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ПЕДІАТРИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

HISTORICAL AND TERMINOLOGICAL ASPECT OF PLACEBO-CONTROL STUDIES IN PEDIATRIC PRACTICE

Корнійко Є. Ю. / Y. Korniyko

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.Г. Кісельова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра латинської мови

(зав. каф.: к.мед.н., доц. О.Г. Кісельова)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Вивчення історичних писемних пам'яток, які містять відомості про походження термінології, пов'язаної з проведенням placebo-контролюючих досліджень у педіатричній практиці.

Результати дослідження. Слово “placebo” означає “я буду угоден” згідно словам першого піснеспіву католицької заупокійної вечірні. Тобто, placebo – перша особа майбутнього часу латинського дієслова placeo. Вперше воно зустрічається у перекладі давньогрецького варіанту Старого Завіту на латинську мову, виконаного у 382 році, у рядках 114 псалма: Placebo Domino in regione vivorum (буду благоугодний Господу в країні живих). У побуті вислів “заспівати плацебо” стало означати підлабузництво. Отже, відбулась трансформація дієслова в іменник, який у стародавніх вчених став означати лікувальну дію пустушки.

Мішель Монтень у своєму нарисі розкрив власні спроби по вивченню екзорцизму (грец. – exorcismus V – заклинати) та поставив епіграфом відомий латинський вислів “Fortis imaginatio generat casum” (“сильна уява породжує подію”). Дослідження лікувальної сили методу вигнання нечистої сили стали першими сліпими placebo-контролюючими дослідженнями у XVI сторіччі. Шотландський лікар Вільям Кулен в своїх “Клінічних лекціях” першим застосував термін “placebo” у сучасному медичному розумінні цього слова. У словнику Дж. Мазебі плацебо розшифровується як “загальновідомий метод лікування або лікувальна практика”. Латинське слово placeo означало не лише подобатися, але й також бути популярним. Тому в ті часи для лікарів воно позиціонувалося як лікарський засіб, що був загальноновизнаним в народі завдяки дійсній або вигаданій ефективності.

Було проаналізовано дані звіту міжнародного подвійного сліпого placebo-контролюючого дослідження серед дітей 1-12 років, хворих на гострий бронхіт для оцінки ефективності використання фітопрепарату в монотерапії (2005 р.). Висновки показали високу ефективність та клінічну достовірність застосування фітопрепарату, що стало можливе лише в порівнянні з placebo-лікуванням.

Висновок. Таким чином, визначена історична значущість процесу перетворення та становлення сенсу терміну “placebo” як важливого аспекту для його викорис-

тання у сучасній науковій доказовій медицині, зокрема педіатрії.

Summary. Thus, we defined historical significance of the conversion process and the establishment of the meaning of the term “placebo” as an important aspect for its use in modern scientific evidence-based medicine, including pediatrics.

ЛЕКСИЧНІ ОДИНИЦІ НА ПОЗНАЧЕННЯ ТВАРИН У ЛАТИНСЬКІЙ МОВІ

LEXICAL UNITS FOR MARKING ANIMALS IN LATIN

Михайлець В.О. / V. Mykhailets

Науковий керівник: к.філол.н., доц. О.Г. Михайлова

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра латинської мови

(зав.каф.: к.м.н., доцент О.Г.Кісельова)
м. Київ, Україна

При навчанні іноземної мови важливим допоміжним елементом є вивчення культури народу, що розмовляє цією мовою. Зокрема, лексичні одиниці на позначення тварин зберігають уявлення людей про види тварин, культури, присвячені тваринам, і можуть використовуватися для характеристики людини.

Метою дослідження є комплексний аналіз лексики на позначення тварин (зоолексеми) у тексті різножанрових творів античних авторів: поеми Овідія “Метаморфози” та роману Апулея “Золотий осел”.

Зоологічна латинська лексика являє собою найдавніший мовний пласт і є істотним компонентом словникового складу. Зоолексеми, вжиті у текстах Овідія і Апулея, увійшли до складу сучасної зоологічної номенклатури у якості назв роду (Columba livia – голуб сизий, Ursus arctos – ведмідь бурий) або видових епітетів-прикладок (Bos taurus – бик домашній, Canis lupus familiaris – собака).

Образи тварин можуть відігравати роль символів, виступати як еталонні носії тих чи інших якостей людини. Ми бачимо їх у крилатих виразах: Sus Minervam docet – Свиня вчить Мінерву (тобто, невіглас повчає обізнаного) та у літературних творах: наприклад, жінка так звертається до свого коханця: “Teneo te meum palumbulum, meum passerem” – “Тримаю тебе, мій голубе, мій горобчику”.

Висновки. Мова є формою зберігання культури окремого етносу. Лексеми на позначення тварин у латинській мові можуть вживатися у прямому та переносному значенні.

Summary. This article is devoted to the study of language units for marking animals in Ovid’s and Apuleius’ “Metamorphoses”. They can be used in the literal and figurative sense. By discovering culture we are getting better understanding of language.

НЕОЛОГІЗМИ В МЕДИЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ NEOLOGISMS IN MEDICAL TERMINOLOGY

Остапко Л.О. / L. Ostapko

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.Г. Кісельова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра латинської мови
(зав. каф.: к.мед.н., доц. О.Г. Кісельова)
м. Київ, Україна

В останні десятиріччя словник медичних термінів зростає з великим прискоренням. Причинами цього є швидкий прогрес в галузі медичних знань і процеси інтеграції різних наук (наприклад, медичних, технічних, соціологічних). Проте, не слід забувати, що медицина – це наука, присвячена людині, тому чи не найголовнішим чинником термінотворення є взаємодія динамічно змінюваного світу з людиною. Цікавим результатом цієї взаємодії є різні види фобій, назви яких більшою мірою є медичними неологізмами.

Завдання. На прикладі назв фобій дослідити основні способи створення неологізмів.

Матеріали і методи. Аналіз літературних даних та інформації з інтернет-ресурсів, що присвячені проблемам фобій та термінотворення.

Результати. Фобія – це ірраціональний, інтенсивний і постійний страх щодо певних ситуацій, дій, речей, тварин або людей. Цей термін походить від давньогрецького слова “цъвпт”, що перекладається як “страх”. Вчені поділяють фобії на три основні види: соціальні фобії, агорафобію та специфічні фобії. У сучасному світі специфічні фобії, на жаль, є невичерпним джерелом термінотворення. Так, термін “агорафобія”, що походить від давньогрецьких слів “агрос” – площа і “фобія” – страх, позначає страх відкритого простору й натовпу. А термін “клаустрофобія” (від латинського слова “claustrum” – “закрите приміщення” і давньогрецького слова “цъвпт” – “страх”) є протилежним йому і позначає страх замкнутого простору. Зовсім нещодавно виник термін “номофобія”, що позначає страх через відсутність пристрою мобільного зв’язку. Цей термін є аббревіатурою від англ. “no-mobile-phone phobia” і буквально означає “страх без мобільного”. Проте не всі фобії позначають певний ірраціональний страх. Багато з них вказують на ірраціональне негативне ставлення до чого-небудь. Наприклад, таким є походження слова “ксенофобія” (від давньогрецького слова “о-Енпт” – “чужинець”, “незнайомець”, та “цъвпт” – “страх”), що може означати не лише страх перед новим і незнайомим, а ще й ворожість до всього чужого, особливо того, що належить до іншої культури.

Висновки. Медична термінологія постійно поповнюється новими термінами – неологізмами. Прикладами таких термінів є назви фобій. Вони походять від давньогрецького слова “цъвпт”, що перекладається як “страх”, і слова, що позначає об’єкт, дію чи явище, що викликає страх, і може походити з давньогрецької, латинської, англійської чи іншої мови.

Summary. This data contains information about methods of creation of new medical terms – neologisms – that give names to different types of phobias.

АРХИЕПИСКОП ЛУКА (ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКИЙ): ВРАЧЕВАТЕЛЬ, ХУДОЖНИК, ПИСАТЕЛЬ

ARCHBISHOP LUKE (VOJNO-YASENECKIY): HEALER, PAINTER, WRITER

Рыбачук А.В. / A. Rybachuk

Научный руководитель: академик НАМН
и член-корреспондент НАПН Украины,
д.мед.н., профессор В.Ф. Москаленко

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра социальной медицины и здравоохранения
(зав. каф.: академик НАМН
и член-корреспондент НАПН Украины,
д.мед.н., профессор В.Ф. Москаленко)
г. Киев, Украина

“... в служении Богу вся моя радость,
вся моя жизнь, ибо глубока моя вера...
Однако и врачебной, и научной работы
я не намерен оставлять...”

В.Ф. Войно-Ясенецкий (Святитель Лука)

Святитель Лука (Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий) просиял в сонме святых Христовой Церкви как исповедник, сочетая в себе образ мудрого пастыря, исцеляющего недуги как телесные, так и душевные, показал высочайший пример служения архиепископа и врача. Его богословские трактаты и научные труды пробуждают веру в истинность бытия Господнего и открывают перед нами мир глубокодуховной науки и жизни человечества.

Жизни великого Святого, Человека, Врача и Ученого посвящено много интересных работ. Настоящей находкой для нас стала книга Архимандрита Нектария Антонопулоса, настоятеля Преображенского монастыря в Салониках – “Архиепископ Лука Войно-Ясенецкий. Один святой пастырь и врач-хирург, 1877–1961”.

Материалы и методы. Нами была проанализирована книга на греческом языке Архимандрита Нектария Антонопулоса “Архиепископ Лука Войно-Ясенецкий. Один святой пастырь и врач-хирург, 1877–1961”. (Бсчйм. Некфбсйт Бнфщнрпхлт, “Бсчйерйукрпт Лпхкбт Впйнп-Гйбуенефукй. Енбт бгйпт Рпйменбт кбй гйбфспт чейспхсгпт, 1877–1961”, материалы которой использованы при написании данной работы.

Результаты и обсуждение. Святитель Лука – надприродное творение ортодоксальной Церкви, современный Святой, Врач, Человек. Он жил в трагический период времени для Русской Церкви. С юных лет он открыл для себя и пережил верный и духовный смысл жизни. Обучившись врачебной науке, он был посвящен в священники и епис-

копы и до конца просвещал народ Божий, исцеляя, преподавая, утешая, направляя.

Особо интересным для нас, есть то, что В.Ф. Войно-Ясенецкий – один из наиболее выдающихся личностей среди выпускников медицинского факультета Университета Святого Владимира.

С начала своей учебы в университете он все свое время отдавал учебе, чрезвычайно заинтересовался анатомией, используя бесценный опыт киевской школы анатомов. На абсолютном знании анатомии были построены позднее все его научные достижения. Весьма привлекали его также курсы гистологии, физиологии, общей патологии, акушерства и гинекологии. Любимым предметом для В.Ф. Войно-Ясенецкого, конечно же, стала хирургия, причем особое значение для него имели труды Н.И.Пирогова.

Будучи врачом, Святой Лука использует свой талант в живописи. Так как он особенно был заинтересован в анатомии, создает формы костей из глины, что делает занятия более привлекательным для студентов. Он отмечает в своей автобиографии: “Моя способность выписывать детали и любовь к образам, – превратилась в любовь к анатомии и детализации, почти художественное произведение, которое я сделал на трупах. С одного незавершенного художника я стал очень успешным анатом и хирургом”.

В 1903 г. Валентин Феликсович окончил Университет и после блестяще сданных выпускных экзаменов и получения диплома с отличием обескуражил заявлением, что он будет земским врачом. В 1915 г. в Петрограде вышла его первая книга “Региональная анестезия”, которая принесла молодому врачу известность в научных кругах, и уже в 1916 г. Валентин Феликсович успешно защищает эту монографию, как диссертацию и получает степень доктора медицины. В Переславле-Залесском он выполняет сложнейшие операции, в том числе на сердце и мозге.

В тяжелые для церкви времена принял священство (под именем Луки), в дальнейшем был рукоположен в сан епископа. В 1934 г. вышел самый крупный его труд “Очерки гнойной хирургии”, который принес епископу-хирургу мировую известность. Он привлек к себе всеобщее внимание широтой охвата предмета и глубоким клиническим анализом заболеваний.

К изучению клиники нагноительных процессов профессор В.Ф. Войно-Ясенецкий подходит с анатомо-физиологических позиций. С большой убедительностью он показывает необходимость знания топографической анатомии при решении вопросов топической диагностики и рационального оперативного лечения нагноений. До выхода в свет труда В.Ф. Войно-Ясенецкого никому не удалось провести с такой последовательностью анатомо-топографический принцип в изучении нагноительных процессов, т.е. тот принцип, который был впервые выдвинут великим Н.И.Пироговым. За эту работу в 1946 р. он был удостоен Сталинской премии I степени.

В 1996 г. Архиерейский собор Русской православной церкви причислил его к лику святых. Умер Святитель 11 июня 1961 года в день Всех святых. На надгробии была высечена надпись “Архиепископ Лука Войно-Ясенецкий. Доктор медицины, профессор хирургии, лауреат”.

Summary. Doctor of Medicine, Professor and State Prize winner, since 1944 he was the Archbishop of Tambov and Michurinsk and later of Simferopol, Crimea. While he was serving the church as an Archbishop, he was also practicing as a surgeon and taught, published many books, articles on regional anesthesia and surgery. He is now known to be a world-famous pioneering surgeon. In November 1995 he was announced as a Saint by the Ukrainian Orthodox Church, and was officially glorified by the Patriarchate of Russia May 25, 1996. He is commemorated by the church June 11 the anniversary of his falling asleep in the Lord.

КОНЦЕПТ VIRTUS У СИСТЕМІ МОРАЛЬНИХ ПОГЛЯДІВ СЕНЕКИ

CONCEPT VIRTUS AS A PART OF SENECA'S MORAL WORLD OUTLOOK

Черненко Н.А. / N. Chernenko

Науковий керівник: д.філол.н., проф. Голубовська І.О.

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка*

Інститут філології

*Кафедра загального мовознавства
і класичної філології*

*(зав.каф. д.філол.н., проф. Голубовська І.О.)
м. Київ, Україна*

Концепт VIRTUS є унікальним витвором давньоримської культури, світоглядним феноменом, який репрезентує специфічні риси концептуалізації дійсності в свідомості римлян. Можемо стверджувати, що концепт VIRTUS – це своєрідна квінтесенція моральних уявлень римлян, він є результатом довгого шляху осмислення сутності життя і формування пріоритетів римлян. Особливістю концепту VIRTUS є те, що номен *virtus*, який його експлікує, не є словотвірно продуктивним, а розширює семантику, розвиваючи внутрішню полісемію. Водночас це являє собою складнощі перекладу, адже дослідник-перекладач не завжди перекладає *virtus* відповідно до контексту і не завжди є можливим наблизитися саме до того значення, яке вкладав у нього автор. Важливо, що ані російська, ані українська мови не мають понять, які б були тотожними *virtus*, що, звісно, не дивує, враховуючи етнічну та історичну унікальність цього феномену. У даній розвідці ми маємо на меті дослідити, якими є визначальні риси концепту VIRTUS як основи філософських міркувань Сенеки порівняно з тим, як цей концепт вербалізувався у попередні епохи.

Щодо особливостей вербалізації концепту VIRTUS у “Моральних листах до Луцилія” передусім слід зазначити, що Сенека надає доброчесності інтелектуального характеру, ототожнюючи *virtus* із поняттям *ratio*, він вважає, що “доброчесністю... називається доведений до вдосконалення розум.

У Сенеки *virtus* набуває досить точних контекстуальних характеристик, номен, який його експонує, вживається

ся в однині для означення поняття “добродетель” як сукупності чеснот і як найвищої чесноти водночас, форма ж множини *virtutes* використовується зі значенням чеснот як окремих достоїнств, позитивних рис характеру.

Сенека доволі виразно протиставляє добродетель порокам та дає їм визначення, причому робить це цілком у дусі стоїчної філософії. Пороки знаходяться в тій частині людського ества, яка є нерозумною і є спільною у людей і тварин. З неї й виникають пристрасті, або афекти, як їх називає Сенека у дусі стоїцизму. Саме ці афекти, стаючи надмірними, оволодівають розумом людини, вводять в оману і роблять людину зіпсованою. Відтак, на думку Сенеки, щоб досягти добродетельності, необхідно стримувати будь-які пристрасті поривання, афекти. Вчення Сенеки є настільки близьким до християнства, що Отці Церкви не могли оминати це увагою. Святий Ієронім вважав, що Сенека таємно був навернений в істинну віру і перераховує його серед християнських святих.

Summary. The article deals with analysis of the features of the verbalization of such phenomenal occurrence of the Roman conception of the world as *virtus*. The research is based upon investigation of Seneca's moral system represented by his “Letters to Lucille”.

СИНОНІМІЯ ТА ПОЛІСЕМІЯ В АНАТОМІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ

SYNONYMY AND POLYSEMY IN ANATOMICAL TERMINOLOGY

Шаріфова А.Ф. / A. Sharifova

Науковий керівник: Лехніцька С.І.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра латинської мови
та медичної термінології

(зав. каф.: к. м. н., доц. Кісельова О.Г.)

м. Київ, Україна

Анатомічна терміносистема – одна з найбільш давніх систем у медицині, яка вміщує в собі латинські, грецькі та нові терміни внаслідок постійного розвитку медицини та суміжних наук. У працях з термінології найбільш дискусійним питанням є допустимість у ній основних лексико-семантичних процесів – полісемії, омонімії, синонімії, антонімії.

Незважаючи на її систематизацію на міжнародному та вітчизняному рівнях (Париж, 1955; Ташкент, 1974; Москва, 1980; Токіо – Оксфорд, 1985, 1987) і наукові принципи її використання, тим не менш, при створенні навчальної та довідникової літератури автори вносять ряд змін, що заважають інтеграції морфологічних і клінічних термінів.

У даній роботі проведено аналіз часто вживаних синонімічних та полісемічних понять в області анатомії та медицини. Як джерельна база дослідження були використані підручники з анатомії, довідники, статті, лекції та словники.

Синонімічні терміни, що представлені в анатомічній термінології можуть бути виражені іменниками і прикметниками. Приклад:

“отвір” – *foramen, inis n; apertura, ae f; ostium, i n; porus, i m.*

“ямка” – *fossa, ae f; fovea, ae f.*

“ворота” – *porta, ae f; hilum, i n.*

“щілина” – *rima, ae f; fissura, ae f.*

“шия, шийка” – *collum, i n; cervix, icis f.*

“під'язиковий” – *sublingualis, e; hypoglossus, a, um; hyoideus, a, um.*

“клиноподібний” – *cuneiformis, e; sphenoidalis, e.*

“решітчастий” – *cribrosus, a, um; ethmoidalis, e.*

Полісемічні терміни, що представлені в медичній термінології, також можуть бути представлені іменниками і прикметниками. Приклад:

oncogenum, i n – 1) розмір, об'єм; 2) припухлість; 3) пухлина.

contractio, onis f – 1) скорочення; 2) зморщування; 3) протидія.

implantatio, onis f – 1) вживлення; 2) вщеплювання; 3) підшивання, імплантація.

concisio, onis f – 1) нарізання; 2) кришення; 3) розтрусення (рани).

contusio, onis f – 1) контузія; 2) удар; 3) забій.

biparietalis, e – 1) двостінний; 2) двотім'яний; 3) міжтім'яний.

compensatus, a, um – 1) компенсований; 2) винагороджений; 3) врівноважений.

Таким чином, проаналізувавши анатомічні терміни можемо зробити висновок про існування синонімічних відношень у даній терміносистемі та наявність полісемії, що підкреслює ускладненість вжитку того чи іншого анатомічного терміну.

Summary. There is a large amount of synonymy and polysemy in anatomical terminology which requires a meticulous revision of its theoretical concepts and an extreme accuracy in their application.

МЕДИЧНА ГЕНЕТИКА /
МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА /
MEDICAL GENETICS

ГЕНЕТИЧНІ МАРКЕРИ
GENETIC MARKERS

Віноградова М.А. / M. Vinogradova

Науковий керівник: к.п.н., доц. І.О. Погоріла

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

Кафедра біології

*(зав. каф: член-кор. НАН України, д.б.н.,
проф. О.В. Романенко)
м. Київ, Україна*

Мета дослідження. Прослідкувати перспективу використання генетичних маркерів (ГМ).

Інтенсивний розвиток біотехнології та генної інженерії висвітлює ряд нових задач в області генетики, селекції, медицини. У їх вирішенні значну роль відіграють ГМ. Ефективність ГМ полягає у можливості їх використання для вивчення зв'язку між успадкованою хворобою та її генетичною причиною (наприклад, мутація гена), установлення генетичної спорідненості.

Генетичний маркер являє собою ген або послідовність ДНК з відомим місцезнаходженням на хромосомі, який може використовуватися для ідентифікування генотипів, особин, пород. ГМ може бути короткою послідовністю ДНК, такий як послідовність, єдине змінення пари основ, або довгою, як мінісупутники, також ГМ можна розділяти на домінуючі та кодомінуючі.

Генетичні маркери мають бути легко впізнавані, пов'язані з певною локалізацією, рівномірністю розподілу по локалізації в геномі, відмінністю алельних заміщень в одному локусі від таких у інших локусах.

Використовувані ГМ можна умовно підрозділити на: маркери ділянок структурних генів, які кодує амінокислотні послідовності білків, маркери некодируючих ділянок структурних генів і маркери різної послідовностей ДНК, ставлення до структурних генів якої, як правило, не відомо (розподіл коротких повторів по геному і мікросателітні локуси). Існує цілий ряд технологій для виявлення поліморфізму на рівні ДНК, але одним з найбільш точних є метод виявлення поліморфізму по одиничному нуклеотиду (SNP), проте у зв'язку з високою ціною методу його використання обмежене. Більш широко використовуються: аналіз поліморфізму довжин рестриктних фрагментів ДНК, що виявляються за допомогою гібридизації по Саузерну (RFLP); аналіз поліморфізму довжин за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) (RAPD, ISSR, AFLP, SSR), а також ДНК-фінгерпринтинг з використанням ретротранспозонів (IRAP, REMAP, SSAP, RBIP).

На сьогоднішній день використання ГМ є надзвичайно перспективною областю, що відкриває широкі

можливості у дослідженнях генетичних хвороб та геному в цілому.

Summary. genetic markers open up broad prospect for development for diagnostics of genetic diseases and identify the patterns of their inheritance, breeding, biotechnology and biodiversity conservation.

ГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ
ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА В УКРАЇНІ

**GENETIC FEATURES OF PARKINSON'S
DISEASE IN UKRAINE**

Коляда О.К., Красненков Д.С. / O. Kolyada, D. Krasnenkov

Науковий керівник: д.мед.н., О.М. Вайсерман

Інститут Геронтології НАМНУ

Лабораторія епігенетики

(завідувач д.мед.н., О.М. Вайсерман)

м. Київ, Україна

Хвороба Паркінсона (ХП) відноситься до числа найбільш важких і поширених нейродегенеративних захворювань людини, характеризується хронічним прогресуючим перебігом, порушенням функції базальних гангліїв і важкою інвалідизацією хворих. При аналізі великих вибірок хворих було доведено, що наявність позитивного сімейного анамнезу є одним з провідних факторів ризику розвитку ХП. Для паркінсонізму є чітка тенденція до внутрішньосімейного накопичення випадків захворювання, а позитивний сімейний анамнез був знайдений у 10-24% хворих, причому ризик виникнення хвороби серед родичів першого ступеня споріднення варіює від 4 до 10%, значно перевищуючи (в 2-7 разів) загальнопопуляційний, що говорить про актуальність пошуку генів що приймають участь в розвитку захворювання.

Метою роботи є дослідження ролі поліморфних варіантів ряду генів та довжини теломер у розвитку хвороби Паркінсона.

В результаті роботи створено банк ДНК більше 200 пацієнтів з встановленим діагнозом ХП та людей відповідного віку без неврологічних порушень з України. Вперше в Україні проведено генотипування за мажорними мутаціями генів спадково-сімейних форм паркінсонізму (PRKN, LRRK2, SNCA, GBA) та генів CYP1A1, GSTM1, та APOE серед даної групи пацієнтів. Вперше у пацієнтів з України визначена довжина теломерних ділянок в лейкоцитах та клітинах слизової епітелії.

Summary. The aim of this study is explore the role of polymorphic variants of several genes and telomere length in the development of Parkinson's disease.

As a result, a DNA bank of more than 200 patients with Parkinson's disease and control group was create. For the first time in Ukraine conducted genotyping for mutations in genes of family forms of parkinsonism (PRKN, LRRK2, SNCA, GBA), and genes CYP1A1, GSTM1, and APOE. For the first time in patients from Ukraine defined the length of telomeric repeat in leukocytes and buccal epithelial cells.

PARTICIPATION OF THE MGMT MODIFIED FORM IN REPAIR OF ALKYL DAMAGES IN HUMAN CELLS *IN VITRO*

K. Kotsarenko, V. Lylo, T. Ruban

Scientific supervisor: Prof., Dr. Sci. L. Lukash

Institute of Molecular Biology and Genetics of NASU

Department of Human Genetics

(Head of the department: Prof., Dr. Sci. L.L. Lukash)

Kyiv, Ukraine

An enzyme O⁶-methylguanine-DNA methyltransferase (MGMT) is a major factor in cell resistance to the damaging action of alkylating compounds. The human MGMT has a molecular weight ~ 24 kDa, but we observed a signal not only in the field of ~ 24 kDa, but also at ~ 48 kDa using monoclonal anti-MGMT antibody (clone 23.2) for Western blot analysis. The protein with the molecular weight 48 kDa was named by us a modified form of MGMT, and the protein of the molecular weight 24 kDa – an unmodified one. Hep-2 cells express both forms of MGMT, but 4BL cells – only the modified one. The aim of our work was to study whether the modified form of MGMT influence on cell resistance to alkylating agents.

Materials and Methods. There were used both standard Hep-2 (laryngeal cancer) and generated in our laboratory 4BL (derived from peripheral blood) human cell lines. Such alkylating preparations were used: Temodal (Schering-Plough Corp., USA), Amitozyn (provided by Dr. A.I. Potopalsky), MNNG (synthesized by Dr. A. Terentyev). Colony formation assay was used for detection of cell survival.

Results. The methylating agent MNNG had pronounced cytostatic and cytotoxic effects on 4BL cells, but the treatment of Hep-2 cells with this drug at the same concentrations did not lead to the significant changes in cells viability. However, after the treatment of 4BL and Hep-2 cells with the anticancer drugs Temodal (temozolomide) and Amitozyn, which have a bulky alkyl groups, we could observe similar repair action of MGMT in both cell lines. At low doses of these agents the dependence of the cell colony numbers on the drug concentrations was not linear and looked like a plateau, indicating that repair process occurs in both cell lines. But at higher concentrations there was a sharp decrease in the number of cell colonies what may be explained by the repair enzyme depletion.

Summary. Some repair systems which remove bulky alkyl adducts in DNA induced by Temodal and Amitozyn are working in both Hep-2 cells and 4BL cells (even at the absence of classical 24 kDa form of MGMT). We suppose that the modified form of MGMT protein (48 kDa) may participate in this repair process.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА ABCG1 И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ ХОЛЕСТЕРИНА ПЛАЗМЫ КРОВИ И РАЗВИТИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА

ABCG1 GENETIC VARIATION AND IT'S INFLUENCE ON PLASMA CHOLESTEROL LEVEL AND ATHEROSCLEROSIS DEVELOPMENT

Пантелеева А. А.¹, Мирошникова В.В.² /

A. Panteleeva¹, V. Miroshnikova.²

Научный руководитель: зав. лаб.,
д.б.н. Шварцман А.Л.

¹ Санкт-Петербургский государственный
технологический институт

Кафедра молекулярной биотехнологии
(зав. каф.: академик РАН, д.хим.н.,
профессор Гинак А.И.)

² Петербургский институт ядерной физики
имени Б.П. Константинова

Отделение молекулярной
и радиационной биофизики

Лаборатория молекулярной генетики человека
(зав. лаб. д.б.н. Шварцман А.Л.)
Санкт-Петербург, Россия

Атеросклероз характеризуется отложением холестерина (ХС) в интиму артерий с последующим образованием атероматозных бляшек, что приводит к нарушению кровообращения. Антиатерогенные липопротеины высокой плотности (ЛПВП) обладают способностью удалять избыточный ХС из сосудистой стенки в процессе их участия в обратном транспорте ХС (ОТХ). Транспортёр ABCG1 является ключевым белком ОТХ, осуществляет перенос ХС из внутриклеточного матрикса на частицы ЛПВП.

Цель. Исследование ассоциации вариантов (-134)T>G, (-204)A>C и (-384)G>A в промоторной области гена ABCG1 с уровнем его экспрессии, уровнем ХС плазмы крови и развитием атеросклероза.

Материалы и методы. Исследование проводилось в двух группах: 1) пациенты с атеросклерозом (N=222); 2) контрольная группа (N=382). Генотипирование вариантов гена ABCG1 было выполнено с использованием метода ПЦР. У 20 здоровых доноров с помощью ПЦР в реальном времени был измерен уровень мРНК ABCG1 в лейкоцитах. Статистическую обработку результатов проводили с использованием SPSS 17.0.

Результаты. Аллели G(-134) и C(-204) гена ABCG1 были ассоциированы с повышением уровня общего ХС плазмы крови (ОХС) в контрольной группе (p<0.05). Среди пациентов носители генотипа GG(-134) ABCG1 демонстрировали более высокий уровень ОХС по сравнению с носителями генотипов TT(-134) и TG(-134) (p<0.02). Генотипы GG(-134) и CC(-204) ABCG1 были ассоциированы со снижением уровня мРНК ABCG1 (p<0.05). В то же время различий в частотах вариантов (-134)T>G, (-204)A>C и (-384)G>A ABCG1 между группой пациентов и контрольной группой обнаружено не было.

Выводы. Полиморфные варианты $(-134)T>G$, $(-204)A>C$ и $(-384)G>A$ гена *ABCG1* не влияют на риск развития атеросклероза. Однако варианты $(-134)T>G$ и $(-204)A>C$ ассоциированы со снижением экспрессии гена *ABCG1* и оказывают влияние на ОХС.

Summary. Disruption in reverse cholesterol transport (RCT) is a risk factor of atherosclerosis. In this study we investigated the association of *ABCG1* transporter with atherosclerosis. Allelic frequencies of *ABCG1* genetic variants $(-134)T>G$, $(-204)A>C$ and $(-384)G>A$ were determined in the group of patients with atherosclerosis and in the control group. Correlation analysis showed significant association of $(-134)T>G$ and $(-204)A>C$ variants with leukocyte *ABCG1* mRNA level and total plasma cholesterol. However variations $(-134)T>G$, $(-204)A>C$ and $(-384)G>A$ in the *ABCG1* gene were not associated with increased risk of atherosclerosis.

МІКРОБІОЛОГІЯ /

МИКРОБИОЛОГИЯ/

MICROBIOLOGY

ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ ВІРУЛЕНТНОСТІ ВИДІЛЕНИХ ІЗ СТИЧНИХ ВОД ЕНТЕРОВІРУСІВ

GENETIC MARKERS DESCRIPTION OF VIRULENCE ISOLATED FROM SEWAGE ENTEROVIRUSES

Понятівський В.А., Бобир В.В. /
V. Ponyatovsky, V. Bobir

Науковий керівник: академік НАН та НАМН
України, д.м.н., професор В.П. Широбоков
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології
(зав. каф. академік НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. В.П. Широбоков)
м. Київ, Україна

В даній роботі досліджено генетичні маркери вірулентності ентеровірусів, що були виділені на етапах очистки стічної води Бортницької станції аерації.

Як відомо, всі ентеровіруси характеризуються певними типовими відмінностями. Спостерігається також різниця і в середині популяції одного і того ж штаму, та за певних умов властивості цих вірусних субпопуляцій можуть значно відрізнятись.

Вивчали біологічні властивості виділених ентеровірусів за 3-ма генетичними маркерами, що можуть характеризувати їх вірулентність – Абент, S та rct40.

При вивченні 2 виділених штамів вірусу поліомієліту І типу було встановлено, що вони мають характеристики вакцинних поліовірусів за всіма досліджуваними маркерами. У 8 ізолятів вірусів Коксакі В найчастіше виявлявся позитивним маркер S (6 штамів), на другому місці – маркер rct40 та Абент- (відповідно 5 та 4 штами). Із 7 штамів ЕЧНО вірусів 6 мали позитивний маркер rct40, в 4 штамів виявився позитивним бентонітовий маркер (Абент-) та 3 штами мали позитивний маркер S. Усі штами не типованих ізолятів виявилися позитивними щодо маркера Абент-, 5 штамів мали позитивний маркер S та 4 штами – rct40. Вивчали також частоту поєднання досліджуваних маркерів у виділених із міських стічних вод ентеровірусних штамів. Аналіз отриманих результатів дав змогу встановити, що 8 штамів із 23 мали усі позитивні досліджувані маркери, з них Коксакі В – 3 штами, ЕЧНО віруси – 1 штаб та 4 штами не типованих вірусів. Отримані дані свідчать про найвищу вірулентність не ідентифікованих вірусних агентів. У 5 штамів вірусів були позитивними 2 маркери та 7 штамів мали позитивним лише 1 маркер. У 3 штамів досліджуваних вірусів виявилися негативними усі 3 маркери (поліовіруси – 2 штами, Коксакі В – 1 штаб).

Виходячи з наведеного, можна припустити, що в стічних водах циркулює певна кількість штамів ентеровірусів з ознаками вірулентності.

Summary. This work investigates the genetic markers of virulence enteroviruses that were identified at the stage of wastewater treatment Bortnicheskaya aeration station. Established that the wastewater circulates a number of strains of enteroviruses with different virulence characteristics.

ЭФФЕКТ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ КОРРЕКТОРОВ НА ЕСТЕСТВЕННО КИЛЛЕРНУЮ АКТИВНОСТЬ МОНОНУКЛЕАРОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ IN VITRO

METABOLIC CORRECTORS' EFFECT ON PERIPHERAL BLOOD MONONUCLEAR CELLS' ACTIVITY IN VITRO

Холамов А.И. / A. Holamov

Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент Д.А. Черношей

Белорусский государственный медицинский
университет

Кафедра микробиологии, вирусологии,
иммунологии

(зав. каф.: к.мед.н., доцент Т.А. Канашкова)
г. Минск, Республика Беларусь

Результаты исследования могут быть использованы для выбора тактики стимуляции цитотоксичности естественных киллеров (далее ЕК) при остром воспалении *in vitro*, а в перспективе – *in vivo*, – с помощью модификаторов биологических реакций (далее МБР) – метаболитических органических кислот.

Цель. Изучение влияния сукцината на цитотоксические свойства мононуклеаров периферической крови (далее МПК), в том числе и ЕК, при остром системном воспалении *in vitro*. Задача. Отработать методики оценки функциональной активности и разработать модель функционирования ЕК, оценить влияние сукцината на цитотоксические свойства ЕК в рамках данной модели.

Материалы и методы. У пяти доноров мужского пола в возрасте 20-21 года брали по 4 мл венозной крови. Цельную кровь, стабилизированную гепарином 20 ЕД/мл, культивировали с МБР. Моделирование острого воспаления *in vitro* осуществлялось добавлением липополисахарида (далее ЛПС) *E. coli* по 20 мкг/мл. Препарат "Реамберин", содержащий сукцинат (1,5%-400 мл), добавляли в количестве 70 мкг/мл. После культивирования МПК выделяли методом градиентного центрифугирования. Жизнеспособность клеток составляла 96%. Опухолевые клетки линии К-562 пересевали дважды в неделю. Их отмывали полной питательной средой RPMI-1640, подсчитывали, определяли жизнеспособность. ЕК активность определяли в краткосрочных (4-часовых) тестах при соотношении мишень-эффектор 1:1, 1:10 и 1:100. Учёт теста проводили микроскопически путём подсчёта погибших клеток К-562 методом исключения красителя трипанового синего.

Результаты исследования. ЛПС способствует активации цитотоксичности ЕК, сукцинат является метаболическим стимулятором их активности. Наиболее оптимальное соотношение числа клеток-мишеней и клеток-эффекторов – около 1:100. В экспериментах, в которых изучалось влияние сукцината и ЛПС на цитотоксические свойства ЕК, наблюдался наибольший процент гибели клеток опухоли.

Summary. Metabolic correctors' effect influences on natural killer activity. Application of succinate promotes natural killer survival and functional activity.

МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ / МЕДИЦИНСКАЯ БИОЛОГИЯ / MEDICAL BIOLOGY

ВЛИЯНИЕ ТРИТЕРПЕНОИДА МИЛИАЦИНА НА УРОВЕНЬ ЛЕТАЛЬНОСТИ И ОБСЕМЕНЕННОСТИ ОРГАНОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ САЛЬМОНЕЛЛЪЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

INFLUENCE OF TRITERPENOID OF MILIATSIN ON THE LEVEL OF MORTALITY AND CONTAMINATION OF ORGANS AT EXPERIMENTAL SALMONELLA INFECTION

Амантурлиева М.Е., Рахимова Д.М. /
M. Amanturlieva, D. Rahimova

Научный руководитель: д.мед.н., проф.
И.Н. Чайникова, к.мед.н., доц. Т.В. Панфилова
Оренбургская государственная медицинская
академия

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. И.Н. Чайникова)

Кафедра патологической физиологии
(зав.каф.: д.мед.н. проф. Б.А. Фролов)
г. Оренбург, Российская Федерация

Милиацин относится к классу тритерпеноидов с широким спектром биологических свойств.

Целью работы явилась оценка защитного эффекта милиацина на летальность и показатель микробной обсемененности (ПМО) при экспериментальной сальмонеллѐзной инфекции.

Исследования были выполнены на 110 мышах-самцах (СВА х C57BL/6)F1. Животных заражали внутрибрюшинно штаммом *Salmonella enteritidis* госпитального происхождения (2×10^6 бактерий на мышь). Использовано 4 группы мышей: 1-интактные; 2-зараженные; 3-зараженные после трехкратного введения растворителя для милиацина: твин 21 в конечной концентрации $1,6 \times 10^{-7}$ моль/кг; 4-зараженные после трёхкратного внутрибрюшинного введения милиацина с интервалом в 3 дня в разовой дозе 2 мг/кг.

Результаты. Заражение животных вызывает развитие инфекции, сопровождающейся гибелью 12 из 32 мышей (37,5%) на протяжении 28 суток наблюдения. Наибольшая гибель регистрировалась на протяжении первых 7 суток после заражения. Предварительное введение милиацина оказывало защитный эффект: погибало 25,0% и максимум гибели смещался на вторую неделю инфекции. На всех сроках после заражения ПМО мышей 4 группы был достоверно ниже по сравнению с 3 группой (в печени-от 20 до 11 раз, в селезѐнке-от 30 до 3 раз).

Таким образом, милиацин усиливает бактерицидные механизмы при экспериментальной сальмонеллѐзной

инфекции, что подтверждается уменьшением летальности и микробной обсеменённости.

Summary. Influence of phytogenic triterpenoid, miliatsin, on the level of mortality and contamination of organs was explored in the experiment carried on 110 male mice (CBA x C57BL6) F1. Strain Salmonella enteritidis with hospital origin was used for introduction of infection. It was established that the preliminary injection of miliatsin helped to strengthen bactericidal mechanisms (reduction of mortality and contamination of organs) at salmonella infection.

АГРЕГАЦІЯ ТРОМБОЦИТІВ ЗА АТЕРОТРОМБОТИЧНОГО ІНСУЛЬТУ ТА ІНСУЛЬТУ НА ФОНІ МИГОТЛИВОЇ АРИТМІЇ

PLATELET AGGREGATION IN PATIENTS WITH ATHEROTHROMBOTIC STROKE AND ATRIAL FIBRILLATION STROKE

*Бурлова-Васильєва М.К., Кравченко Н.К. /
Burlova-Vasyliieva M., Kravchenko N.*

Науковий керівник: д.б.н., доц. О.М.Савчук

*Київський національний університет
імені Тараса Шевченка,*

Навчально-науковий центр "Інститут біології"

Кафедра біохімії

(зав. каф.: д.б.н., проф. Л.І.Остапченко)

м. Київ, Україна

Мета. Дослідити агрегаційну здатність тромбоцитів за атеротромботичного інсульту та інсульту на фоні миготливої аритмії.

Завдання. Визначити АДФ-залежну та АДФ-незалежну стрептокіназа-індуковану агрегацію тромбоцитів.

Матеріали і методи. Кров відбирали натщесерце пункцією ліктьової вени, у пробірку з розчином лимонно-кислого натрію (38 г/л) у кінцевому співвідношенні 9:1. Центрифугували 20 хв. за 150 g і температури 20 °C. Супернатант використовували для аналізу агрегаційної здатності тромбоцитів. Робота виконана на фотооптичному агрегометрі AP2110 "Солар" (Білорусь). Вміст тромбоцитів у зразках стандартизували за показниками приладу. Агрегацію індукували розчином аденозиндифосфату до кінцевої концентрації 2,5 мкМ. Стрептокіназу вносили до кінцевої концентрації 10 мкг/мл.

Результати. У пацієнтів з діагнозом атеротромботичний інсульт при надходженні на стаціонар реакція тромбоцитів на АДФ перевищувала показник донорів на 26%. Для пацієнтів з діагнозом інсульт на фоні миготливої аритмії не було виявлено статистично значущих змін рівня АДФ-залежної агрегації тромбоцитів відносно донорів.

Як додатковий інструмент дослідження тромбоцитарної функції було використано стрептокіназу. Показано, що даний препарат активує АДФ-залежну агрегацію тромбоцитів 30% донорів та 36% хворих на атеротромботичний інсульт. За інсульту на фоні миготливої аритмії стреп-

токіназа активувала АДФ-залежну агрегацію тромбоцитів більшості хворих (67%).

Висновки. Отримані дані можуть свідчити про можливість використання стрептокінази як додаткового маркера функціонування тромбоцитів.

Summary. ADP-induced aggregation in patients with atherothrombotic stroke and atrial fibrillation stroke was examined. Streptokinase was used as additional marker of platelet function. It was shown that platelet response to ADP in patients with atherothrombotic stroke was elevated by 26% relative to donors. No statistically significant changes of ADP-induced platelet aggregation in patients with atrial fibrillation stroke were found. Streptokinase caused elevation of ADP-induced aggregation in 30% of donors, 36% of atherothrombotic stroke patients and in 67% of atrial fibrillation stroke patients.

АКТИВНІСТЬ ОКРЕМИХ ЕНЗИМІВ ОБМІНУ ГЛЮКОЗИ В ЕРИТРОЦИТАХ ХВОРИХ НА ДІЛАТАЦІЙНУ КАРДІОМІОПАТІЮ

THE ACTIVITY OF SOME ENZYMES OF GLUCOSE EXCHANGE IN ERYTHROCYTES OF PATIENTS WITH DILATED CARDIOMYOPATHIES

Йолкіна Н.М. / N. Yolkina

*Запорізький національний університет,
Кримський факультет*

*Кафедра фізичного виховання, спорту
і здоров'я людини*

м. Сімферополь, Україна

З'ясування молекулярних основ різних захворювань та патологічних станів організму людини є однією з актуальних проблем сучасної медицини та біології. Показано, що при деяких захворюваннях у патологічний процес залучаються еритроцити. Відомо, що для еритроцитів велике значення має обмін глюкози, особливо гліколітичні реакції, які є джерелом відновлювальних еквівалентів (НАДН), а також АТФ.

Враховуючи це метою роботи було вивчення активності окремих ензимів обміну глюкози в еритроцитах хворих на ділатаційну кардіоміопатію.

Матеріалом для досліджень слугували еритроцити практично здорових людей – донорів, а також хворих на ділатаційну кардіоміопатію.

Еритроцити гемолізували за методом Драрбіна. В гемолізатах еритроцитів визначили активність гексокінази та глюкозо-6-фосфат-дегідрогенази. Отримані дані обробляли статистично з використанням t-критерію Стюдента.

Як показали результати досліджень, в еритроцитах хворих на ділатаційну кардіоміопатію спостерігаються ріст активності гексокінази та глюкозо-6-фосфат-дегідрогенази порівняно з контрольною групою (у 1,94 разу і у 2,0 рази, відповідно). Це свідчить про активізацію гліколітичних реакцій в еритроцитах за умов даної патології і може мати

певне адаптивно-компенсаторне значення, сприяючи не тільки підвищенню енергообміну в еритроцитах, але й більш активному утворенню НАДН, а також 2,3-дифосфогліцерату – алостеричного ефектора гемоглобіну.

Summary. It has been shown, the activity of some enzymes of glucose exchange in erythrocytes of patients with dilated cardiomyopathies is higher than in control.

ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ТА ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

POLLUTION REGIONS OF UKRAINE AND EFFECTS ON HUMAN HEALTH

Рибак О.О. / O. Rybak

*Науковий керівник: к.п.н., доц. І. О. Погоріла
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра біології

*(зав. каф: член-кор. НАН України, д.б.н.,
проф. О.В. Романенко)
м. Київ, Україна*

Мета дослідження. З'ясувати ступінь забруднення навколишнього середовища обраних областей України та вплив забруднюючих факторів на здоров'я людини.

Актуальність теми. Актуальність проблеми охорони навколишнього середовища посилюється в сучасних умовах у зв'язку з процесами забруднення природних ресурсів, що використовуються у різних видах виробництва, промисловими, будівельними та іншими підприємствами. Ці забруднення знижують родючість ґрунтів і їх продуктивність, погіршують якість вод, атмосфери, завдають шкоди рослинництву, тваринництву, здоров'ю людини.

Результати дослідження. Було проаналізовано ступінь забруднення навколишнього середовища в Київській, Вінницькій, Чернігівській, Житомирській, Черкаській областях. З'ясовано, що в Київській області кількість викидів у 2012 році – 9,5 тис., Вінницькій області – 7,3 тис., Чернігівській області – 2,9 тис., Житомирській області – 2,8 тис. тонн, Черкаській області – 6,4 тис. Найчистішим регіоном виявилась Житомирська, найбруднішим – Київська область. Одночасно спостерігається погіршення здоров'я людей. У людей підвищилась кількість захворювань органів дихальної системи, пухлин різної локалізації, деяких вроджених аномалій. За статистичними даними у Київській області – 65% людей мають проблеми із здоров'ям, у Вінницькій області – 49,5%, у Чернігівській області – 21,6%, у Житомирській області – 20,5%, у Черкаській області – 45%.

Висновок. З кожним роком здоров'я людей погіршується. Причиною цього є забруднення довкілля. З даних статистики можна зробити висновок, що з кожним роком, наша країна стає все забрудненішою, що негативно впливає на здоров'я людей. Проведене дослідження

доводить необхідність застосування дій для зменшення кількості шкідливих для здоров'я людини викидів у навколишнє середовище.

Summary. The result of the analysis demonstrates the necessity of the well-timed application of certain measures for the nature conservation and health of humans and other live organisms.

ВПЛИВ ФІТОГОРМОНІВ НА ПРОЦЕСИ МОРФОГЕНЕЗУ В ТКАНИНІ ПШЕНИЦІ

IMPACT PHYTOHORMONES ON MORPHOGENESIS IN TISSUES WHEAT

Рибальченко С.В. / S. Rybalchenko

Науковий керівник: к.б.н А.В. Бавол

*Інститут фізіології рослин і генетики
Національної академії наук України
м. Київ, Україна*

Ведеться пошук нових ендогенних фізіологічно активних речовин, які з часом можуть набути статус фітогормонів для саджанців і живців. Розрізняють такі основні типи фітогормонів: ауксини, цитокініни, гібереліни, абсцизова кислота, етилен, брасиностероїди.

Мета – дослідити вплив фітогормонів на індукцію морфогенного калюсу та регенерацію пагонів у калюсних культурах пшениці.

Матеріали та методи. Матеріалом для досліджень був сорт дворучка м'якої пшениці – Зимоярка. Експлантатами слугували верхівки пагона 3-добових проростків. Для отримання донорних рослин насіння стерилізували 3 %-м розчином NaOCl протягом 15 хв, чотири рази відмивали стерильною дистильованою водою і пророщували на світлі при 24 °C на безгормональному середовищі Мураліме і Скул (МС) 3 доби. Висаджували на поживне середовище МС, яке додатково містило L-аспарагін – 150 мг/л, AgNO₃ – 10 мг/л, 2,4-Д – 2 мг/л і культивували при 26 °C протягом двох тижнів. Сформовані калюси для регенерації перенесли на середовище МС, яке додатково містило 10 мг/л AgNO₃, фітогормони у різних концентраціях. Частоту індукції морфогенного калюсу визначали на 21-шу добу культивування. Кількість пагонів, отриманих із калюсних культур, підраховували після 8 тижнів вирощування. Частоту регенерації рослин (у відсотках) визначали як співвідношення кількості експлантів, які утворили рослини-регенеранти, до загальної кількості експлантів.

Результати. На регенераційному середовищі в калюсах виявлено такі шляхи морфогенезу: органогенез за типом геморизогенезу (формування бруньки і кореня), ризогенез (формування кореня), соматичний ембріодогенез (формування соматичних зародків). Пагони розвивалися з морфогенних зон після двох–трьох тижнів культивування.

Таким чином, механізм дії фітогормонів в клітині зводиться до активації специфічних генів, відповідальних за синтез необхідних ферментів. Фітогормони впливають

також на структуру і функції клітинних мембран, рибосом, ендоплазматичного ретикулу, що призводить до зміни метаболізму клітини. Механізми дії як мембранно-зв'язаних, так і розчинних комплексів білок – гормон вивчені недостатньо.

Висновки. Процеси морфогенезу залежать від концентрації фітогормонів у середовищі. Встановлено, що фітогормони здатні стимулювати утворення морфогенного калюсу й регенерацію пагонів м'якої пшениці. Не було виявлено прямої залежності між частотою утворення морфогенного калюсу та частотою регенерації пагонів. Доведено можливість регулювання морфогенезу пшениці змінами вмісту екзогенних цитокинінів. Вірогідного впливу фітогормонів на рівень плідності клітин і частоту структурних перебудов хромосом у популяціях калюсних клітин пшениці не зафіксовано.

Summary. Influence of the synthetic phytohormone on formation of morphogenic callus from explants of shoot apex of wheat seedlings and shoots regeneration has been investigated. It is shown, that processes of morphogenesis are depended on phytohormone concentration in a nutrient medium.

МОРФОЛОГІЯ ТА ПАТОМОРФОЛОГІЯ / МОРФОЛОГИЯ И ПАТОМОРФОЛОГИЯ / MORPHOLOGY AND PATHOMORPHOLOGY

АНОМАЛІЇ РОЗВИТКУ ВЕРХНІХ ТА НИЖНІХ КІНЦІВОК

ANOMALIES OF DEVELOPMENT OF UPPER AND LOWER LIMBS

Архипов І.Г. / I. Arkhyrov

Науковий керівник: к.мед.н., доц. І.В. Дзевульська
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра нормальної анатомії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.Г. Черкасов)
м. Київ, Україна

Вроджені дефекти розвитку кінцівок зустрічаються приблизно в 1 випадку з 5000 новонароджених і діагностуються у випадках істотної відмінності кінцівок від нормальних.

Важкі пороки виникають через збої в ембріогенезі, що можуть бути наслідком спадкових захворювань або дії токсичних речовин, чи навіть ліків (наприклад, талідомід). Через неправильне формування рук можуть зазнати значних змін різні етапи розвитку дитини: придбання вміння повзати, сидіти, ходити, а в подальшому виникає загроза працездатності такої людини.

Аномалії розвитку кінцівок можна поділити на такі групи: редукційні вади, кількісні та якісні. Редукційні полягають у втраті частини або цілої кінцівки. До них належать: фокомелія (втрата частини кінцівки), що може бути наслідком дії тератогенів або зумовлено спадковим захворюванням; гемімелія (аномалії пальців); ектромелія (повна відсутність кінцівки), що іноді є наслідком перетягування пупковим канатиком кінцівок зародка. У разі кількісних вад змінюється кількість пальців: полідактилія, адактилія. При якісних вадах змінюється зовнішній вигляд та будова кінцівок, пальців. До них можна віднести синдактилію та арахнодактилію. Синдактилія – повне або часткове зрощення пальців, одного чи декількох. Розрізняють шкірну (з наявністю шкірної перетинки); кісткову (зі зрощенням фаланг пальців) та кінцеву (тільки на рівні кінцевих фаланг). При арахнодактилії пальці патологічно видовжені та потоншені, а в деяких випадках мають значну гнучкість і можуть бути відхилені назад на 180°. В більшості випадків цей стан пов'язаний зі спадковим плейотропним синдромом Марфана, при якому характерні короткозорість після 10-15 років, висока рухливість суглобів; хворі худорляві та високорослі, мають патології серцево-судинної системи.

Отже, аномалії розвитку кінцівок – це значна їх відмінність у будові від нормальних, що може бути зумовлено дією тератогенів чи спадковими захворюваннями та бути пов'язаним з певними синдромами.

Summary. Anomalies of limbs are significant difference from normal. They may be caused by teratogenic substances or by genetic diseases, some of them are associated with defined syndromes. Abnormalities are divided into the next groups: reductional, quantitative and qualitative deformities. The example of reductional anomalies is fokomeliya, polydactily refers to quantitative, arachnodactily is example of qualitative abnormality.

ЗМІНИ АСТРОЦИТАРНОЇ ГЛІЇ ПРИ ІШЕМІЧНОМУ УШКОДЖЕННІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ЩУРІВ ЗА ЕКСПРЕСІЄЮ ГЛІАЛЬНОГО ФІБРИЛЯРНОГО КИСЛОГО ПРОТЕЇНУ

CHANGES MACROGLIA IN BRAIN ISCHEMIC DAMAGE IN RATS WITH THE EXPRESSION GLIAL FIBRILLARY ACIDIC PROTEIN

Булава О.В., Яременко Л.М. / O.Bulava, L. Yaremenko

Науковий керівник: член-корр. НАМН України,
д.мед.н., Ю.Б. Чайковський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: член-корр. НАМН України,
д.мед.н., Ю.Б. Чайковський)
м. Київ, Україна

Актуальність. Астроцити є клітинами які активно реагують на ушкодження мозку. Певною мірою вони обме-

жують обсяги деструктивно-дегенеративних явищ на ранніх етапах ішемії, але перешкоджають розвитку компенсаторно-відновлювальних процесів у подальшому.

Мета роботи – визначити зміни астроцитарної глії при ішемічному ушкодженні головного мозку у щурів за експресією гліального фібрилярного кислого протеїну (GFAP).

Матеріали та методи. У щурів моделювалося тразиторне ішемічне ураження лівої півкулі головного мозку. У сенсомоторній корі мозку імуногістохімічно виявляли експресію GFAP за якою оцінювали стан астроцитарної глії.

Проведені спостереження показали, що на ранніх етапах ішемії (1 і 3 доби) в сенсомоторній корі ураженої лівої півкулі дегенеративно-деструктивні зміни торкаються не тільки нейронів, а й відбувається зменшення експресії GFAP. Воно носило мозаїчний характер, що проявлялося виникненням осередків різного розміру де експресія даного маркера була різко знижена. Це стосувалося як перинуклеарних ділянок астроцитів, так і їхніх відростків. При цьому спостерігалось не тільки зменшення інтенсивності їхнього забарвлення, а й зменшення їхньої кількості. Початок відновлювального періоду після моделювання ішемії характеризувався загальним зростанням рівня експресії GFAP у корі ушкодженої півкулі мозку. Але при цьому продовжувала зберігатися неоднорідність її виразності, і продовжували налічувати ділянки з низькою експресією GFAP. На цьому етапі спостережень іноді виявлялися ділянки з помірною гіперекспресією досліджуваного маркера. Крім того, на цей час відмічено деяке зростання кількості астроцитів у корі ушкодженої півкулі мозку.

Висновки. Ішемічне ураження головного мозку супроводжується суттєвими змінами експресії GFAP у астроцитах, що свідчить про їхні суттєві морфо-функціональні зміни, які можуть бути використані як для оцінки інтенсивності ішемічного ураження, так і характеру компенсаторно-відновлювальних процесів.

Summary. Ischemic lesion of brain, that is followed by severe changes of expression GFAP by astrocytes, so there are strong morphological and functional changes, that could be used as rate of intensity of ischemic lesion or as rate of reparative process.

ТИПЫ ВЕТВЛЕНИЯ ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ

TYPES OF BRANCHING CORONARY ARTERY

Волчкевич Д.А., Горустович О.А., Мармыш С.С. /
D. Volchkevich, O. Gorustovich, S. Marmysh

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Е.С. Околоулак

Гродненский государственный медицинский
университет

Кафедра нормальной анатомии
(зав. каф.: к.мед.н., доц. Д.А. Волчкевич)
г. Гродно, Беларусь

Сердце человека – это важнейший орган, который обеспечивает непрерывное движение крови в организ-

ме. Однако и само оно требует мощного кровоснабжения для того, чтобы в полном объеме выполнять свои функции. Описанные варианты и аномалии отхождения, типа и характера ветвления сосудов, кровоснабжающих сердце, в той или иной степени могут оказать влияние на его деятельность. Так, несмотря на то, что разные типы кровоснабжения сердца часто не проявляются какими-либо ярко выраженными симптомами, отмечено, что при левовенечном типе васкуляризации сердца, инфаркты миокарда, ишемическая болезнь и др. заболевания сердечно – сосудистой системы при нем встречаются чаще. Исходя из этого, целью нашей работы было изучить типы и характер ветвления венечных артерий сердца.

Материал исследования. 40 препаратов сердца человека обоего пола разных возрастных групп.

Методы исследования. Макропрепарирование, микропрепарирование, морфометрия, статистический метод.

Результаты исследования. По данным большинства авторов у человека чаще всего встречается правовенечный тип кровоснабжения сердца: Schlessinger (1938)- 48%; Арьев (1949)- 48%; Огнев (1954)- 66%; Тофило (1955)- 67,8%; Смольяников, Наддачина (1963)- 54%; Арсентьева (1972)- 47,5%; Недведская (1999)- 57%, Митрофанова, Полякова (2003)- 59%, Ромбальская (2010)- 53% и др.

В ходе собственных исследований мы обнаружили, что наиболее часто на нашем материале встречался смешанный (симметричный, средний или равносторонний) тип ветвления венечных артерий. Он составил 62%. Несколько реже встречался правовенечный тип (28%) и, наконец, левовенечный тип кровоснабжения был нами отмечен в 10% случаев.

Кроме того, нами была обнаружена взаимосвязь между типом и характером ветвления венечных сосудов. Так, при левовенечном типе чаще (88%) наблюдалась рассыпная форма ветвления, а при правостороннем и смешанном – магистральная (соответственно 73% и 81%).

Выводы. Таким образом, результаты наших исследований отличаются от большинства данных, приведенных в литературных источниках. Это, на наш взгляд, может быть принято во внимание практикующими врачами, а также в качестве дополнения теоретической базы данных о строении артериального русла сердца.

Summary. This work is devoted to the study of types of branching of the coronary arteries. All of the above can be used to supplement the theoretical basis of data on the blood stream of the heart.

УЛЬТРАМИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИМУНОФАНА

ULTRAMICROSCOPIC FEATURES OF THE STRUCTURE OF THYROID GLAND AFTER IMUNOFAN APPLICATION

Гончарова М. В. / M. Goncharova

Научный руководитель: д. мед. н.,
проф. С. А. Кащенко

ГЗ "Луганский государственный медицинский
университет"

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.А. Кащенко)
г. Луганск, Украина

Щитовидная железа восприимчива к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. Заболевания щитовидной железы часто протекают годами без видимых проявлений. Патология щитовидной железы нередко сопровождается не только нарушениями в ее морфологии, но при этом зачастую наблюдается кардинальная перестройка со стороны иммунной системы.

Целью данного исследования было изучение влияния имунофана на ультраструктуру щитовидной железы лабораторных крыс.

Эксперимент проведен на 12 беспородных крысах-самцах массой 180±10 г. Животные были разделены на две группы. Первую группу составили крысы, которые получали имунофан по схеме (препарат вводили в/м в дозировке 50 мкг/кг на 1,3,5,7,9 сутки). Контрольную группу составили интактные животные. Забор материала проводили на 3 сутки после последней инъекции препарата.

Структурными единицами щитовидной железы являются фолликулы, которые между собой разделены прослойками соединительной ткани. Форма тироцитов преимущественно кубическая. На их апикальной поверхности расположены микроворсинки. Ядра клеток округлой или овальной формы. В цитоплазме хорошо развита эндоплазматическая сеть, митохондрии, комплекс Гольджи. Кровеносные капилляры тесно контактируют с базальной поверхностью тироцитов, оплетая каждый фолликул.

После введения имунофана ультрамикроскопическая картина щитовидных желез крыс экспериментальной группы в целом сходна со структурой данных желез животных интактной группы. В цитоплазме большинства тироцитов содержатся многочисленные секреторные вакуоли, а цистерны эндоплазматической сети расширены. Количество кровеносных сосудов в соединительной ткани железы резко увеличено.

Таким образом, введение имунофана животным приводит к усилению кровоснабжения органа и отражается на ультраструктуре тироцитов.

Summary. The thyroid gland is sensitive to adverse environmental factors. The experiment was performed on 12 rats, the observation period amounted 3 days. The first group consisted of animals treated with imunofan. The control

group consisted of the intact animals. After the introduction of imunofan, picture of the thyroid gland in general is similar with the structure of the glands of the rats of the intact group. In the cytoplasm of most of thyrocytes contains numerous secretory vacuoles, tanks endoplasmic reticulum expanded. Number of blood vessels in the connective tissue of the gland sharply increased. Such images introduction imunofan animals scheme leads to increase blood circulation to the body and affects in ultrastructure of thyrocytes.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РЕСПІРАТОРНОГО ДИСТРЕС-СИНДРОМУ ДОРОСЛИХ

MORPHOLOGICAL BASIS RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME

Діброва Ю. В. / Y. Dibrova

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.М. Благодаров
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра патологічної анатомії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.М. Благодаров)
м. Київ, Україна

Вступ. Респіраторний дистрес-синдром дорослих – термін, який використовують для визначення різних за етіологією груп гострих легневих уражень, для яких характерна дифузна інфільтрація тканин легень і виражена артеріальна гіпоксемія.

Мета дослідження – визначити морфологічні основи респіраторного дистрес-синдрому дорослих.

Отримані результати. Не залежно від етіологічного фактора для респіраторного дистрес-синдрому дорослих в усіх випадках характерно гіпергідратація легеневої тканини. Основними патогенетичними механізмами розвитку набряку легень при респіраторному дистрес-синдромі дорослих є патологічне підвищення проникності альвеолокапілярної мембрани. Порушення проникності альвеолокапілярної мембрани призводить до пропотівання рідкої частини крові з внутрішньосудинного в інтерстиціальний простір, а згодом і в просвіт альвеол. Внутрішньоальвеолярне накопичення рідини сприяє колапсу альвеол. При цьому легені стають менш еластичними і як наслідок підвищується робота дихальної мускулатури. Останнє призводить до розвитку синдрому втомлення дихальних м'язів, що супроводжується зменшенням дихальних об'ємів вдиха і видиха, порушенням газообміну.

Патологічні зміни в легенях при респіраторному дистрес-синдромі дорослих мають свої особливості, а саме: легені набряклі, безповітряні, з ділянками геморагій та ателектазів. При мікроскопічному дослідженні виявляють набряк і клітинну інфільтрацію міжальвеолярних перегородок та інтерстиціального простору. Характерним також являється формування гіалінових мембран на стінках альвеол. Під час дослідження спостерігається стаз еритроцитів, тромбоцитарних та гранулоцитарних агрегатів.

Висновки. Отже, в основі респіраторного дистрес-синдрому дорослих лежить запальна реакція, ураження альвеоло-капілярної мембрани, що призводить до некардіогенного набряку легень, а також формування гіалінових мембран на стінках альвеол.

Summary. Based respiratory distress syndrome adults is an inflammatory reaction, lesions of the alveolar-capillary membrane and formation of hyaline membranes.

ВЛИЯНИЕ ЦИКЛОФОСФАНА И ИМУНОФАНА НА ПОКАЗАТЕЛИ КЛЕТОЧНОЙ ПРОЛИФЕРАЦИИ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ КРЫС

INFLUENCE OF CYCLOPHOSPHANUM AND IMUNOFAN ON PARAMETERS OF THE CELLULAR PROLIFERATION OF RAT'S PARATHYROID GLANDS

Ерохина В. В., Керимов Т. Р. / V. Erokhina, T. Kerimov

*Научный руководитель: д.мед.н., проф. Кащенко С. А.
ГЗ "Луганский государственный медицинский
университет"*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.А.Кащенко)
г. Луганск, Украина*

Постоянное воздействие на организм неблагоприятных факторов внешней среды является одной из причин формирования иммунологических расстройств и усугубления клинического течения патологий. Одним из наиболее важных аспектов современной медицины является решение вопроса выбора качественных и доступных иммунотропных препаратов. Паращитовидная железа тесно связана с деятельностью иммунной системы, однако, данные относительно ее морфологии под действием иммунокорректоров в научной литературе полностью отсутствуют.

Целью работы было изучение количества ядер клеток паращитовидных желез белых крыс под действием циклофосфана и имунофана.

Исследование проводилось на 36 крысах-самцах с начальной массой 180±10 г. Животным вводили циклофосфан (200 мг/кг) однократно внутримышечно, затем проводили иммунокоррекцию имунофаном (50 мг/кг) на 1, 3, 5, 7, 9 сутки. Контролем служили интактные крысы. Забор материала проводили через 3, 15 и 90 суток после окончания введения препаратов. На гистологических срезах проводился подсчет количества ядер клеток на площади 1000 мкм² с помощью компьютерной программы "Morpholog". Измерения проводились в шести полях зрения, с каждого объекта анализировалось шесть срезов.

После коррекции циклофосфан-индуцированной иммуносупрессии с помощью имунофана происходит увеличение количества ядер клеток паращитовидных желез на единице площади препарата по сравнению с контролем на 13,17% (3 сутки) и 18,99% (15 сутки). К 90 суткам наблюдения полученные данные приближаются к показателям контрольной группы. Таким образом, совмест-

ное введение циклофосфана и имунофана половозрелым крысам вызывает усиление пролиферации клеток паращитовидных желез, что свидетельствует о их высокой реактивности на воздействие иммунотропных препаратов.

Summary. The morphometric changes of the structure of parathyroid glands in albino male rats of reproductive age have been investigated after injections of the cyclophosphanum one time and imunofan from scheme. Finding changes of the morphological parameters from control show on the high reactivity of parathyroid glands under the influence of immune drugs.

ГЕПАТОТОКСИЧНІ ЕФЕКТИ НАНОЧАСТИНОК СУЛЬФІДУ СВИНЦЮ

HEPATOTOXIC EFFECTS OF PbS NANOPARTICLES

Єсип Н.В., Каштанов В.А. / N. Yesyp, V. Kashtanov

*Науковий керівник: асист. каф. гістології
та ембріології Т.В. Козицька*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: член-корр. НАМН України,
д.мед.н., Ю.Б. Чайковский)
м. Київ, Україна*

Проблема токсичності важких металів та наноматеріалів на їх основі є надзвичайно актуальним питанням сучасної науки. Важливим є встановлення морфологічних критеріїв токсичності наночастинок (НЧ) свинцю. Основними джерелами їх надходження у довкілля є виробництво свинцю, кольорова металургія, машинобудування, виробництво акумуляторів, поліграфія тощо.

Питання гепатотоксичності наносвинцю є маловивченим, що й обумовило актуальність нашого дослідження. Експерименти були проведені на 45 білих мишах вагою 18-22 г. Тваринам впродовж 5 діб інтраперитонеально вводили розчини НЧ PbS в дозах 0,9; 1,8 та 3,6 мг/кг. Через 5 діб після експозиції проведено гістологічне та електронномікроскопічне дослідження.

НЧ PbS викликають в печінці щурів неспецифічні структурно-метаболичні порушення, що проявляються у вигляді гострої інтоксикації: зниженні функцій гепатоцитів, порушенні регіонарної мікроциркуляції і жовчовиділення. У деяких випадках відзначалися крововиливи і розростання сполучної тканини. Введення інтоксикантів призводить до некробіотичних уражень в печінці. При введенні НЧ PbS в дозі 0,9 мг/кг некротичні зміни відмічено у 8,4±1,8% гепатоцитів; в дозі 1,8 мг/кг – у 11,5±2,4%; в дозі 3,6 мг/кг – 18,9±3,5% (p<0,001).

Таким чином, НЧ PbS характеризуються вираженою гепатотоксичністю і проявляють дозозалежні токсичні ефекти. Морфологічними маркерами гепатотоксичного

впливу НЧ PbS є вогнищеві некроз і фіброз, холестаз. Внутрішньоклітинні зміни, обумовлені наносвинцем, проявляються зниженням рівнів синтетичних процесів, змінами ультраструктури мітохондрій, комплексу Гольджі і ендоплазматичної сітки, явищем аутофагії тощо.

Summary. the article is devoted to toxicity of PbS nanoparticles, that are the major factors in pollution of environment. Toxic effects of nanoparticles consist in morphological changes in the liver: reduced hepatic function, impaired regional microcirculation, focal necrosis and fibrosis. Intracellular reorganization involves reduction of organelles, decreased levels of synthetic processes

ТРОМБОЕМБОЛІЯ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ, СТАТИСТИЧНІ АСПЕКТИ ДАНОЇ ПАТОЛОГІЇ

PULMONARY EMBOLISM, STATISTIC ASPECTS OF GIVEN PATHOLOGY

Ivaniv M.M. / M. Ivaniv

*Науковий керівник: к.мед.н., доц. М.І. Серветник
Львівський національний медичний університет
імені Д. Галицького*

*Кафедра патологічної анатомії
з курсом судової медицини
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ю.О.Поспішіль)
м. Львів, Україна*

Актуальність. Однією із важливих проблем сучасної медицини є тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА), яка в умовах лікувально-профілактичного закладу зумовлює від 6 до 17% летальності (Romero C.J.M.). Зокрема, в Україні після хірургічного втручання ТЕЛА виникає у 0,1–0,3% пацієнтів (серед хворих похилого віку – 20%).

Мета роботи. 1) вивчення та аналіз основних нозологічних форм, що ускладнились фатальною маніфестацією ТЕЛА; 2) визначення імовірних прогностичних факторів для попередження розвитку ТЕЛА та її гілок.

Матеріали та методи. Ретроспективний аналіз автопсійних випадків (за матеріалами Львівського обласного патологоанатомічного бюро 2011-2013 рр.)

Результати. В ході нашого дослідження було встановлено, що основними нозологічними формами, які ускладнились ТЕЛА з летальним наслідком, були наступні: злоякісні пухлини (рак прямої кишки, шлунка, підшлункової та передміхурової залоз), ендогенний флеботромбоз нижніх кінцівок, хронічні неспецифічні захворювання легень.

Окремо слід виділити групу хірургічних захворювань з оперативними втручаннями, які в післяопераційному періоді ускладнились ТЕЛА. Частіше ТЕЛА трапляється у жінок – 62%, кількість випадків фатальної ТЕЛА у чоловіків – 38%. Середній вік серед чоловіків – 68 років, а серед жінок – 65 років. У досліджуваних випадках ТЕЛА носила різний характер. Були зафіксовані спостереження рецидивуючої тромбоемболії легеневої артерії, а також

випадки дисемінованої тромбоемболії внутрішньоорганних гілок легеневої артерії з виникненням множинних одно- та двобічних геморагічних інфарктів легень.

Висновок. Основні групи захворювань, які найчастіше ускладнюються ТЕЛА це рак прямої кишки, хронічні захворювання дихальної системи, цукровий діабет та патологія вен нижніх кінцівок. Отже, для таких пацієнтів повинна застосовуватись прицільна профілактика, що направлена на попередження виникнення такого ускладнення як ТЕЛА.

Summary. Mostly pulmonary embolism occurs in patients who have rectal cancer, chronic diseases of respiratory system, diabetes mellitus and pathology of the veins of the lower limbs. So, for patients with given diseases should receive sighting prevention.

ВАРИАНТНА АНАТОМІЯ ОТВЕРСТІЙ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА, ИСПОЛЗУЕМЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОВОДНИКОВОЙ АНЕСТЕЗИИ В СТОМАТОЛОГИИ

UPPER AND LOWER JAW HOLES VARIATIVE ANATOMY: A NECESSARY DATA IN STOMATOLOGICAL NERVE BLOCK ANESTHESIA

Кашкан М.И. / M. Kashkan

*Научный руководитель: к.мед.н.,
доц. Н.В. Синельникова*

*Белорусский государственный медицинский
университет*

*Кафедра морфологии человека
(зав. каф.: к.мед.н., доц. Н.В. Синельникова)
г. Минск, Республика Беларусь*

Проводниковая анестезия является методом выбора врача не только при операциях на нижней челюсти, но и на верхней. Преимуществами проводниковой обезболивающей инъекции являются уменьшение слюноотделения, обескровливание тканей операционного участка, более быстрое заживление ран.

Целью данного исследования было определить на основе методов морфометрии особенности строения и топографии отверстий верхней и нижней челюстей для определения их параметров, как объективных критериев, необходимых при выполнении проводниковой анестезии в стоматологии.

Для исследования размеров и топографии отверстий лицевого черепа использовались 16 целых черепов и 30 отдельных челюстей, 40 ортопантограмм.

Результаты исследования.

1. Анатомическими ориентирами для местонахождения подглазничного отверстия являются подглазничный край, в 44% случаев второй премоляр. Расстояние от подглазничного края колеблется от 4,8 мм до 9,7 мм. Наиболее распространенной формой подглазничного отверстия является круглая в 65% случаях с диаметром 4 мм.

2. Альвеолярные отверстия отстоят от щечной стенки альвеолы 3-го верхнего моляра в 65% случаев на 20 мм.

3. Резцовое и оба больших небных отверстия лежат на вершинах приблизительно равностороннего треугольника, получающегося при соединении перечисленных отверстий.

4. Отверстие нижней челюсти находится почти на середине медиальной поверхности ветви, несколько ближе к ее заднему краю, имеет круглую форму (69%). На препаратах нижних челюстей старческого возраста отверстие находится выше от основания челюсти.

5. Подбородочное отверстие в подавляющем большинстве случаев находится на половине высоты тела нижней челюсти. Наблюдаются различия продольного и поперечного размеров (85%), положение относительно основания нижней челюсти (60%), проекция на зубы (второй премоляр 58%).

Summary. Anesthesia is one of the most urgent problems of dentistry because treatment measures usually carried out by a dentist are often accompanied by a sharp pain. Insufficient or misuse of conduction anesthesia measures in dentistry practice can be explained by insufficient knowledge of anesthesia specificity.

УЛЬТРАСТРУКТУРА КРОВОНОСНИХ КАПИЛЯРІВ ТИМУСА ЩУРІВ ПІД ДІЄЮ МЕТИЛТРЕТБУТИЛОВОГО ЕФІРА

ULTRASTRUCTURE OF BLOOD CAPILLARIES OF RATS TYMUS AFTER ACTION OF METHYL TERTIARY-BUTYL ETHER

Керечанин І.В., Канцер А.Д. / I. Kerechanyn, A. Kancer

Науковий керівник: д.мед.н., проф. В.Г.Черкасов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра анатомії людини
(зав.каф.: д.мед.н., проф. В.Г.Черкасов)
м. Київ, Україна

Вивчення особливостей будови мікросудин тимуса є актуальним та спрямованим на збереження здоров'я населення.

Дослідження проводилось на 4-х експериментальних та контрольній групах щурів лінії Вістар по 10 щурів в кожній. Інтоксикація метилтретбутиловим ефіром (присадка до бензину, яка використовується з метою підвищення якості палива) моделювалась шляхом щоденного введення внутрішньошлунково за допомогою зонду олійного розчину концентрації 500 мг/кг, 50 мг/кг, 5 мг/кг, 0,5 мг/кг. Забір матеріалу проводився через 1, 3, 7, 14, 21, 60 днів.

В результаті проведеного дослідження нами було встановлено, що у щурів І експериментальної групи мікроевезикули ендотеліоцитів капілярів тимуса характеризуються здатністю до злиття з утворенням мультивезикулярних

комплексів і вакуоль, кількість яких збільшується впродовж тривалості експерименту (1-60 діб). В результаті злиття вакуолей формуються мікропухирці, які відкриваються переважно в область міжендотеліальних контактів, утворюючи пальцевидні інвагінації. Таким чином, процес мікроевезикуляції, очевидно, використовується для зміни конфігурації просвіту судини. Характер організації міжендотеліальних контактів в капілярах тимуса характеризується великою різноманітністю.

Нами було простежено зміну величини просвіту кровоносних капілярів кіркової та мозкової речовини часточок тимуса білих щурів в залежності від дози метилтретбутилового ефіру та терміну експерименту. Встановлено, що для тварин III-IV експериментальних груп характерний великий просвіт кровоносних капілярів, пухка структура базальної мембрани та невелика кількість колагенових волокон у периваскулярному просторі.

У III-IV групах тварин у просвіті кровоносних капілярів можна побачити не тільки формені елементи крові але й макрофаги.

Зі збільшенням дози метилтретбутилового ефіру відбувається поступове звуження просвіту кровоносних капілярів. Особливо вузький просвіт міжчасточкового кровоносного капіляру ми спостерігали у щурів I-II експериментальної груп.

Summary: We studied endotelocytes of hemomicrocirculatory bed of rat's thymus after methyl tertiary-butyl ether effect after 3, 8, 15, 22, 60 days by transmission electron microscopy method. Experimental animals have received methyl tertiary-butyl ether 0,5 mg/kg, 5 mg/kg, 50 mg/kg и 500 mg/kg. Our studing have shown that due to increase of methyl tertiary-butyl ether dose the diameter of blood vessels decrease, "black" endotelocytes with initial apoptosis appear, peryvascular fibrosis are express.

К ВОПРОСУ О КОРРЕЛЯЦИИ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕНЕЧНЫХ АРТЕРИЙ СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА

TO THE PROBLEM OF CORRELATION MORPHOMETRIC PARAMETERS OF CORONARY ARTERIES

Мармыш С.С., Волчкевич Д.А., Горустович О.А. /
S. Marmysh, D. Volchkevich, O. Gorustovich

Научный руководитель: д.мед.н.,
профессор Е.С. Околукул

Гродненский государственный медицинский
университет

Кафедра нормальной анатомии
(зав. каф.: к.мед.н., доц. Д.А. Волчкевич)
г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. Современная клиническая диагностика сосудистой системы человека является весьма сложным и трудоемким процессом. В настоящее время для

исследования артериального русла используется ангиография. Недостатком этого метода является его малоинформативность, которая связана с некоторыми анатомическими особенностями артерий.

Цели исследования. Изучить корреляционные взаимоотношения морфометрических показателей венечных артерий (ВА) сердца.

Материал исследования. 42 препарата сердца человека обоего пола.

Методы исследования. макропрепарирование, микропрепарирование, морфометрия, статистический метод.

Результаты исследования. В ходе исследований было установлено, что диаметр задней межжелудочковой ветви (ЗМВ) правой ВА (ПВА) пропорционален диаметру левой ВА (ЛВА) ($p < 0,05$).

Кроме того, диаметр ЛВА зависит и от ширины сердца (ШС) ($p < 0,05$), а диаметр огибающей ветви (ОВ) ЛВА коррелирует с длиной этой самой артерии ($p < 0,05$). Затем, на основании полученных корреляционных взаимоотношений, мы вывели формулу расчета некоторых морфометрических параметров ВА для анатомо-математического моделирования артериального русла сердца.

Так, для установления диаметра ЗМВ может быть использована следующая формула

$$\text{drip1} = 0,0251 + 0,44004 * \text{dacs},$$

где drip – диаметр ЗМВ, dacs – диаметр ЛВА.

Чтобы определить диаметр ПВА, достаточно знать ШС:

$$\text{dacd} = -4,213 - 0,5682 * \text{sc},$$

где dacd – диаметр ПВА, sc – ШС.

Диаметр левой ОВ можно рассчитать по следующей формуле:

$$\text{drcs} = 0,6392 - 0,044 * \text{Lacs},$$

где drcs – диаметр левой ОВ, Lacs – длина ЛВА.

Выводы. Таким образом, полученные данные могут быть использованы в качестве дополнительного метода исследования артериального русла сердца, что может принести не только социальную, но и экономическую выгоду.

Summary. This paper studies the correlation of morphometric parameters of the coronary arteries. Findings can be used by physicians of clinical specialties and implemented in the educational process at the department of normal anatomy, topographic anatomy, the Department of Surgery and other.

ЛИМФОЦИТЫ КАК ОСНОВНЫЕ ИММУНОКОМПЕТЕНТНЫЕ КЛЕТКИ ОРГАНИЗМА

LYMPHOCYTES AS THE MAIN IMMUNOCOMPETENT CELLS OF THE ORGANISM

Моргул Ю.А., Кузьмачук Д.О., Морозова Е.Н.,

Морозов В.Н., Петизина О.М. /

Ju. Morgun, D. Kuzmachuk, E. Morozova,

V. Morozov, O. Petizina

Научный руководитель: д.мед.н.,

проф. С.А. Кащенко

ГЗ “Луганский государственный медицинский университет”

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

(зав. каф.: д.мед.н., проф. С.А. Кащенко)

г. Луганск, Украина

Лимфоциты – основная категория иммунокомпетентных клеток. Исходя из этого, целью работы явилось выявить основные морфофункциональные особенности данных клеток. Лимфоциты представляют собой клетки округлой формы с ободком протоплазмы и большим, интенсивно окрашиваемым ядром. В зависимости от величины они делятся на большие, средние и малые. С практической точки зрения наибольший интерес представляют малые лимфоциты, имеющие ядро с плотно упакованным хроматином и небольшим ободком цитоплазмы, содержащим рибосомы, лизосомы и эндоплазматическую сеть. Они являются антигенвосприимчивыми клетками, носителями иммунологической памяти, эффекторными клетками при реакциях гиперчувствительности замедленного типа, а также продуцентами антител. По многообразию выполняемых биологических функций, малые лимфоциты представляют собой неоднородную популяцию клеток. В иммунологии различают Т- и В-лимфоциты. Т-лимфоциты возникают из клеток-предшественников, выселяющихся из костного мозга в тимус, а затем в периферические органы иммунной системы. Они являются эффективными клетками, выполняющими функции клеточного иммунитета. В-лимфоциты образуются из клеток-предшественников костного мозга, а затем мигрируют в определенные участки лимфатических узлов и селезенки. В-лимфоциты, превращаясь в плазмочиты, обладают активной способностью продуцировать иммуноглобулины (IgM, IgG, IgA, IgD, IgE). По функциональным свойствам лимфоциты делятся на три категории: хелперы, супрессоры и киллеры. Учитывая вышеперечисленное, следует отметить, что лимфоциты выполняют основные функции иммунитета, т.е. служат его эффекторами.

Summary. Lymphocytes with they are different population are the main cells of the immune system. It perform protect function and as result the maintains homeostasis of the organism.

VARIANT OF PERINATAL ANATOMY OF THE INTERNAL FEMALE GENITAL ORGANS

D. Proniaiev

*Scientific supervisor: PhD, prof. Yu. T. Akhtemiychuk
Bucovinian state medical university*

*Department of anatomy, topographic anatomy
and operative surgery
(head of department PhD, prof. Yu. T. Akhtemiychuk)
Chernivtsi, Ukraine*

This particular research is indicative of broad polymorphism of the internal female genital organs during the perinatal period. An in-depth research of the perinatal anatomy of the human organs and systems will improve considerably the quality of prognosticating the risks of congenital malformations.

The right ovary in the fetus, measuring 110 mm parietococcygeal length (PCL) consists of three lobes: the uterine, two intermediate and tubal. The names of the lobes are determined on the topographic principle, namely: the uterine lobe forms the uterine extremity of the ovary, the tubal one-the tubal extremity of the ovary, while the lobes located between the latter are called intermediate. The right ovary of an elongated form is located in the abdominal cavity obliquely. The uterine tube adjoins the lateral surface of the ovary, the rectum being located more medially. The total length of the ovary is 7.0 mm, whereas its separate lobes – 3.0 mm, 1.9 mm and 2.1 mm respectively, the width -2.1 mm, the thickness-1.8 mm. The proper ligament of the ovary, 3.5 mm in length, is attached to the iliac fascia above the opening into the pelvis minor, the ovarian artery and vein being located in its thickness. The length of the mesovarium is 3.9 mm, the width-0.8 mm. The right uterine tube, 8.9 mm in length, has a twisting passage without a clear-cut delimitation into portions, it is covered with the serous membrane on all sides.

The left ovary of an elongated flattened form is located in the abdominal cavity slantwise. The overall length of the ovary is 6.8 mm, the width -2mm, the thickness- 1.9 mm. The proper ligament of the ovary, 1 mm in length is attached to the right border of the uterus below the uterine tube. The suspensory ligament of the ovary- 3.4 mm long is attached to the iliac fascia above the aperture of the small pelvis and the ovarian artery and vein are located in its thickness. The length of the mesovarian is 3.5 mm, the width is 0.7 mm. the left uterine tube, 8.4 mm in length has a tortuous passage without a clear-cut demarcation into parts, being covered by the serous membrane on all sides.

Summary. An investigation of the consistent patterns of the organization of the structure and topography of a fetus has an important value for understanding the mechanisms of the normal and pathological form building of organs. Uncommon variants of the external structure of the ovaries, as well as their forms, sizes, topography have been detected in fetuses, measuring 110.0 mm of the parietococcygeal length.

ВЛИЯНИЕ КРИОКОНСЕРВИРОВАНИЯ НА УЛЬТРАСТРУКТУРУ ХОРИАЛЬНОЙ ОБОЛОЧКИ ЧЕЛОВЕКА

EFFECT OF CRYOPRESERVATION ON ULTRASTRUCTURE OF HUMAN CHORIONIC MEMBRANE

*Прокопюк В.Ю., Роенко А.А.,
Прокопюк О.С., Карпенко В.Г. /
V. Prokopyuk, O. Roenko, O. Prokopyuk, V. Karpenko*

*Научный руководитель: к.мед.н. О.С. Прокопюк
Харьковская медицинская академия
последипломного образования,
Институт проблем криобиологии
и криомедицины НАН Украины
Низкотемпературный банк биологических
объектов
(зав.отделом: к.мед.н. О.С. Прокопюк)
г. Харьков, Украина*

Биологический потенциал нативной хориальной оболочки (ХО), а именно: содержание прогениторных клеток, плацентарных гормонов, факторов роста, низкая иммуногенность предопределил **цель** данного исследования – изучить влияние криоконсервирования на структуру ХО для создания методов сохранения её витальных характеристик.

Материалы и методы. ХО выделяли из постнатального последа 36 -37 недель гестации, криоконсервировали под защитой диметилсульфоксида (ДМСО) и гидроксипропилированного крахмала (ГЭК) в концентрациях 5%, 10% или их комбинации, со скоростью замораживания 1°C/мин до -40 °C с последующим погружением в жидкий азот. Отогрев проводили на водяной бане при +37 °C. Структуру ХО изучали на этапах криоконсервирования, используя окраски ультратонких срезов гематоксилином и эозином, по Ван Гизону, Маллори, а также методом электронной микроскопии с последующим морфометрическим анализом.

Результаты. Криоконсервирование под защитой ДМСО позволило сохранить клетки ретикулярного слоя и трофобласта ХО, при этом наблюдались разрывы псевдобазальной мембраны, нарушение межклеточных контактов и расслоение соединительной ткани. Использование ГЭК в качестве криопротектора приводило к обратной картине: в клетках ХО иногда наблюдались перинуклеарная вакуолизация цитоплазмы, повреждения клеточных мембран, в ядрах – конденсация хроматина при достаточно высокой сохранности соединительнотканых структур. Минимизировать число криоповреждений, как клеток, так и внеклеточного матрикса, удалось, применяя смесь 5% ДМСО и 5% ГЭК. Морфометрический анализ показал достаточно высокую эффективность данных криопрограмм в отношении ХО.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности криоконсервирования ХО, а также о различном влиянии исследуемых веществ на структуры ХО

и обосновывают программирование её свойств для дифференциального использования в коррекции поврежденных различного генеза и стадии репаративного процесса.

Summary. Effect of DMSO and HES as a protective agents during cryopreservation chorionic membrane 36-37 weeks of gestation were studied. The morphometric analysis showed that the combination of 5% DMSO and 5% HES's been the most effective for preserve the integrity of chorionic membranes.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК, ЭКСПРЕССИРУЮЩИХ CD34 В РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА И ИХ ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

THE MORPHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE CELLS EXPRESSING CD34 IN REGIONAL LYMPH NODES OF THE PATIENTS WITH GASTRIC CANCER AND THEIR PROGNOSTIC VALUE

Тишкова Е.Ю. / E. Tishkova

*Научные руководители – к.мед.н.,
доц. М.А. Сеньчукова, з.д.н. РФ, д.б.н.,
проф. А.А. Стадников*

*Оренбургская государственная медицинская
академия*

*Кафедра лучевой диагностики,
лучевой терапии и онкологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.Г. Шехтман)*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
(зав. каф.: з.д.н. РФ, д.б.н., проф. А.А. Стадников)
г. Оренбург, Российская Федерация*

Целью исследования явилось изучение особенностей ангиогенеза в регионарных лимфатических узлах (РЛУ) у больных раком желудка (РЖ). Иммуногистохимически, с использованием антител к CD34 выполнена оценка типа и плотности клеток, экспрессирующих маркер, в РЛУ у 29 больных РЖ. Данные обработаны с использованием программы "Статистика 6.0".

Установлено, что в РЛУ кроме эндотелиальных, CD34 экспрессируют клетки 4-х типов: в мозговом слое клетки, формирующие небольшие полостные структуры, с цитоплазматической экспрессией CD34, имеющие крупные, светлые ядра (1 тип) и клетки с ядерной экспрессией маркера (2 тип). В фолликулах – клетки с ядерной экспрессией CD34 с признаками (3 тип) и без признаков митотической активности (4 тип). 1 тип клеток положительно коррелировал с количеством лимфоидных фолликулов (ЛФ) в подслизистой основе (ПО) слизистой оболочки желудка (СОЖ) ($r=0,540$, $p=0,012$), наличием в ЛФ светлых центров (СЦ) ($r=0,620$, $p=0,018$) и наличием в ПО СОЖ дилатированных капилляров ($r=0,580$, $p=0,013$), характерных, как нами установлено ранее, для больных с метастазами в РЛУ. Плотность клеток 1 типа была достоверно выше при

множественных ЛФ в ПО СОЖ ($1,56 \pm 1,6$ и $0,38 \pm 0,9$ на УЕП, соответственно при множественных и единичных ЛФ, $p=0,046$), при наличии СЦ в них ($2,25 \pm 1,7$ и $0,73 \pm 1,2$ на УЕП, соответственно при наличии и отсутствии СЦ, $p=0,05$) и при наличии дилатированных капилляров в ПО СОЖ ($1,35 \pm 1,4$ и $0,22 \pm 0,7$ на УЕП, соответственно при наличии и отсутствии сосудов, $p=0,04$).

2 тип клеток был связан с количеством фолликулов в РЛУ ($r=0,438$, $p=0,0019$), наличием в них СЦ ($r=0,811$, $p=0,0001$) и 2-х летней выживаемостью больных РЖ ($r=0,609$, $p=0,02$). Их плотность была достоверно выше при множественных фолликулах в РЛУ ($8,18 \pm 4,3$ и $3,40 \pm 3,7$ на УЕП, соответственно при множественных и единичных фолликулах, $p=0,003$), при наличии в них СЦ ($8,54 \pm 3,64$ и $2,13 \pm 3,64$ на УЕП, соответственно при наличии и отсутствии СЦ, $p=0,0003$, и у проживших 2 года и более после операции ($6,26 \pm 4,67$ и $2,36 \pm 2,64$ на УЕП, соответственно у выживших и умерших больных, $p=0,048$).

Таким образом, плотность клеток, экспрессирующих CD34 в РЛУ связана с реактивными изменениями в СОЖ и прогнозом при раке желудка.

Summary. Thus, the density of cells expressing CD34, as may be relevant to view angiogenesis and degree of inhibition of lymphoproliferative processes in the gastric mucosa and regional lymph nodes, which may be associated with prognosis in gastric cancer.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕАКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ОКОЛОПУХОЛЕВЫХ УЧАСТКОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF REACTIVE CHANGES ADJACENT OF THE GASTRIC MUCOSA NEAR TUMOR IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER

Томчук О.Н. / O. Tomchuk

*Научные руководители – к.мед.н.,
доц. М.А. Сеньчукова, з.д.н. РФ, д.б.н.,
проф. А.А. Стадников*

*Оренбургская государственная медицинская
академия*

*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
(зав. каф.: з.д.н. РФ, д.б.н., проф. А.А. Стадников)*

*Кафедра лучевой диагностики,
лучевой терапии, онкологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.Г. Шехтман)
г. Оренбург, Российская Федерация*

Реактивные изменения слизистой оболочки желудка (СОЖ) на участках, прилежащих к опухоли у больных раком желудка изучены недостаточно.

Цель. Дать морфологическую характеристику и оценить клиническое значение реактивных изменений СОЖ

на участках, прилежащих к опухоли у больных раком желудка (РЖ).

Материалы и методы. Исследованы гистологические препараты 23 больных РЖ. Средний возраст больных был равен $61,6 \pm 2,68$. Материал для исследования забирали отступая 3 – 5 см от края опухоли, сразу после удаления операционного препарата и подвергали стандартной гистологической обработке с окрашиванием срезов гематоксилином Майера и эозином и по Ван-Гизону. Иммуногистохимические исследования проводили с использованием антител к CD34 Ab-1 (Clone QbEnd/10).

Установлено, что размеры опухоли положительно коррелируют с выраженностью атрофических изменений СОЖ ($r=0,670$, $p=0,03$) и отрицательно с наличием эрадикационной терапии до операции ($r=-0,540$, $p=0,022$). Размер опухоли был достоверно меньше при слабой атрофии СОЖ, чем при выраженной ($3,5 \pm 1,9$ и $5,53 \pm 1$ см, $p=0,016$), и значимо меньше при наличии эрадикационной терапии в анамнезе ($3,4 \pm 2,45$ и $5,2 \pm 1,74$ см, $p=0,065$). Наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах коррелировало с наличием дилатированных капилляров в подслизистой основе СОЖ ($r=0,863$, $p=0,001$) и с выраженностью атрофических изменений в СОЖ ($r=0,560$, $p=0,031$). При наличии метастазов в лимфатические узлы дилатированные капилляры в подслизистой основе (ПО) СОЖ определялись в 85,7% случаев, а при отсутствии – в 25% ($p=0,03$). Соответственно у 71,4 % с метастазами в ЛУ и у 44,4% без метастазов выявлены выраженные атрофические изменения СОЖ ($p=0,19$). Не отмечено различий в плотности сосудов в собственной пластинке СОЖ при наличии и отсутствии метастазов в ЛУ.

При проведении корреляционного анализа установлено наличие положительных корреляций между размером и степенью выраженности атрофии ($r=0,67$, $p=0,030$); размером и проведением эрадикационной терапии ($r=0,54$, $p=0,022$); наличием метастазов и атрофией ($r=0,56$, $p=0,031$); наличием метастазов и дилатированных капилляров в подслизистой основе СОЖ ($r=0,863$, $p=0,001$).

Таким образом, клиническое значение и связь с прогрессией РЖ может зависеть от наличия дилатированных капилляров в ПО СОЖ, выраженности атрофии СОЖ и наличия эрадикационной терапии до операции.

МІКРОАНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛОЗ ПЕРИФЕРИЧНОЇ ЗОНИ ПРОСТАТИ ЛЮДИНИ

THREE-DIMENSIONAL ORGANIZATION OF THE GLANDS OF PERIPHERAL ZONE OF THE HUMAN PROSTATE GLAND

Устенко Р.Л., Дуденко Е.В., Орловська І.О. /

R. Ustenko, E. Dudenko, I. Orlovskaya

Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.А. Шерстюк
ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія"

Кафедра анатомії людини

(зав. кафедри: д.мед.н., проф. О.А. Шерстюк)

м. Полтава, Україна

Метою роботи було вивчення стереоморфологічних особливостей залозистого компоненту периферичної зони простати в світлі зональної концепції її будови.

Матеріалом для дослідження стала залозиста зона простати людини, яка відповідає периферичній зоні. Об'ємна реконструкція проведена методом воксельного анатомічного моделювання за серіями цифрових мікрофотографій отриманих зрізів, а також методом пластичної реконструкції на основі серійних парафінових гистологічних зрізів.

В межах периферичної зони вся протоково-ацинарна система виглядає дуже складною, переважно за рахунок різноманітних за формою і розмірами кінцевих відділів. Вони візуалізуються на зрізах і як прості розширення епітеліальної трубки з однією округлою порожниною достатньо великого об'єму, так і у вигляді дуже складних багатоканальних утворень. Така складна конфігурація просвіту кінцевого відділу обумовлена кількістю складок їх епітеліальної вистилки і інвазіями стінки. Останні можуть містити стромально-м'язовий компонент. Складки і інвазіяції можуть досягати 2/3 ширини просвіту кінцевого відділу, перетворюючи останній в щілиноподібний простір.

Кінцеві відділи й протоки периферичної зони представляють порожнини значного об'єму для депонування секрету. Складки залозистого епітелію та інтралюмінальні інвазіяції можуть "перекривати" просвіти трубчасто-альвеолярних сукупностей до 2/3 їх ширини, надаючи внутрішньому просвіту звивистий контур, який впливає на ламінарну течію рідини. Їхні стінки та стінки внутрішньо-ацинарних порожнин вислані гомологічними епітеліальними клітинами. Очевидно, тому, не існує чіткої морфологічної межі переходу від кінцевого відділу до протока і від одного протока до іншого.

Summary. The object of the research work was to study the stereomorphologic features of the prostate structure in the zonal concept's, light just glands of peripheral zone. It was performed a stereological analysis of varied of size and shape of terminal parts by series of thin paraffin sections.

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЫ У ДЕТЕЙ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

GLOMERULONEPHRITIS IN CHILDREN OF KHARKIV REGION

Фельдман Д.А., Мирошниченко М.С. /
D. Feldman, M. Myroshnychenko

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. В.Д. Марковский

Харьковский национальный медицинский
университет

Кафедра патологической анатомии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.Д. Марковский)
г. Харьков, Украина

Актуальность. Среди заболеваний органов мочевыделительной системы (МВС) у детей сохраняет свою актуальность проблема гломерулонефрита (ГН) в связи с трудностями диагностики, тяжестью осложнений, несовершенной терапией, склонностью к хронизации и рецидивированию, плохим прогнозом из-за формирования хронической почечной недостаточности.

Цель – выявить региональные особенности ГН у детей Харьковской области за последние 6 лет.

Материалы и методы. Материалом данного исследования явилась отчетная документация о состоянии заболеваемости органов МВС детского населения Харьковской области за период с 2007 по 2012 года.

Результаты. В структуре патологии органов МВС ГН в 2007 году занимают 4 место (148 случаев, 6,89%), в 2008 году – 5 место (124 случая, 4,66%), в 2009 году – 5 место (115 случаев, 7,24%), в 2010 году – 3 место (134 случая, 7,62%), в 2011 году – 3 место (148 случаев, 7,88%), в 2012 году – 3 место (155 случаев, 9,33%). Анализируя динамику изменения количества случаев ГН у детей Харьковской области за последние 6 лет, нами отмечено снижение данного показателя в 2008 году по сравнению с 2007 годом и постепенное увеличение количества случаев ГН с 2009 по 2012 года. Среди всего количества диагностированных случаев ГН у детей в большинстве случаев отмечается преобладание хронического ГН (ХГН) над острым ГН (ОГН). Среди всех случаев ХГН гематурическая форма преобладала в 2007 году, а с 2008 по 2012 года – нефротическая форма ХГН. Среди ОГН чаще всего отмечался ОГН с изолированным мочевым синдромом и с нефротическим синдромом, в 2007–2009 годах преобладал ОГН с нефротическим синдромом, а с 2010 по 2012 года – ОГН с изолированным мочевым синдромом.

Вывод. В структуре патологии органов МВС детского населения Харьковской области за период с 2007 по 2012 года большое количество случаев приходится на ГН, среди которых отмечается преобладание ХГН над ОГН.

Summary. In the structure of urinary system pathology of children population of Kharkiv region in the last six years a large number of cases occur in glomerulonephritis, among which there is the prevalence of chronic glomerulonephritis over acute glomerulonephritis.

ПРЕДРАКОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЯИЧНИКАХ И КОНЦЕНТРАЦИЯ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В КРОВИ КРЫС ЧЕРЕЗ 77 ДНЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО МЕТОДИКЕ BISKIND

PRECANCEROUS CONDITIONS IN OVARIES AND SEX HORMONES CONCENTRATION IN RATS BLOOD IN 77 DAYS AFTER OPERATION ACCORDING TO BISKIND'S MODEL

Шамрай Д.В., Шамрай А.В. / D. Shamrai, A. Shamrai

Научный руководитель: д.мед.н., проф. Н.А. Мельник
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра гистологии и эмбриологии
(зав. каф.: член-корр. НАМН Украины,
д.мед.н., Ю.Б. Чайковский)
г. Киев, Украина

Цель работы. Изучить уровень эстрадиола (Э) и прогестерона (ПГ) в сыворотке крови крыс, а также гистологическую картину яичников через 77 дней после операции по методике Biskind в модификации.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 15 самках белых крыс линии Wistar массой 180–200 грамм, которые были разбиты на 2 группы: I – 5 животных, которым выполнялась ложная лапаротомия, II – 10 крыс, которым была произведена двухсторонняя кастрация с последующей трансплантацией одного яичника на селезенку. Крысам обеих групп через 77 дней проводили забор яичников с последующей фиксацией и микроскопическим исследованием (окраска гематоксилином-эозином), а также биохимическим исследованием крови с целью установления показателей концентраций Э, ПГ.

Результаты. Яичники 8 животных II группы увеличены в размерах – 5х3 мм (контроль – 3,5х2 мм). Из них микроскопически в 3-х случаях были обнаружены фолликулярные кисты с эозинофильным содержимым на фоне увеличения уровня Э (273,2±43 пг/мл) и ПГ крови (23,95±1,7 нг/мл) по сравнению с контролем – 34,3±4,6 пг/мл и 4,0±0,2 нг/мл соответственно. У 5-ти животных II группы вместо фолликулярных структур визуализировались желтые тела в стадии расцвета, ограниченные друг от друга соединительнотканнатыми септами. При этом концентрация Э крови (30,15±2,2 пг/мл) сопоставима с таковой у контрольных крыс (34,3±4,6 пг/мл), а уровень ПГ (19,83±1,8 нг/мл) выше чем у контрольных животных. В 2-х случаях яичники уменьшены в размерах (2х1 мм), микроскопически обнаружены дегенеративные фолликулярные элементы (Э 12,4±2,3 пг/мл).

Выводы. Через 77 дней после операции по методике Biskind в модификации в яичнике крыс могут быть выявлены как фолликулярные кисты, так и желтые тела в стадии расцвета. В первом случае имеет место повышение концентрации Э в 8 раз и ПГ почти в 6 раз по сравнению с контролем. Во втором случае повышение Э не наблюдалось, уровень же ПГ оказался в 5 раз выше по сравнению с контролем. Таким образом, микроскопическая кар-

тина яєчників корелює з змінами рівня статевих гормонів в крові крыс.

Summary. On the 77 day of the transplant development on the spleen follicular cysts or luteal bodies in heyday phase were revealed. In the first case estradiol and progesterone concentration increased in 8 and 6 times respectively compared with control group of rats. In the second case estradiol concentration didn't increase, but progesterone level was in 5 times higher, then such in control group. So, microscopical findings in rats ovaries correlate with changes of hormonal concentrations in blood.

НАНОБІОТЕХНОЛОГІЇ ТА НАНОМЕДИЦИНА / НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМЕДИЦИНА / NANOBIOTECHNOLOGIES AND NANOMEDICINE

ЗАСТОСУВАННЯ НАНОЧАСТИНОК ЗОЛОТА В ЯКОСТІ БІОСЕНСОРІВ

USE OF GOLD NANOPARTICLES AS BIOSENSORS

Альянова Т.С. / T. Alianova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Горчакова Н.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології і клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., проф., Чекман І.С.)
м. Київ, Україна*

Актуальність дослідження. Завдяки застосуванню фізико-хімічних, біологічних, фармакологічних, біохімічних досліджень були встановлені наступні властивості наночастинок золота: інертність, стабільність, біосумісність, низька цитотоксичність, що обумовило їх широке застосування. Особливості взаємодії наночастинок золота із сполуками різного походження і структури дало можливість висловити припущення про доцільність їх застосування у якості біосенсорів.

Мета дослідження. Встановити аспекти застосування наночастинок золота в якості біосенсорів.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури, відомостей Інтернету.

Результати дослідження. Взаємодія наночастинок золота можуть регулювати внутрішньоклітинні процеси, визначати взаємодію в системах білок – білок, білок – нуклеїнова кислота. Взаємодія наночастинок золота з лізоци-

мом дозволяє встановити різну концентрацію білку, в тому числі і ту, що визначає агрегаційну властивість. При впливі наночастинок золота на бактеріальні частини встановлюють глікопротеїнові структури або позитивно заряджені аміногрупи, які відіграють роль рецепторів. При взаємодії з препаратами наночастинок золота певного розміру змінюють бета-лактамазну активність антибіотиків. Завдяки виявленню особливостей розподілу та накопичення наночастинок золота в органах і пухлинах розробляються методи онкодіагностики та лікування злоякісних новоутворень. Дослідження останніх років присвячені створенню на основі наночастинок золота, пов'язаних з полімером, електрохімічного датчика для амперметричного визначення концентрації допаміну в сироватці хворих після закінчення курсу лікування.

Висновки. Проведені дослідження дозволяють констатувати особливість впливу наночастинок золота різного розміру на біологічні системи організму, які є високочутливими до дії наноматеріалів, що дає можливість створювати на основі наночастинок золота високочутливі біосенсиори.

Summary. The research reveals that gold nanoparticles of different sizes are highly sensitive to the action of nanomaterials, which allows us to create highly sensitive biosensors based on gold nanoparticles.

НАНОТЕХНОЛОГІЇ-ПЕРСПЕКТИВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ В КАРДІОЛОГІЇ

NANOTECHNOLOGY-PERSPECTIVE METHODS OF DIAGNOSTICS IN CARDIOLOGY

Бурлаченко І.І., Мороз М.Д. / I. Burlachenko, M. Moroz

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Горчакова Н.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав.каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор Чекман І.С.)
м.Київ, Україна*

Останні десять років активно розвивається методи візуалізації за допомогою наночастинок, що дозволяє досліджувати органи і системи на генному та клітинному рівнях.

Мета дослідження. Визначити роль нанотехнологій для візуалізації в кардіології.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей інтернету.

Результати дослідження. Одним з напрямків поліпшення діагностики в кардіології є дослідження тканинних структур при атеросклерозі. Початкові роботи були присвячені візуалізації атеросклеротичних бляшок за допомогою наночастинок. Була проведена візуалізація фібрину на поверхні атеросклеротичної бляшки шляхом формування наночастинок посиленого ультразвукового та магнітно-резонансного зображення. Наночастин-

ки можуть містити $\alpha_v\beta_3$ -інтегрин, який належить до основних маркерів ангіогенезу і грає важливу роль в патогенезі атеросклерозу. $\alpha_v\beta_3$ -інтегрин експресується тільки на люмінальній поверхні активного ендотелію. $\alpha_v\beta_3$ -інтегрин, з'єднаний з наночастинками, дозволяє проводити магнітно-резонансну візуалізацію молекул, що асоційовані з процесами експресії росткових факторів проліферації та атеросклерозу. Парамагнітні наночастинки оксиду заліза зв'язуються з макрофагами атеросклеротично зміненої судинної стінки та переважно накопичуються в бляшках сонної артерії. Наночастинки використовують для візуалізації прозапальних протеолітичних ферментів атеросклеротичних бляшок (матриксних металопротеаз і катепсинів). В якості мітки кардіоміоцитоподібних стовбурових клітин використовують наночастинки оксиду заліза, з'єднані з карбоксильованими дендримерами. Магнітні наночастинки оксиду заліза можуть бути застосовані при трансплантації стовбурових клітин в кардіоміоцитах з метою контролю їх життєздатності протягом тривалого періоду після трансплантації. Завдяки наночастинкам здійснюється тривала візуалізація процесів міграції приживлення та диференційовки мезенхімальних стовбурових клітин протягом багатьох місяців після трансплантації. Одночасно нанотехнології допоможуть слідкувати за місцем переміщення стовбурових клітин за допомогою проведення магнітно-резонансної візуалізації функцій міокарду, що значно поліпшує діагностику змін в зоні інфаркту міокарду. Сучасно в умовах експерименту на великих тваринах при застосуванні наночастинок оксиду заліза виникла можливість візуалізації в міокарді мезенхімальних стовбурових клітин у вигляді ділянок гіпоінтенсивного магнітно-резонансного зображення, тобто проводити діагностику при клітинній кардіопластиці.

Висновки. Молекулярна візуалізація в кардіології удосконалюється за рахунок впровадження нанотехнологій. Перспективним є створення мультимодальних наночастинок, що посилює контрастне зображення і дозволяє досліджувати молекулярні процеси для підвищення ефективності лікування

Summary. Molecular visualisation in cardiology is rebened by nanotechnological proposal. The multimodal nanoparticles creation is perspective to intensificate contrast image and allow to investigate the molecular processes and to increase the effectiveness of treatment.

НАНОЧАСТИНКИ-ПЕРЕНОСНИКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЕНЦЕФАЛІЧНИЙ БАР'ЄР NANOPARTICLES-CARRIERS OF DRUGS THROUGH THE BLOOD-BRAIN BARRIER

Долгополова О.В. / O. Dolgoplova

Науковий керівник: д.мед.н.,
професор Н.О.Горчакова

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав.каф.: член-кор НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор І.С.Чекман)
м.Київ, Україна

Вступ. Наночастинки характеризують як колоїдні системи доставлення лікарських речовин розміром не більше 100 нм і мають значний потенціал для їх перенесення через гематоенцефалічний бар'єр.

Мета роботи. Визначити основні властивості наночастинок-переносників лікарських засобів через гематоенцефалічний бар'єр, встановити переваги використання даного методу.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури, відомостей інтернету.

Результати дослідження. Основною причиною використання наночастинок є те, що вони мають характерні риси, котрими не володіють звичайні терапевтичні агенти. Завдяки малим розмірам, наночастинки мають велику площу поверхні, що сприяє поглинанню. Також розмір площі поверхні надає унікальну здатність поглинати або зв'язувати різноманітні речовини – терапевтичні та діагностичні агенти. Незвично малий розмір наночастинок дозволяє легко проникати через клітини ретикулоендотеліальної системи, що дозволяє уникнути втрат препарату.

Висновки.

- наночастинки доставляють терапевтичні засоби у потрібне місце, долаючи мембрану бар'єру, що є непроникною для звичайних систем доставки лікарських речовин;
- поверхнево-модифіковані наночастинки є вигідними з точки зору доставки до конкретних ділянок, для зниження токсичності та для контролю за кінетикою вивільнення препарату;
- молекула лікарської речовини залишається сталою, і, після досягнення цільової ділянки, вивільнення лікарського засобу досягається шляхом дифузії полімерної наночастинки.

Summary. research conducted to determine the most important features of nanoparticles-carriers of drugs through blood-brain barrier and their advantages over other methods.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ НАНОЗАЛІЗА ПРИ ВНУТРІШНЬОВЕННОМУ ТА ВНУТРІШНЬОШЛУНКОВОМУ ШЛЯХАХ ВВЕДЕННЯ

STUDY OF ACUTE ORAL AND INTRAVENOUS TOXICITY OF NANOIRON

Дорошенко А.М. / A. Doroshenko

Науковий керівник: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. Незадовільна ефективність і безпечність препаратів для лікування залізодефіцитної анемії (ЗДА), що пов'язана із недостатньою біодоступністю елементарного заліза та необхідності застосування препаратів у порівняно високих дозах, обумовлює пошук потенційних субстанцій для створення лікарських засобів із застосуванням нанотехнологій. Ключовою властивістю речовини в нанорозмірному діапазоні є підвищена біологічна і фармакологічна активність, що служить важливим ґрунтуванням розробки препаратів для лікування ЗДА на основі наночастинок заліза, в тому числі із речовинами, що сприяють прискореному включенню заліза у процеси клітинного метаболізму. Встановлення гострої токсичності потенційної протианемічної субстанції в тих шляхах введення, що пропонуються для вірогідного клінічного застосування, є одним із найважливіших завдань.

Мета дослідження. Встановити гостру токсичність колоїдного розчину наночастинок заліза (НЧЗ), при внутрішньовенному та внутрішньошлунковому шляхах введення як етапу доклінічних досліджень безпечності даної субстанції.

Матеріали і методи. Колоїдний розчин НЧЗ синтезований співробітниками Інституту біологічної хімії імені Ф.Д. Овчаренка НАН України. Дослідження проведені на білих мишах лінії BALB/c, самках масою 18–22 г. Для дослідження гострої токсичності при внутрішньовенному шляху введення застосовано метод пробіт-аналізу. Дослідження гострої токсичності при внутрішньошлунковому (зондовому) введенні здійснене із застосуванням ліміт-тесту. Термін спостереження за дослідними тваринами після одноразового введення субстанції складав 14 діб.

Результати. При внутрішньовенному шляху введення токсичний ефект мав дозозалежний характер. При цьому у дослідних тварин спостерігалися гіперемія видимих шкірних покривів, ознаки колапсу, пригнічення рухової активності і дихання, судоми. При розтині у загинилих тварин макроскопічно виявлено гіперемію очеревини, збільшення селезінки і печінки. При внутрішньошлунковому введенні НЧЗ LD50 перевищує 5000 мг/кг.

Висновки. На основі проведених досліджень токсичності колоїдного розчину НЧЗ при одноразовому внутрішньовенному і внутрішньошлунковому введенні білим мишам лінії BALB/c встановлена LD50 та клас токсичності, а також визначені найбільш характерні симптоми гострої інтоксикації при спостереженні і розтині тварин.

Summary. Acute intravenous and oral toxicity of nanoiron colloidal solution was studied on BALB/c mice. It was established LD50 and class of toxicity, as well as the most prominent signs of acute intoxication during observation and autopsy.

НАНОЧАСТИНКИ ЯК МАРКЕР В МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНІЙ ТОМОГРАФІЇ (МРТ)

NANOPARTICLES AS A MARKER IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI)

Кобилінський І.А. / I. Kobylinskiy

Науковий керівник: к.хім.н. Юрженко Н.М.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д.мед.н., професор Ніженковська І.В.)
м. Київ, Україна

Дуже важливими для діагностики захворювань, моніторингу злоякісних утворень і визначення ефективності лікування є чутливі і піддатливі кількісному аналізу вимірювання. Магнітно-резонансна методика вимірювань на основі суперпарамагнітних наночастинок оксиду заліза має явну перевагу над традиційними методами детектування біологічних об'єктів головним чином за рахунок того, що ці наночастинок дозволяють виконувати високочутливі вимірювання в невеликих обсягах зразка. При розмірах від кількох до десятків нанометрів переважна кількість магнітних матеріалів у вигляді наночастинок проявляють особливу, характерну для них магнітну поведінку – суперпарамагнетизм. У цьому випадку, магнітний момент частинки нестійкий до впливу теплової енергії, в той час як індивідуальні моменти атомів зберігають свій впорядкований стан відносно один одного.

Основний принцип виявлення цікавлячих нас молекул, при обстеженні пацієнтів під час МРТ, використовує суперпарамагнітні наночастинок в якості безконтактних датчиків, які змінюють час спін-спінової релаксації молекул води, оточуючих молекулярно-мічені наночастинок.

При зростанні молекулярної маси відбувається збільшення товщини оболонки наночастинок і зростання стабільності суспензії. Лімітування підходу молекул води до поверхні магнетиту позначається на зменшенні релаксаційної ефективності оксиду заліза. Релаксаційна ефективність при зростанні товщини оболонки описується дифузійними рівняннями з залученням поняття мікров'язкості середовища оболонкового шару. Зарядовий стан

оболонки наночастинки не чинить прямого впливу на механізм релаксації магнітних частинок оксиду заліза, але вторинний вплив за рахунок підвищення агрегаційної стійкості може бути досить великим.

На даний момент, використання наночастинок в МРТ дослідженнях є прогресивним методом, тому що робить дослідження більш чутливим і чіткішим, що дозволяє ставити правильний діагноз, в більш короткий термін.

Summary. Nanotechnology is the future of medicine. Supermagnetic nanoparticles make MRI more clearer and more sensitive. It helps in the diagnosis of disease significantly.

ПРИРОДНІ НАНОКАНАЛИ І НАНОПОРИ ТА ЇХ ШТУЧНІ АНАЛОГИ

NATURAL NANOCHANNELS AND NANOPORES, THEIR ARTIFICIAL ANALOGUES

*Костюченко Є.В., Васильцов І.А. /
E. Kostyuchenko, I. Vasylytsov*

Науковий керівник: член-кор. НАН України і НАМН України, д.мед.н., професор Чекман І.С.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН України і НАМН України,
д.мед.н., професор Чекман І.С.)
м. Київ, Україна*

Мета. Дослідити сучасні відомості про будову й властивості наноканалів і нанопор, їх поширеність у природі, використання у приладах і методиках.

Матеріали і методи. Аналітичні, фармакологічні.

Результати. Наноканали (НК) – порожнинні канали, що мають принаймні один вимір в діапазоні від 0,1 до 100 нм. Залежно від конфігурації поперечного перерізу просвіту НК можуть бути класифіковані як *одновимірні* (1D, “наноцілини”: мають лише один з вимірів поперечного перерізу розмірів нано) або *двовимірні* (2D, “нанотруби”: мають як висоту, так і ширину поперечного перерізу в діапазоні нано).

Нанопори (НП) називають органічні молекули, пронизані дуже малим (~1-2 нм) отвором. По суті, це є 3D-наноканали.

За походженням розрізняють біологічні (природні, білкові), штучні (твердотільні, “solid-state”) та змішані НК і НП. Біологічні – створені пороутворюючими білками в мембрані (ліпідному бішарі); твердотільні – сформовані в синтетичних матеріалах (нітриді кремнію, графені); змішані – сформовані пороутворюючими білками у синтетичному матеріалі.

Природні НК і НП зустрічаються у кожній живій клітині. Велике значення мають НК (НП) із трансмембранних білків, які достатньо дрібні, щоб пропускати іони й молекули певних розмірів, але не пропускати більші частинки.

Потік іонів крізь біологічні мембрани є центральним у діяльності багатьох клітинних процесів: від проведення нервового імпульсу до апоптозу.

З метою більш глибокого пізнання механізмів функціонування наноструктур, а також застосування їх властивостей у багатьох інших напрямках з різноманітними цілями створюється багато стратегій і технік синтезу штучних біоміметичних їх аналогів.

Висновки. Прилади, основані на використанні НК і НП, використовуються для визначення та аналізу окремих молекул, що проходять крізь них, їх підрахунку, сортування, обробки; вивчення згортання та розгортання білків; дослідження біомолекулярних взаємодій тощо. Розроблено методи для надшвидкого секвенування ДНК та профілювання експресії генів. Більшість сучасних досліджень направлені на створення специфічних сенсорів на основі НП, що характеризуються належною селективністю та конкретними хімічними і біологічними функціями. Такі дослідження є перспективними, зокрема, у ранній діагностиці та лікуванні пухлинних захворювань.

Summary. In order to use the properties of biological nanopores and nanochannels in lots of different areas with different purposes they create many strategies and techniques for artificial synthesis of their biomimetic analogues.

МАГНІТОЧУТТЄВІ НАНОЧАСТИНКИ В МЕДИЦИНІ ТА ЇХ БІОСУМІСНІСТЬ

MAGNETOSENSORY PARTICLES AT THE MEDICINE AND IT'S BIOCOMPATIBLE

Маранов А.О. / A. Maranov

Науковий керівник: к.б.н, доцент, Гладчук А.Б.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., професор І.В. Ніженковська)
м. Київ, Україна*

Актуальним та перспективним є спроба створити для спрямованої доставки лікарських засобів (ЛЗ) біосумісні наноаморфоферромагнетики з кращими магнітними властивостями ніж у наночастинок оксиду заліза (НОЗ).

Функціоналізуювши створені наночастинки на основі аморфних металічних сплавів (АМС) вітаміном С можна спробувати створити наночастинки, які здатні специфічно зв'язуватись з раковими клітинами, контрольовано вивільняти вітамін С та створювати колагенову оболонку навколо ракової клітини. Крім цього, це дає можливість спостерігати за процесом у реальному часі.

Основною **метою** роботи було дослідження магнітних та електрофізичних характеристик складно легованих аморфних металічних сплавів (АМС) системи Fe-Si-B та вплив легуючих елементів на ці характеристики, визначення біосумісності.

Матеріали та методи. Існують доволі жорсткі вимоги до магнітних носіїв, насамперед до розмірів наночастинок. Тому при створенні магнітних носіїв для ефективного їх утримання необхідно збільшувати як розміри частинок, так і вміст магнітного матеріалу. Крім того, слід враховувати і такі фактори як зменшення часу затримки носіїв (як чужорідних тіл) та зниження впливу зовнішнього магнітного поля на організм. У даній роботі досліджуються особливості силової взаємодії між поверхнею імплантату (АМС) та імуноглобулінами, що виділяють з крові піддослідних тварин. При цьому використовується той факт, що сила, необхідна для розриву зв'язків, відповідає міжмолекулярній взаємодії між функціональними групами на поверхнях зонду та зразка. Обладнення та матеріали для визначення біосумісності – білок, досліджуваних поверхні, зонди Si₃N₄ із жорсткістю консолей в межах від 0,06 до 0,58 Н/м (Veeco), скануючий зондовий мікроскоп Nanoscope IIIa (Digital Instruments).

Представлено **результати** впливу температури на структурний фактор вихідних (не відпалених) сплавів на основі Fe-Si-B, впливу магнітного поля на температуру Кюрі та температуру кристалізації цих матеріалів та впливу магнітного поля при кімнатній температурі на зміну частки кристалічної фази в аморфно-кристалічному сплаві Fe₈₀Si₁₆B₁₄. Згідно результатів експерименту на визначення біосумісності, був проведений аналіз F-D кривих (кривих залежності сили взаємодії від відстані).

Отже порівнявши фізичні властивості звичайних металів та АМС (як транспортних частинок) було доведено наявність значної переваги останніх. Тобто більший магнітоопір дозволяє реалізацію транспортної функції частинок за впливу значно меншого магнітного поля, ніж у аналогічних металів, а відповідно й зменшення ступеню небажаних впливів дії поля. Варто також відзначити, що наявність більшого (~у 3 рази) електроопору дає змогу реалізувати й проект з локального нагрівання структури для знищення пухлинних клітин, що сприятиме й підсилюватиме антитанцерогенну дію основного лікарського препарату. Змодельована взаємодія білку і поверхні імплантату дозволяє запропонувати її для побудови системи визначення ступеня біосумісності нових матеріалів.

Дане дослідження демонструє, що технічно це можливо, й відповідно є першим кроком до поставленої цілі.

Summary. Modern instruments for targeted delivery of drugs were reviewed and analyzed. Substantiated usage of magnetosensory particles as instruments for target delivery of drugs. Considered basic instruments and methods for target delivery of drugs with magnetosensory particles.

НАНОЧАСТИНКИ – ІНСТРУМЕНТ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

NANOPARTICLES AS AN INSTRUMENT OF PATOLOGICAL PROCESSES' VISUALIZATION

Mimina O.L. / O. Mitina

*Науковий керівник: д.м.н., професор Н.О. Горчакова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології з курсом
клінічної фармакології
(зав.каф.: член-кор НАН і НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Для візуалізації патологічних процесів в організмі людини застосовують магнітні наночастинок у вигляді суспензії, яку вводять внутрішньовенно. Ці часточки містять ядро з оксиду заліза. Вони є чужорідними частками і, тому поступають в кровотік вже поглинені фагоцитами.

Мета дослідження. Встановити доцільність застосування наночастинок для візуалізації різних захворювань.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей Інтернету.

Результати дослідження. Після захоплення фагоцитами мічені наночастинок розносяться по організму, накопичуються в пухлинах, де фагоцити атакують клітини пухлини або інші уражені тканини. Накопичення таких частинок виявляє магнітно-резонансний томограф. Магнітні наночастинок заліза поєднуються з антитілами, що вибірково реагують з певними білками. Це відбувається на поверхні ракових клітин, що дозволяє візуалізувати дуже маленькі за розміром клітини. Завдяки методу візуалізації полегшується праця хірурга-онколога, який точніше використовує скальпель, та радіоонколога, що спрямовує потік частинок з метою проведення променевої терапії.

Для візуалізації певних структур організму застосовують також квантові нитки, що являють собою напівпровідникові кристали з запрограмованим спектром емісії. Наночастинок значно менше клітин і, тому не порушують кровообіг, легко входячи в капіляри. За допомогою наночастинок також вирішують проблему фону. Такі структури можуть змінити колір патологічного утворення або його магнітні властивості.

Висновки. Наночастинок дозволяють визначити процеси, що відбуваються в організмі, поліпшити візуалізацію, діагностику та лікування захворювань.

Summary. This article is devoted to the problem of nanoparticles' visualization. The nanoparticles can identify the processes occurring the body, improve visualization, diagnostics and treatment.

**НАНОПОЛІМЕРИ В МЕДИЦИНІ І БІОЛОГІЇ:
ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ****NANOPOLIMER IN MEDICINE AND BIOLOGY:
PROSPESPECTS OF APPLICATION***Мітюшова О.О. / O. Mityushova**Науковий керівник: д.мед.н., проф. Н.О. Горчакова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця**Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. При поділенні наночастинок за природою, формою кластерів, типом зв'язку певну увагу приділяють нанополімерам, які включають наносфери, нанокapsули, дендримери.

Такі структури можуть бути природного походження, наприклад, міцели або синтетичного (полісахариди, полілактиди, поліакрилати, акрилполімери). Нанополімери мають високу стабільність при збереженні, використовуються як носії ліків і засоби діагностики.

Мета дослідження. Встановити перспективи застосування нанополімерів в медицині і біології.

Методи дослідження. Аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури, відомостей інтернету.

Результати дослідження. Для доставки лікарських засобів з нанополімерів запропоновані наносфери (нанополімери, на поверхні яких розподіляється лікарський препарат). Для їх виготовлення часто застосовують полімер молочнокислого кислоти. Відомі наносфери, які містять протизапальний кортикостероїд дексаметазон, що вивільнюється з них вже протягом першої години застосування. При введенні оптимальних доз глюкокортикоїду в наносферах, їх можна близько розташовувати до біоімплантів. Нанокapsули захищають гепарин від руйнування ферментами травного каналу, полегшують проникнення крізь гепатоенцефалічний бар'єр, що дозволяє його приймати всередину, особливо при виготовленні нанокapsул з глікофінголіпідів. З цього ж матеріалу створюють нанокapsули, в які вміщують нітрогліцерин, що підвищує його ефективність. Вміщення нових гіпоглікемічних засобів (глюконопоподібний пептид-1), вазоактивного пептиду в природні нанокapsули-міцели, дозволяє цілеспрямовано доставити препарат. Полімерні частинки застосовують для обґрунтування їх взаємодії з біомембранами, для чого в наночастинки вміщують фотосенсибілізатори (індоціаніновий зелений), наприклад, з метою діагностики аденокарциноми молочної залози, гепатоцелюлярної карциноми.

Висновки. Наночастинки полімерів є перспективними речовинами для виготовлення носіїв лікарських засобів і можуть бути застосовані з метою діагностики.

Summary. Polymer nanoparticles are perspective substances for producing in the delivery of drugs and they are could be use in diagnosis.

**НАНОКОМПОЗИТИ В ОРТОПЕДІЇ
ТА ТРАВМАТОЛОГІЇ****NANOCOMPOSITES IN ORTOPEDICS
AND TRAUMATOLOGY***Монашненко В. І., Лянскорунський В. М. /
V. Monashnenko, V. Lyanskorunskiy**Науковий керівник: д.мед.н., проф. Горчакова Н.О.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця**Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
професор Чекман І.С.)
м. Київ, Україна*

З розвитком нанотехнологій почалась нова ера в ортопедії та травматології, що пов'язано з створенням наноккомпозитів, які подібні до природньої кістки, сухожилків та хрящів, а також наночастинок для адресної доставки лікарських засобів.

Мета дослідження. Визначити методи створення наноматеріалів для ортопедії та травматології.

Методи дослідження. Аналіз даних вітчизняної та зарубіжної літератури, відомостей мережі Інтернет.

Результати дослідження. Відомо, що внаслідок травм, при пухлинах, деяких спадкових захворюваннях страждає органічна матриця кістки, а також колагенові волокна та кровопостачання. Для утворення матриці застосовують комплекси амінокислот у нанорозмірах, а саме аланіну, проліну. Ці ж амінокислоти у нанорозмірах сприяють утворенню зв'язок та сухожилків. Для побудовання нанокристалічного гідрокомпозиту використовують наночастинки фосфату кальцію або наноккомпозит з додаванням оксиду титану. Ці наноматеріали можуть формувати зв'язки з живою кісткою та активувати адгезію, проліферацію та інтеграцію остеобластів. Для доставки лікарських засобів при пухлинах кісток активно застосовують нанополімери: білок і полісахариди, що здатні переносити в кісткову тканину протипухлинні засоби. Також відомо, що для лікування остеосаркоми призначають цисплатин, який має значну токсичність. З метою зниження токсичності препарату і для здійснення його цілеспрямованої доставки утворюють наноккомпозит з цисплатином. Важливою вимогою до наночастинок в ортопедії та травматології є визначення їх здатності стимулювати адгезію остеобластів. Для створення імплантів досліджуються наноккомпозити кобальту, кремнію, титану.

Висновок. Нанотехнології в ортопедії та травматології інтенсифікуються у напрямку створення нових наноматеріалів та їх композитів, що володіють незначною токсичністю, здатні для утворення імплантів, що стимулюють ріст кістки, сухожилків та зв'язок.

Summary. Nanotechnology in orthopedics and traumatology intensified towards the creation of new nanomaterials and their composites, have low toxicity, are able to form implants that stimulate the growth of bones, tendons and ligaments.

ЦИТОТОКСИЧНА ДІЯ НАНОЧАСТИНОК PbS НА КУЛЬТУРУ КЛІТИН СПИННОМОЗКОВИХ ГАНГЛІЇВ

THE CYTOTOXIC EFFECT OF PbS NANOPARTICLES ON CELL CULTURE OF SPINAL GANGLION

Моргун О.І., Козицька Т.В. / O. Morgun, T. Kozytska

Науковий керівник: асист. каф. гістології
та ембріології Козицька Т.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: д. м. н., проф. Чайковський Ю.Б.)
м. Київ, Україна

Застосування наноматеріалів у багатьох сферах діяльності суспільства вказують на величезний потенціал нанотехнологій. Проте, мало вивченими лишаються питання токсичності наночастинок (НЧ), зокрема свинцю. Основними джерелами їх надходження в навколишнє середовище є виробництво свинцю, кольорова металургія, машинобудування, будівельна індустрія, військова промисловість, виробництво акумуляторів, поліграфія, автомобільний транспорт тощо.

Токсикологічне дослідження проведено на культурі клітин спинномозкових гангліїв дорзального корінця (DRG) білих шурів лінії Vistar віком 2 тижні. На третю добу культивування у середовище вводили розчини НЧ PbS в дозах 1,0; 10,0; 20,0; 40,0 і 80,0 мкМ. Через 3 доби експозиції обраховували відсоток нейронів та фібробластів, що вижили. Оцінку життєздатності клітин проводили за наявністю таких морфологічних критеріїв: вакуолізації цитоплазми, деструкції відростків, некротичних змін.

При експозиції НЧ PbS в дозі 1 мкМ виживання клітин культури становить $93,5 \pm 1,9\%$ для Pb; в дозі 10,0 мкМ – $89,9 \pm 2,5\%$; у дозі 20,0 мкМ – $82,2 \pm 2,7\%$; в дозі 40,0 мкМ – $73,3 \pm 5,4\%$ ($p < 0,01$); в дозі 80,0 мкМ $72,9 \pm 3,9\%$ ($p < 0,001$).

Таким чином, НЧ PbS проявляють цитотоксичний вплив на нейрони та фібробласти, який проявляється у втраті нормальної морфології вказаними клітинами і їх поступовій загибелі. Дія наносвинцю має дозозалежний ефект.

Summary. The toxicity of nanoparticles of lead on the model DRG cultures were studied. Cell cultures were incubated with nanoparticles at a dose of 1.0, 10.0, 20.0, 40.0, and 80.0 mM. We found that nanoparticles PbS have cytotoxic effects on neurons and fibroblasts. Nanoparticles cause morphological changes in cells and cell death. Study of the toxicity of metals and their pharmacological correction is relevant for medicine.

ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПОЗИТІВ НАНОМАГНІЇУ

PHARMACOLOGICAL PROPERTIES OF COMPOSITES NANOMAGNESIUM

Нагорна Т.І. / T. Nagorna

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. Наночастинки магнію мають фармакологічні властивості інших препаратів магнію, володіють дуже низькою системною токсичністю, що дозволяє за допомогою них синтезувати отримувати активні діагностичні та лікувальні засоби.

Мета дослідження. Узагальнити результати з фармакологічних властивостей наноконкомпозитів магнію.

Матеріали і методи. Аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури, відомостей Інтернету.

Отримані результати. Виготовлені порожнисті наносфери, які складаються з наночастинок силікату магнію з метою використання в якості наноносіїв лікарських засобів. Наносфери завантажують препаратами доксорубіцину, який поступово вивільнюється і сприяє пригніченню ракових клітин. Ці наносфери накопичуються лізосомах і сприяють постійному вивільненню лікарського засобу та ефективному знищенню ракових клітин. В хронічних та гострих експериментах визначено, що наносфери з магнію силікату володіють низькою токсичністю і тому належать до відносно безпечних і ефективних лікарських засобів. Синтезовані також нанопрепарати магнію оксиду, які показали більш значну адсорбційну властивість порівняно з препаратами звичайного магнію оксиду. Композит, що включає наночастинки магнію та наночастинки оксиду заліза є термостабільним і може бути застосований в діагностичних приладах.

Висновок. Наночастинки композитів, в складі яких є наномагній, можна застосовувати як носії лікарських засобів з метою застосування в медичній практиці.

Summary. Nanoparticles' composites with nanomagnesium can be used as carriers of drugs for use in medical practice.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НАНОЧАСТИНОК СРІБЛА НА ІМУННУ СИСТЕМУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ З ВНУТРІШНЬОВЕННИМ ВВЕДЕННЯМ

STUDY OF INFLUENCE OF SILVER NANOPARTICLES ON IMMUNE SYSTEM IN THE EXPERIMENT WITH INTRAVENOUS INJECTION

Прыскока А.О. / A. Pryskoka

Науковий керівник: член-кореспондент НАН і НАМН України, д.м.н., проф. Чекман І.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Каф. фармакології та клінічної фармакології (зав. каф.: член-кореспондент НАН і НАМН України, д.м.н., проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Гнійно-септичні ускладнення нині є однією із основних причин летальності у стаціонарах. Етіологічна структура цих ускладнень представлена широким спектром умовно-патогенних мікроорганізмів, які викликають інфекційний процес на фоні імунodefіцитного стану макроорганізму. Актуальним є пошук нових ефективних засобів для боротьби зі збудниками гнійно-септичних ускладнень, в тому числі, антибіотикорезистентними. Значним потенціалом протимікробної дії характеризуються наночастинки срібла (НЧС).

Матеріали та методи. У роботі використані наночастинки срібла у колоїдному розчині, синтезовані за оригінальною технологією в Інституті біологічної хімії ім. Ф.Д. Овчаренко (дир. – З.Р. Ульберг). В експерименті по визначенню впливу НЧС на імунну систему були використані щури лінії Wistar та безпородні білі миші, яким вводились наночастинки срібла внутрішньовенно за двома схемами.

Результати. У попередніх дослідженнях *in vitro* виявлений значний протимікробний вплив наночастинок срібла по відношенню до грам-позитивних та грам-негативних тест-штамів, а також клінічних антибіотикорезистентних ізолятів, виділених від пацієнтів хірургічного профілю. Визначені особливості впливу НЧС на імунну систему досліджуваних тварин при внутрішньовенному введенні.

Висновки. Досліджувані наночастинки срібла є перспективною субстанцією для подальшого впровадження їх як протимікробного засобу.

Summary. The peculiarities of influence of silver nanoparticles on immune system *in vivo* were studied in current work. Silver nanoparticles are prospective as a potent antimicrobial agent.

НАНОТЕРМОДИНАМІКА ТА ЇЇ МОЖЛИВОСТІ У ДОСЛІДЖЕННІ МЕХАНІЗМУ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК

NANOTHERMODYNAMICS AND ITS OPTIONS IN STUDY OF MECHANISM OF PHARMACOLOGICAL ACTION OF NANOPARTICLES

Прыскока А.О., Покотило О.А. /
A. Pryskoka, O. Pokotylo

Науковий керівник: член-кореспондент НАН і НАМН України, д.м.н., проф. Чекман І.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

каф. фармакології та клінічної фармакології (зав. каф.: член-кореспондент НАН і НАМН України, д.м.н., проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Нанотермодинаміка як окремий напрям фізики оформилась у 2001 р. для обґрунтування першого закону термодинаміки для малих систем, до яких відносяться і наносистеми. За останнє десятиліття в цьому напрямку був досягнутий певний прогрес і встановлені локальні термодинамічні функції для наносистем. Розуміння термодинаміки малих систем може стати ключовим у розумінні їх взаємодії із живими структурами.

Методи. У роботі використані аналітичні, фармакологічні, статистичні методи.

Результати. Термодинамічні властивості наносистем значно змінюються у порівнянні із великими системами. Параметри, які на макрорівні не грають значної ролі (наприклад, поверхневі ефекти), стають суттєвими у таких системах. Для термодинамічної характеристики наносистем нині користуються так званими локальними термодинамічними функціями (наприклад, локальна температура, локальний об'єм, локальний тиск тощо). Для розуміння механізму дії наночастинок не менш важливо обґрунтувати закономірності взаємодії наносистем у гетерогенному середовищі, яким є живий організм.

Висновки. Нанотермодинаміка відкриває можливості для передбачення поведінки малих систем та можливості для теоретичного обґрунтування механізму дії тих із них, що мають медичне значення.

Summary. Nanothermodynamics is a novel branch of physics that opens an opportunity in predicting of behavioral of small systems, and, probably their mechanism of pharmacological action.

**ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВКОВОЇ ТА ПЛАНКТОННОЇ
ФОРМИ *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* УКМ В-1
ПІД ВПЛИВОМ НАНОКОМПОЗИТУ
ВИСОКОДИСПЕРСНОГО КРЕМНЕЗЕМУ
ТА НАНОЧАСТИНОК СРІБЛА**

**BIOFILM AND PLANKTON FORM FORMATION
OF *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* UKM V-1
IN THE PRESENCE OF NANOCOMPOSITE
HIGHLY DISPERSED SILICA WITH SILVER
NANOPARTICLES**

Савченко Д.С., Балко О.Б. / D. Savchenko, A. Balko

Науковий керівник: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Значний науковий інтерес приділяють наночастинкам срібла (НЧС) через їх широке застосування в медичній практиці в якості терапевтичного засобу для боротьби з полірезистентністю мікроорганізмів (МО) до антибіотиків. НЧС порушують формування біоплівки МО, а саме адгезію бактерій до поверхні твердих тіл та їх послідовну агрегацію. Біоплівки підвищують стійкість МО до терапії, а також допомагають уникнути імунної відповіді і стимулюють розвиток хронічних інфекцій.

Новий високоефективний наноккомпозит високодисперсного кремнезему з наночастинками срібла (ВКНС) розроблено в результаті спільних досліджень кафедри фармакології та клінічної фармакології НМУ ім. О.О. Богомольця та Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйко НАН України. Використовуючи механосорбційну термолізну технологію, отримано НЧС розміром від 12 нм до 18 нм, концентрація яких у складі ВКНС становить 7,9%.

Мета. Дослідити ефективність наноккомпозиту ВКНС на формування біоплівки та планктонної форми культури клітин *Pseudomonas aeruginosa* УКМ В-1 (ATCC 10145).

Матеріали і методи. Дослідження антимікробної активності проводилось на базі Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, шляхом превентивного внесення наноккомпозиту ВКНС в концентрації 500 мкг/мл (в перерахунку на вміст чистого срібла) перед додаванням бактеріальної суспензії, з метою оцінки їх здатності до попередження біоплівкоутворення. Ефективність оцінювали 3 доби.

Отримані результати. Дія наноккомпозиту ВКНС на формування планктонної форми *P. aeruginosa* характеризувалась високою ефективністю – кількість життєздатних клітин знизилась на 6,5 порядків на 1 добу; на 7 порядків на 2 добу та на 5 порядків на 3 добу спостереження, у порівнянні з контролем.

Вплив наноккомпозиту ВКНС на формування біоплівки характеризувався наявністю: 10^1 КУО/мл на 1 добу; 10^2

КУО/мл на 2 добу; та 10^3 КУО/мл на 3 добу спостереження. В контрольному зразку, виявили: 10^4 КУО/мл на 1 добу; 10^5 КУО/мл на 2 добу; та 10^6 КУО/мл на 3 добу спостереження.

Висновки. Вплив превентивного застосування наноккомпозиту ВКНС в концентрації 500 мкг/мл на формування біоплівки *P. aeruginosa* призводить до зниження життєздатних клітин на 3 порядки, а в планктонній формі на 5-7 порядків протягом 3 діб.

Summary. Preventive application of nanocomposite highly dispersed silica with silver nanoparticles (concentration 500 mg/ml) leads to a reduction of viable cells within 3 days on 3 orders of *P. aeruginosa* biofilm formation and on 5-7 orders of plankton form formation.

**БІОМЕМБРАНА: НАНОРОЗМІРНА СТРУКТУРА,
ФЕНОМЕН ЛІПІДНИХ РАФТІВ,
ВПЛИВ НАНОЧАСТИНОК**

**BIOMEMBRANE: NANOSIZED STRUCTURE,
LIPID RAFT PHENOMENA, AN INFLUENCE
OF NANOPARTICLES**

Сасу Н.Н. / N. Sasu

Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Мета і завдання дослідження: Узагальнити дані наукової літератури стосовно структури та функцій біомембрани (БМ) як розділеної на нанокмірки рідини. Розглянути теорію існування нанорозмірних мембранних доменів – ліпідних рафтів. Розкрити сутність нанорозмірної природи іонних каналів та закономірностей впливу наночастинок (НЧ) на БМ.

Матеріали та методи. Проведено літературний пошук та здійснено аналіз публікацій наукометричної бази даних PubMed.

Результати. БМ нині розглядається як розділена на нанокмірки рідина, у якій ліпіди та протеїни підлягають аномальній дифузії. Для пояснення цього феномену були запропоновані модель стовпів із закріплених трансмембранних протеїнів (СЗТП) та модель мембранного актинового цитоскелетного паркану (МАЦП).

Компоненти БМ просторово обмежені в унікальних за структурою нанорозмірних ділянках – ліпідних рафтах, функцією яких є місцеве накопичення білкових комплексів для перетворення сигналів зовнішнього середовища у внутрішньоклітинну відповідь, а також для участі у процесах екзо- та ендоцитозу, мембранного транспорту та клітинної адгезії.

Дослідження останніх років показали, що іонні канали БМ доцільно розглядати як наповнені водою нанорозмірні пори. Просторове обмеження у такій нанопорі рідин призводить до прояву їх нових властивостей. Дослідженням даного феномену займається новий розділ нанонауки – нанофлюїдика.

На сьогодні актуальним є проведення досліджень у сфері взаємодії НЧ з БМ, специфіка якої визначається природою, розміром НЧ, площею вільної поверхні, наявністю покриттів та гідрофобним ефектом. Дослідження у даному напрямку тривають.

Висновки. Накопичення наукових даних стосовно структури й функцій БМ з позицій нанонауки та характеру впливу на неї НЧ є необхідною ланкою у процесі створення нових високоєфективних діагностичних та терапевтичних засобів, а також у дослідженні токсикологічних властивостей наноструктур.

Summary. The up-to-date view on the model of a biomembrane (BM) structure as a nanocompartmentalized fluid is summarized. The analysis of a literature and research results concerning lipid rafts existence and the nanonature of ion channels is carried out. An attention is paid to the mechanism of influence of nanoparticles on a BM.

ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СУБСТАНЦІЇ НАНОЧАСТИНОК МІДІ: ПРОТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ, ВПЛИВ НА ОСМОТИЧНУ РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН

PHARMACOLOGICAL SUBSTANCE OF COPPER NANOPARTICLES: ANTIMICROBIAL ACTIVITY, AN INFLUENCE ON ERYTHROCYTE OSMOTIC FRAGILITY IN LABORATORY ANIMALS

Сімонов П.В. / P.V. Simonov

Науковий керівник: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. Наночастинки металів є перспективними сполуками у створенні нових лікарських препаратів. Зокрема, зацікавленість вчених світу викликають наночастинки міді (НЧМ), що мають виражені протимікробні властивості. Доцільним є проведення комплексу доклінічних та клінічних досліджень даної субстанції з метою впровадження у медичну практику.

Мета роботи. Дослідження протимікробної активності субстанції НЧМ, а також здатності наноміді змінювати осмотичну резистентність еритроцитів щурів *in vitro*.

Матеріали і методи. Колоїдний розчин НЧМ Cu^0 синтезований методом хімічної конденсації у водному розчині у Інституті біологічної хімії імені Ф.Д. Овчаренка НАН України. Досліджена протимікробна активність НЧМ відносно патогенних тест-культур та клінічних ізолятів, виділені від хворих хірургічного профілю.

Для дослідження впливу НЧМ на осмотичну резистентність еритроцитів за методом Дейсі відібрано 10 щурів лінії WKY. Гемоліз еритроцитів реєстрували за допомогою спектрофотометру Specord M 40.

Результати. Субстанція наночастинок міді виявляє виражену протимікробну дію як проти патогенних тест-штамів, так і проти клінічних ізолятів, виділених від хворих хірургічного профілю, що свідчить про перспективність наноміді у лікуванні внутрішньолікарняних інфекцій. Вплив дослідної субстанції на осмотичну резистентність еритроцитів щурів має дозозалежний характер.

Висновки. Результати проведених експериментів слід враховувати при проведенні подальших доклінічних та клінічних досліджень субстанції наночастинок міді для впровадження наноміді у медичну практику як протимікробного засобу для лікування внутрішньолікарняних (нозокоміальних) інфекцій.

Summary. The study on antimicrobial properties of copper nanoparticles and their influence on erythrocyte osmotic fragility in rats has been carried out.

ЗАСТОСУВАННЯ НАНОФОСФОРУ В БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНІ

APPLICATION OF NANOPHOSPHORUS IN BIOLOGY AND MEDICINE

Сосницька І.С., Нагорна Т.І. / I. Sosnytska, T. Nagorna

Науковий керівник: д.м.н., проф. Н.О. Горчакова
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. Нанофосфор привертає увагу дослідників завдяки своїм фізико-хімічним властивостям, октаедричній формі, парамагнітній чутливості, здатності до агломерації.

Мета дослідження. Визначити роль наночастинок фосфору у протіканні біологічних процесів та застосуванні у медичній практиці.

Матеріали та методи дослідження. Аналіз даних зарубіжної та вітчизняної літератури, відомостей Інтернету.

Результати дослідження. Отримані нові матеріали на основі нанофосфору проявляють виражену біологічну активність, запропоновані для покращення візуалізації та для застосування в дозиметрії. Наноккомпозити, що включають крім нанофосфору наночастинки цинку, селену,

сірки, марганцю застосовують для виробництва світлодіодів, які поліпшують роботу хірургів. Наносфосфор використовують для створення приладів, що розпізнають частинки ДНК та олігонуклеотиди. Наноккомпозити, що включають частинки фосфору та золота, застосовують для створення приладів для лазерної терапії. Останні дослідження присвячені створенню на основі наносфосфору переносників протипухлинних засобів та засобів діагностики для визначення метастазів.

Висновки. Отримані експериментальні та клінічні дані свідчать про важливе значення наносфосфору для створення засобів візуалізації, дозиметрії, лабораторної діагностики та транспортерів лікарських засобів в організмі.

Summary. Experimental and clinical data indicate the importance nanophosphorus to create visualizations, dosimetry, laboratory diagnostics and drug transporters in the target organs.

НЕВРОЛОГІЯ /

НЕВРОЛОГИЯ /

NEUROLOGY

БОЛЬ В СПИНЕ У СТУДЕНТОВ: СКРИНИНГОВАЯ ОЦЕНКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННОГО НЕ РЕНТГЕНОВСКОГО АНАЛИЗАТОРА "VALEDO SHAPE"

BACK PAIN IN STUDENTS: A SCREENING ASSESSMENT USING THE INNOVATE NON-RADIATION DEVICE "VALEDO SHAPE"

Атабегашвили М.Р., Сидоренкова В.А. /
M.Atabegashvili, V.Sidorenkova

Научные руководители: д.мед.н., проф.
Н.А.Шостак, к.мед.н., доц. А.А.Мурадянц,
к.мед.н., ст.науч.сотр. Н.Г. Правдюк
ГБОУ ВПО Российский Национальный
Исследовательский Медицинский Университет
имени Н.И. Пирогова

Кафедра факультетской терапии
имени акад. А.И.Нестерова л/ф
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Н.А.Шостак)

Актуальность. Боль в спине (БС) является серьезной проблемой не только для пожилых людей, но и молодых. В скрининговой оценке БС особое значение приобретают безлучевые методы исследования позвоночника.

Цель исследования. Оценить частоту встречаемости БС у лиц молодого возраста и её взаимосвязь с функциональным состоянием позвоночника.

Методы исследования. Проведено скрининговое обследование 91 студента медицинского университета (58 женщин и 33 мужчин) в возрасте $21,3 \pm 2,4$ года. Скрининг включал анкетирование по БС за последние 12 месяцев и факторам риска (табакокурение, физическая активность, занятия спортом и т.д.), а также исследование мобильности и геометрии позвоночника в трёх позициях с использованием прибора ValedoShape (Носома, Швеция). Оценивались сегментарные углы между позвонками, амплитуда движений позвоночника, нестабильность позвонково-двигательных сегментов. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты. БС выявлена у 62 (68,1 %) студентов. В структуре БС преобладала пояснично-крестцовая локализация (53,2%) и боль в грудном отделе позвоночника (35,5%). У 90,6% лиц молодого возраста БС носила периодический характер, 26,7% студентов обращались за медицинской помощью из-за БС. Среди факторов риска наибольшую значимость имели длительное пребывание в положении сидя (51,2%) и подъем тяжестей (35,5%). БС значимо чаще встречалась среди женщин (71%) и лиц со сколиотической деформацией позвоночника (19,4%). По данным исследования позвоночника на аппарате ValedoShape у 21 (33,9%) студентов с БС выявлена нестабильность позвоночно-двигательного сегмента (ПДС), которая в 11,3% случаев имела полисегментарный характер.

Выводы. 68,1% молодых человека в возрасте $21,3 \pm 2,4$ г. имеют БС в анамнезе. Среди возможных факторов риска отмечена связь с женским полом, длительным пребыванием в положении сидя и сколиотической деформацией позвоночника ($p < 0,05$). По данным неинвазивного рентгеновского анализатора "ValedoShape" БС ассоциировалась с нестабильностью ПДС.

Summary. Authors performed the screening assessment of 91 RNRMU students aged $21,3 \pm 2,4$ years in order to estimate the frequency of occurrence of the back pain (BP) and its relation to the functional state of the spine. The study showed the high frequency of BP in students. BP was significantly associated with female sex, long-term stay in a sitting position, scoliosis spinal deformity and the loss of segmental integrity.

ОЦІНКА РОЛІ ЕТІОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ ТА ГЕНДЕРНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ У ВИНИКНЕННІ ІШЕМІЧНИХ ІНСУЛЬТІВ

ASSESSMENT OF ETHIOLOGICAL FACTORS AND GENDER DIFFERENCES IN THE DEVELOPMENT OF ISCHEMIC STROKE

Базуріна О.І./ О. Bazurina

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.Ю. Крилова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.м.н., проф. Л.І. Соколова)
м. Київ, Україна

Актуальність. Ішемічний інсульт (ІІ) займає третє місце за показниками летальності та одне з перших місць за частотою інвалідизації. Тому важливе значення має вивчення факторів ризику ІІ з метою підвищення ефективності заходів первинної профілактики.

Мета дослідження. Дослідження факторів ризику ІІ та статевих відмінностей.

Матеріали та методи дослідження. Проведено обстеження та проаналізовано історії хвороб 65 пацієнтів віком від 28 до 87 років (30 чоловіків та 35 жінок), що перебували на стаціонарному лікуванні в відділенні неврології та цереброваскулярної патології ОКЛ у першому півріччі 2013 року з діагнозом ІІ.

Результати. Згідно критеріїв TOAST: атеротромботичний підтип виявлено у 17 хворих (26,2%): 12 чоловіків (18,5%) і 5 жінок (7,7%); кардіоемболічний – у 19 (29,2%): 6 чоловіків (9,2%) і 13 жінок (20%); лакунарний – у 14 (21,5%): 8 чоловіків (12,3%) і 6 жінок (9,2%); гемодинамічний – у 5 (7,7%): 1 чоловіка (1,5%) і 4 жінок (6,2%); криптогенний – у 10 (15,4%): 3 (10%) і 7 (10,8%) відповідно. До 60 років ІІ спостерігався у 27 осіб (41,5%), після 60 років – у 38 (58,5%). У кожного хворого було від 1 до 4 факторів ризику. Артеріальну гіпертензію виявлено у 58 осіб (89,2%), атеросклероз – у 44 (67,7%), ІХС – у 35 (53,9%), ЦД – у 9 (13,9%), фібриляція передсердь – у 8 (12,3%), миготлива аритмія – у 7 (10,8%).

Висновки. ІІ частіше спостерігається після 60 років. У чоловіків на 1-му місці – атеротромботичний, а в жінок – кардіоемболічний. Провідними етіологічними факторами виникнення ІІ є артеріальна гіпертензія, атеросклероз, ІХС та цукровий діабет. Серед 58 хворих, що страждали на АГ, тільки 14 (24,1%) отримували регулярно гіпотензивні препарати.

Summary. The frequency of occurrence of ischemic stroke depends on the age of the patient, before the age of 60 it occurs more frequently in men, after 60 – in women. Taking into account TOAST criteria, ischemic stroke in men most frequently are of atherothrombotic origin, in women – of cardioembolic origin, respectively. Among the key risk factors of the development of ischemic stroke are: arterial hypertension, atherosclerosis and ischemic heart disease.

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МІГРЕНІ ТА ГОЛОВНОГО БОЛЮ, ПОВ'ЯЗАНОГО ІЗ СУДОМНИМИ НАПАДАМИ У ХВОРИХ НА ЕПІЛЕПСІЮ

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF MIGRAINE AND HEADACHE ATTRIBUTED TO EPILEPTIC SEIZURE IN CASE OF EPILEPSY

Гетьман М.О. / М. Getman

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.Ю. Крилова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.м.н., проф. Л.І. Соколова)
м. Київ, Україна

Мета. Охарактеризувати спільні та відмінні клінічні та патофізіологічні ознаки мігрень та епілепсії, проаналізувати дані анамнезу хворих на епілепсію щодо виникнення у них головного болю та його зв'язку з епілептичними нападами.

Матеріали і методи. Збір анамнезу пацієнтів Київського міського лікувально-діагностичного центру “Епілепсія” та неврологічного відділення Київської міської центральної клінічної лікарні; аналіз статистичних даних та даних доказової медицини.

Результати. Мігрень та епілепсія мають ряд спільних клінічних та патофізіологічних ознак. Результати різноманітних клінічних досліджень довели коморбідність мігрень та епілепсії: встановлено, що ризик розвитку мігрень у хворих на епілепсію вищий у 2,4 рази, а ризик розвитку епілепсії у хворих на мігрень – у 4,1 рази. Проте мігрень – не єдине пояснення головного болю хворих на епілепсію. Згідно Міжнародної класифікації головного болю III видання (ICHD-III) виділено такі варіанти головного болю, пов'язаного з епілептичним нападом: hemicrania epileptica (інтраіктальний головний біль), постіктальний головний біль, також виділено характерне ускладнення хронічної мігрень – мігрень-тригер епілептичного нападу (мігрелепсія), а також зазначено, що, хворі на сімейну геміплегічну мігрень часто помилково розцінюються як хворі на епілепсію.

В умовах стаціонару Київського міського лікувально-діагностичного центру “Епілепсія” та неврологічного відділення Київської міської центральної клінічної лікарні було проведено збір анамнезу 19 пацієнтів із встановленим діагнозом епілепсія, з них 5 – з парціальними нападами, 11 – з первинно-генералізованими і 3 – з вторинно-генералізованими нападами. Виявлено, що 14 хворих скаржаться на хронічний головний біль, з них 5 описують біль як постіктальний (з котрих 3 – з первинно- і 2 – з вторинно-генералізованими нападами), а 9 не пов'язують напади болю з епілептичними нападами (з котрих 4 – з парціальними, 4 – з первинно-генералізованими та 1 – з вторинно-генералізованими нападами).

Висновок. Головний біль часто виникає у хворих на епілепсію. Необхідна ретельна диференційна діагностика

мігренозного головного болю та головного болю, пов'язаного із судомним нападом у хворих та епілепсію.

Summary. Epileptics often have a headache. Differential diagnosis between migraine and headache attributed to epileptic seizure is often difficult, because those neurological disorders have some similar pathogenetic features and clinical picture.

МОЗКОВІ ІНСУЛЬТИ ПІД ЧАС СНУ

BRAIN STROKES DURING THE SLEEP

Давидюк О.Г. / O. Davidyuk

Науковий керівник: к.мед.н., ас. Волосовець А.О.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.мед.н., проф. Соколова Л.І.)

м. Київ, Україна

Актуальність. Мозкові інсульти (МІ) – друга за частотою причина смертності населення в усьому світі і основна причина довготривалої непрацездатності. За даними ВООЗ щорічно від МІ в світі помирає більше 4,5 млн. осіб. З розвитком сомнології та удосконаленням нейрофізіологічних методів дослідження став очевидним зв'язок між процесами, що відбуваються уві сні та їх розладами і виникненням МІ.

Мета. Простежити зв'язок між фізіологічними та патологічними процесами в організмі під час сну і виникненням МІ. Дати характеристику сучасним методам лікування.

Матеріали та методи. Розширений аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури та статистичних даних. Сон не пасивний, а особливий функціональний стан, під час якого відбуваються активні метаболічні, гемодинамічні, психічні процеси, що забезпечують нормальну діяльність організму в стані неспання. За даними різних авторів під сну відбувається близько третини мозкових інсультів. Особливості гемодинаміки під час сну створюють загрозу для організму в плані виникнення МІ. Ця загроза різко зростає при наявності порушень сну. Так, синдром апное сну підвищує ризик розвитку МІ в разі у порівнянні з особами із здоровим сном і погіршує перебіг даного захворювання. Синдром апное сну сприяє зниженню сатурації кисню в крові та різкі коливання артеріального тиску, що є передумовою виникнення цереброваскулярних порушень. Полісомнографія дає нам можливість простежити зв'язок між моментами циклічних апное, десатурацією, коливанням пульсу та мікроактиваціями на енцефалограмі при наявності у пацієнта апное сну. На даний час запропоновано ефективний метод лікування – CPAP-терапія, який попереджує спадання дихальних шляхів під час сну і ліквідує основний механізм розвитку апное сну.

Висновок. Під час сну в головному мозку відбуваються активні процеси, які негативно впливають на його кро-

вопостачання. Порушення сну, в першу чергу синдром апное сну, збільшують ризик виникнення цереброваскулярних захворювань, а саме мозкових інсультів. Сучасні методи лікування синдрому апное сну зменшують ризик виникнення мозкових інсультів та значно покращують життя пацієнтів.

Summary. During sleep, the brain there are active processes that negatively affect the hemodynamics. Sleep disorders, especially sleep apnea syndrome, increase the risk of cerebrovascular diseases such as cerebral stroke. Modern treatments for sleep apnea syndrome reduces the risk of cerebral stroke and significantly improve the lives of patients.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ КІНЕЗОТЕРАПІЇ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ХВОРИХ

CURRENT PROBLEMS OF KINESIOTHERAPY POST-STROKE PATIENTS

Засуха А.В., Плюта І.І. / A. Zasukha, I. Plyuta

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Засуха В.О.

Національний Медичний Університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра Неврології та реабілітаційної медицини
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Лисенюк В.П.)

м. Київ, Україна

Одним із найтяжких постінсультних дефектів є рухові порушення, в результаті яких хворі залишаються інвалідами не здатними себе обслуговувати.

Мета дослідження. Вивчити ефективність застосування лікувального костюму “Регент” у комплексному лікуванні постінсультних хворих з розладами рухових функцій в гострому та ранньому відновлювальному періодах.

Матеріали та методи. Обстежено 28 хворих на ішемічний інсульт в гострому (8 хворих) та ранньому (20 хворих) відновлювальному періодах віком від 52 до 80 років (основна клінічна група), у лікуванні яких використовували ЛК “Регент”. Контрольну групу склали 20 осіб, яким проводилась стандартна реабілітаційна терапія. Для оцінки ступеня неврологічного дефіциту використовували шкалу NIHSS, стан функціональної активності хворого оцінювався за допомогою індексу Бартеля. Заняття в ЛК склались із вправ на навчання правильній ході. Курс лікування складав 10-12 занять (по 35-40 хвилин) протягом 2-х тижнів.

Результати. Аналіз клініко-неврологічних параметрів показав, що у постінсультних хворих неврологічний дефіцит в основній групі у порівнянні з контрольною групою достовірно зменшився (до лікування $8,5 \pm 0,7$ балів; після – $6,2 \pm 0,5$ балів; $p < 0,05$), функціональна активність (індекс Бартеля) у пацієнтів з наслідками інфаркту мозку через 6 місяців після його розвитку достовірно підвищилася (до лікування $71,3 \pm 1,82$; після лікування $88,2 \pm 1,68$; $p < 0,05$).

Після курсу застосування ЛК без сторонньої допомоги пересувались близько 44% хворих, на відміну від пацієнтів контрольної групи (27%).

Висновок. Застосування ЛК “Регент” в комплексному лікуванні постінсультних хворих дозволяє підвищити ефективність реабілітації пацієнтів з руховими порушеннями, сприяє більш повному відновленню втрачених функцій і покращенню якості життя. Таким чином, гравітаційний костюм “Регент” є одним із найбільш перспективних видів кінезотерапії.

Summary. Application of TS “Regent” in the treatment of post-stroke patients can improve the effectiveness of rehabilitation of patients with movement disorders, enhances the recovery of lost functions and improve quality of life. Thus, the gravity suit “Regent” is one of the most promising kinesiotherapy.

КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ З ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ (ДЕП) В СТАДІЇ СУБКОМПЕНСАЦІЇ

COGNITIVE IMPAIRMENT OF PATIENTS WITH DYSCIRCULATORY ENCEPHALOPATHY IN SUBCOMPENSATION PERIOD

Кащенко О.І. / O.Kashchenko

Науковий керівник к.мед.н., доцент М.М. Прокопів

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.мед.н., професор Л.І. Соколова)
м. Київ, Україна

Мета. Вивчення ступеню когнітивних порушень у хворих з ДЕП 2 стадії.

Матеріали і методи. Проведено клінічне обстеження 20 хворих з ДЕП 2 стадії. Оцінювали суб'єктивні дані, неврологічний статус, результати нейровізуалізації головного мозку та комплексного нейропсихологічного дослідження із застосуванням шкал MMSE, Бека, Спілбергера, тесту “вербальних асоціацій”, малювання годинника, запам'ятовування 10 слів, Бостонського тесту називання, госпітальної шкали тривоги і депресії (HADS) та шкали Гамільтона.

Результати. ДЕП частіше розвивається на тлі АГ, атеросклерозу та їх поєднання (85%) та супроводжується атрофією та дрібними вогнищами у речовині головного мозку. Хворі скаржилися на головні болі, запаморочення, зниження пам'яті та працездатності. Клінічно виявляли вестибуло-кохлеарний (4 хворих 20%), вестибуло-атактичний (9 хворих, 45%), пірамідний (5 хворих, 25%) та екстрапірамідний (2 хворих, 10%) синдроми. В загальному у 80% обстежених виявлено легкі та помірні когнітивні порушення. Серед них переважали зниження темпу психічної діяльності, незначні порушення пам'яті та уваги. У 12 (60%) хворих була діагностована легка депресія, у 8 (40%) – помірна. Високий рівень соматичної та психічної тривоги відмічався у 13 (65%) хворих. У цих хворих порушувався апетит, сон, часто виникала дратівливість, плаксивість, були іпохондричні прояви депресії.

Висновки. Когнітивні порушення є важливою складовою клінічної картини ДЕП 2 ступеню, ведуть до погіршення якості життя хворих, потребують ретельної діагностики та корекції.

Summary. Dyscirculatory encephalopathy often develops on the background of hypertension, atherosclerosis and their combinations, accompanied by atrophy and small foci in the substance of the brain. Cognitive impairment is an important part of the clinical picture 2 degrees dyscirculatory encephalopathy, leading to a deterioration in the quality of life of patients, require careful diagnosis and correction.

ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА МОЗКОВИЙ ІНСУЛЬТ В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ

ORGANIZATION OF MEDICARE THE PATIENTS WITH ACUTE STROKE TO GENERAL PRACTICE

Латоха І.О. / I. Latokha

Наукові керівники: д.мед.н., проф. Лисенко Г.І.,
д.мед.н., проф. Зозуля І.С.

Національна академія післядипломної освіти
імені П.Л. Шупика

Кафедра сімейної медицини

(зав.каф.: д.мед.н., проф. Лисенко Г.І.)
м. Київ, Україна

Метою даної роботи було визначення особливостей ведення хворих з гострими порушеннями мозкового кровообігу (ГПМК) в організованому стаціонарі вдома.

Завданням було покращення організації медичної допомоги хворим з мозковим інсультом (МІ).

Об'єктом дослідження були 226 випадків ведення хворих з ГПМК, що не були госпіталізовані за даними амбулаторних карток та посмертних епікризів, у період з 2008 по 2012 рр., що склали основну групу, та 20 випадків МІ контрольної групи, що проходили лікування в стаціонарі.

Результати. За даними російських вчених частота відмов від госпіталізації складає від 38,5% до 81,1% випадків МІ. За нашими даними цей показник склав у середньому 11% випадків. Варто відмітити пізні виклики хворими лікарів первинної ланки. Це призвело до того, що вперше хворий був оглянутий спеціалістом через 35,5±2,9 годин від появи симптомів МІ. Консультування хворих невропатологом було здійснене через 3,8±0,3 доби. Відмови від госпіталізації розподілились наступним чином: хворі і/або родичі впевнені, що догляд в стаціонарі значно гірший ніж вдома в 20% випадків, через фінансовий стан не госпіталізувались 17%, родичі пацієнтів були впевнені, що тяжкість стану не дозволяє транспортуванню в 9%, хвороба “сама пройде” та лежаче положення до МІ мають по 3%.

Висновки. На відміну від переконання, що в основному причиною відмов від госпіталізації хворих є фінансові проблеми, виявлено, що у більшості випадків пацієнти відмовляються через “поганий” догляд у відділеннях. Ви-

явлено, що огляд пацієнтів спеціалістами було здійснено у середньому через $35,5 \pm 2,9$ годин – далеко за межами “терапевтичного вікна”.

Summary. Organization of medicare the patients with acute stroke to general practice. The literature about organization of medicare to the patients with acute stroke of ambulatory patients management. About 11% of patients renounce hospitalization annually. Reasons of abandonment from stationary treatment were financial problems, care in separations considerably worse than at home, through a grave condition, illness will “pass”.

СПАДКОВО ОБУМОВЛЕНИЙ СИНДРОМ ЗАП'ЯСТКОВОГО КАНАЛУ

INHERITED SYNDROME OF CARPAL CANAL

Михайлець П.О. / P. Mykhailets

Науковий керівник: к.мед.н., доцент Т.І. Ілляш

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра неврології

(зав. каф.: д.мед.н., проф. Л.І.Соколова)

м. Київ, Україна

Метою роботи було вивчення клінічних особливостей спадково обумовленого синдрому зап'ясткового каналу на підставі літературних даних та результатів обстеження двох пацієнток.

Матеріали та методи. Проведено клінічне та електроміографічне обстеження двох хворих, матері та доньки, із вегетативно-сенсорною формою синдрому стиснення серединного нерва в каналі зап'ястка. Через 10 років після виникнення у матері перших клінічних ознак компресії правого серединного нерва в зап'ястковому каналі із подальшим проведенням хірургічної декомпресії, у неї з'явилась аналогічна симптоматика на лівій кисті. Через деякий час у її 40-річної доньки виникли подібні симптоми компресії серединного нерва на кисті з одного боку.

Особливістю даного спостереження є те, що в обох пацієнток стиснення нерва не було обумовлене зовнішніми чи внутрішніми причинами (професійні, побутові фактори, системні захворювання), що зазвичай призводять до звуження каналу зап'ястка. Поява хвороби в одній родині свідчить про спадкову причину даного захворювання, яке в літературі трактується як рідкісна спадкова невропатія зі схильністю до паралічів від стиснення з ауто-сомно-домінантним типом успадкування. Клінічними критеріями діагностики хвороби вважають сімейний анамнез, наявність рецидивуючих паралічів, електрофізіологічні та морфологічні зміни в уражених нервах. Після проведеного консервативного лікування пацієнток (кортикостероїдні, вітамінні препарати, анальгетики, місцеві фізіотерапевтичні впливи тощо) стійкого зменшення клінічних ознак хвороби не спостерігалось, що не виключало проведення оперативного втручання.

Висновок. Проведене клінічне спостереження підтверджує літературні дані про можливість спадкового генезу тунельних невропатій, зокрема синдрому зап'ясткового каналу. Консервативне лікування у разі виникнення вегетативно-сенсорних форм хвороби може бути малоєфективним.

Summary. In the work it is described the vegetative-sensory form of the inherited carpal canal syndrome with the absence of persistent decrease of clinical sings after pharmacological treatment.

РІДКІСНЕ ПОЄДНАННЯ НЕЙРОШКІРНОГО МЕЛАНОЗУ ТА СИНДРОМУ DANDY-WALKER З ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНИМИ ЕПІЛЕПТИЧНИМИ НАПАДАМИ

A RARE COMBINATION OF THE NEUROCUTANEOUS MELANOSIS AND DANDY- WALKER VARIANT WITH DRUG-RESISTANT EPILEPSY

Мірошников О.О., Грабовенська І.О. /

O. Miroshnykov, I. Grabovenska

Науковий керівник: д.мед.н., Л.Г. Кирилова

*ДУ “Інститут педіатрії, акушерства
і гінекології НАМН України”*

*Відділення психоневрології для дітей
з перинатальним ураженням нервової системи
(від 0 до 3 років)*

м. Київ, Україна

Нейрошкірний меланоз (НШМ) є рідкісним вродженим нейрошкірним розладом, який було вперше описано Rokitansky в 1861 році, характеризується наявністю уроджених меланоцитарних невусів у поєднанні з лептоменінгіальним меланозом. Приблизно у 8-10% пацієнтів з НШМ спостерігається поєднання з синдромом Dandy-Walker.

Синдром Денді-Уокера може виникати в результаті порушення розвитку як півкуль мозочка так і четвертого шлуночка. Будь-яке порушення включення судинних сплетінь у кришку четвертого шлуночка або затримка відкриття отворів Мажанді можуть призводити до утворення кісти задньої черепної ямки. Клітини оболонки мозку відіграють важливу роль у розвитку мозочка. При НШМ лептоменінгеальні оболонки містять аномальні включення меланоцитів, що може порушувати розвиток як мозочка, так і четвертого шлуночка.

Ми представляємо рідкісний випадок, поєднання нейрошкірного меланозу та синдрому Денді-Уокера з фармакорезистентними епілептичними нападами.

8-місячна дівчинка поступила у клініку з частими генералізованими нападами, які почалися 2 міс. тому; ознаками затримки стато-кінетичного та психічного розвитку. Частота нападів становила близько 6-7 на день. Під час клінічного обстеження було виявлено декілька вроджених невусів на шкірі голови, тулубу та кінцівок, у тому числі

гігантський, вкритий волоссям невус на попереково-крижової області. При проведенні МРТ дослідженні головного мозку було виявлено ознаки синдрому Денді-Уокера (гіпоплазія черва мозочка, розширення 4-го шлуночка, кіста задньої черепної ямки).

Також, на Т1-зважених зображеннях були виявлені характерні гіперінтенсивні воніща у стовбурі мозку та паренхімі великих півкуль і (особливо в передній скроневій області) при відсутності ураження менингеальних оболонок. На ЕЕГ виявлено дезорганізацію та дифузне уповільнення фонового ритму з наявністю мультифокальних спайок. При поступленні дитина отримувала вальпроат натрію 400 мг/добу і фенобарбітал 20 мг/добу (терапія призначена у віці 3 міс.) Враховуючи неефективність даної терапії, проведена її зміна на леветірацетаму в дозі 400 мг/добу (50 мг/кг/добу). Цільова доза леветірацетаму була досягнута швидко з інтервалом у 2 тижні, за рахунок збільшення дози на 5 мг/кг на добу, один раз на кожні 3 дні. На сьогоднішній день у дівчинки відсутні напади протягом 3 міс.

Summary. This article presents a case report of rare combination of the neurocutaneous melanosis and Dandy-Walker variant with drug-resistant epilepsy. Clinical, neuroimaging and EEG features described.

КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ В РАНЬОМУ ВІДНОВНОМУ ПЕРІОДІ

PATIENT'S COGNITIVE DISTURBANCE AFTER ISCHEMIC STROKE IN EARLY RECOVERY PERIOD

Резнік М. А. / M. Rieznik

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.І. Коленко
Медичний інститут Сумського державного університету

Кафедра нейрохірургії та неврології
(зав.каф.: д.мед.н., проф. О.О. Потапов)
м. Суми, Україна

Мета. Оцінити рівень післяінсультних когнітивних порушень (КП) у осіб в ранньому відновному періоді (РВП) за допомогою шкали MMSE.

Завдання. 1. Визначити доцільність використання шкали MMSE для діагностики рівня післяінсультних КП.

2. Вивчити вираженість КП враховуючи локалізацію патологічного вогнища в головному мозку (ГМ).

3. Визначити фактори, які впливають на прогресування КП.

Матеріали і методи. Обстежено 60 хворих, які знаходяться в РВП-1-6 місяців після ішемічного інсульту. Серед них було 30(50%) чоловіків та 30(50%) жінок, віком 29-59 років (середній вік-49,6±1,2). Більшість хворих – 34(56,6%) мали середню освіту, 18 (30%) – середню спеціальну, 8 (13,3%) – вищу. У 37 пацієнтів вогнище ураження локалізувалося в басейні правої, у 23 – лівої середньої мозкової

артерії. 52 хворих мали показники артеріального тиску (АТ) в межах 180±20/110±10 мм рт.ст. та 8 хворих-120±10/90±10 мм рт.ст.

Результати. При дослідженні когнітивної функції (КФ) залежно від рівня освіти виявлено, що хворі з вищою освітою мали вищий бал за шкалою MMSE по відношенню до хворих із середнім та середньоспеціальним рівнем освіти. Проведення порівняльної оцінки показників КФ залежно від локалізації вогнища ішемії у хворих довело, що середній сумарний бал з правопівкульною локалізацією вогнища (22,8±0,47бала) перевищував лівопівкульну локалізацію (21,0±0,42бала). Найбільш виражені КП виявляються у хворих віком 50-59 років. У хворих з показниками АТ – 180±20/110±10 мм рт.ст. виявлені КП середнього ступеня тяжкості за шкалою MMSE, а у хворих з АТ -120±20/90±20 мм рт.ст. – легкого ступеня тяжкості.

Висновки. За шкалою MMSE виявлені КП у 93,2% із обстежених осіб. Аналізуючи отримані дані виявлено, що у порівняльних групах вираженість КП була вища у хворих віком 50-59 років, з підвищеним АТ, середньою освітою, з локалізацією вогнища у лівій півкулі ГМ.

Summary. Significance of MMSE scale was identified for primary cognitive disturbance screening, including patient's dementia after ischemic stroke. Results obtained by applying this scale should be compared with the data of clinical and paraclinical investigations.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОВТОРНЫХ ПРИМЕНЕНИЙ БОТУЛОТОКСИНА (ДИСПОРТ) ПРИ СПАСТИЧЕСКОЙ КРИВОШЕЕ НА КЛИНИЧЕСКОМ ПРИМЕРЕ

THE EFFECTIVENESS OF REPEATED APPLICATIONS OF BOTULINUM TOXIN (DYSPORE) IN SPASMODIC TORTICOLLIS ON THE CLINICAL EXAMPLE

Резниченко Е.К., Хоменко М.А. /
O. Riznychenko, M. Khomenko

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. И.А. Григорова

Харьковский Национальный Медицинский
Университет

Кафедра неврологии
(зав.каф.: д.мед.н., проф. И.А.Григорова)
г. Харьков, Украина

Спастическая кривошея – фокальная форма мышечной дистонии, проявляющаяся тоническими, клоническими или тонико-клоническими спазмами мышц шеи, в результате чего возникает постоянное или периодическое насильственное отклонение головы и шеи от срединной линии тела.

Цель и задачи исследования – изучение эффективности ботулинотоксина (препарат “Диспорт”) при повторных его введениях больному со спастической кривошеей.

Методи и материалы. Был обследован больной Ч., 37 лет с установленным диагнозом – спастическая кривошея. В лечении применяли препарат “Диспорт”, трижды, с интервалом 1 раз в год. Препарат в дозе 350 ЕД вводили ипсилатерально в правую ременную мышцу и в дозе 150 ЕД – ипсилатерально в правую грудино-ключично-сосцевидную мышцу. Общая доза – 500 ЕД на 1 процедуру. Препарат разводили в 1 мл 0,9% раствора хлорида натрия. Более стойкие и полные эффекты токсина проявляются при: максимальном мышечном сокращении, достаточной внутриклеточной концентрации ионов кальция и калия, воздействия низких температур. Поэтому, за 2 недели до инъекции пациенту назначен прием препаратов кальция и калия с витамином D, непосредственно перед инъекцией и сразу после нее – охлаждение области и интенсивное напряжение инъекцируемых мышц в течение 15-30 мин после процедуры.

Результаты. Клиническое миорелаксирующее действие препарата после инъекции отмечалось через 7-14 дней. В разные годы продолжительность эффекта была различной и уменьшалась с каждым следующим введением. Положительный терапевтический эффект сохранялся: 1-й год – 8 месяцев, 2-й год – 6 месяцев, 3-й год – 4 месяца.

Выводы. Препараты ботулотоксина являются основным эффективным средством в лечении такого локализованного спазма, как спастическая кривошея. Данные нашего исследования показали, что с каждым последующим применением ботулинотоксина продолжительность терапевтического эффекта неуклонно снижается. Это, по-видимому, объясняется тем, что присутствие белковых молекул является фактором, способствующим образованию нейтрализующих антител ко всему нейротоксин-гемагглютининовому комплексу, что может явиться причиной вторичной нечувствительности пациентов к повторным инъекциям препарата.

Summary. The article presents the research of repeated applications of the drug botulinum toxin “Dysport” in the treatment of spasmodic torticollis on the clinical example. Positive therapeutic effect terms of the drug in repeated applications were identified.

МОНОНЕВРОПАТІЇ ЧЕРЕПНИХ НЕРВІВ ЗА НАЯВНОСТІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

CRANIAL NEUROPATHY IN DIABETIC MELLITUS TYPE II

Руда Н.Р. / N. Ruda

Науковий керівник: к.мед.н., ас. Пантелеєнко Л.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра неврології

(зав.каф. д.мед.н., професор Л.І.Соколова)

м. Київ, Україна

Актуальність. Цукровий діабет (ЦД) 2 характеризується значною тяжкістю ускладнень, велику частину з яких

складають неврологічні, зокрема мононейропатії черепних нервів (ЧН), які значно погіршують якість життя хворого.

Мета дослідження. Визначити особливості перебігу мононейропатій черепних нервів за наявності цукрового діабету.

Методи дослідження. Клініко-лабораторне обстеження хворих, аналіз архівних даних та літературних джерел.

Результати дослідження. Було обстежено 5 хворих на ЦД 2 типу віком від 51 до 63 років з ураженнями черепних нервів. Тривалість цукрового діабету складала від 12 до 20 років. Серед них 1 хворий знаходився на інсулінотерапії, 3 приймали пероральні цукрознижуючі засоби, 1 не приймав ліків. Виявлено, що серед ЧН найчастіше уражались нерви окорухової групи (ОГ), а саме 3 клінічні випадки нейропатії відвідного нерва, 2 – нейропатії окорухового та 1 – нейропатії лицевого нерва. У 3-х хворих – рецидивуючий перебіг: у 2-х пацієнтів – рецидивуюча мононевропатія відвідного нерва і у однієї хворої – окорухового нерва. За даними літератури частота ураження нервів ОГ при ЦД складає в середньому від 0,5 до 5%, з яких найчастіше уражається окоруховий нерв, найрідше – блоковий. Частіше мононевропатія виникає у пацієнтів старше 50 років.

Висновки. Мононевропатії ЧН, як правило, бувають однобічними, виникають гостро, мають сприятливий перебіг, іноді набувають рецидивуючого характеру. Більш характерні для людей зрілого та похилого віку при тривалому нетяжкому перебігу діабету. Ці дані дозволяють вважати, що обмінні та судинні порушення при ЦД є умовою, що сприяє ураженню черепних нервів, але це потребує додаткового вивчення. Своєчасне і правильне виявлення ознак нейропатії при діабеті дозволяє покращити лікування та прогноз захворювання.

Summary. Mononeuropathies of cranial nerves are as a rule one-sided, they appear acutely, have a favorable course, sometimes they get recurrent nature. They are characteristic for middle-aged and elderly people by the long-term minor course of diabetes. These data suggest that metabolic and vascular disorders by diabetes are condition, that contributes to the affection of the cranial nerves, but it requires further study. Timely and correct find out the symptoms of diabetic neuropathy can improve treatment and prognosis of the disease.

КЛИНИКО-ПАРАКЛИНИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ II ТИПА

CLINIC-PARACLINIC CORRELATES OF COGNITIVE DISORDERS DURING DIABETES MELLITUS TYPE 2

Семенчук Е.В., Боровик Е.Н., Семенчук Е.В. /
E.Semenchuk, E.Borovyk E.Semenchuk

Научный руководитель: проф. Е.Л. Товажнянская
Харьковский национальный медицинский
университет

Кафедра неврологии
(зав.каф.: д.мед.н., проф. И.А. Григорова)
г. Харьков, Украина

Цель. Установление нейрофизиологических маркеров когнитивного снижения при СД II типа.

Материалы и методы. Обследовано 57 больных с диабетической энцефалопатией II степени на фоне СД II типа и 32 человека контрольной группы в возрасте 52-59 лет. Комплекс обследования включал оценку когнитивных функций с помощью шкалы MMSE, Адденбрукской шкалы оценки познавательных способностей (ACE-R), и нейрофизиологического обследования (УЗДГ и МРТ).

Результаты и их обсуждение. Когнитивные нарушения у пациентов основной группы встречались в 96,7% случаев в виде нарушения памяти и концентрации внимания, трудности быстрого воспроизведения информации и др. По данным шкалы MMSE у 27,6% больных наблюдались легкие (26-28 б.), а у 72,4% пациентов умеренные когнитивные расстройства (24-25 б.). Оценка по шкале ACE-R выявила, что при СД II типа значительно снижались функция памяти (на 36,8% в сравнении с возрастной нормой) и беглость речи (на 25,6%), менее выражено – внимание (на 11,8%) и зрительно-пространственные способности (на 8,4%), а функции языка имели лишь тенденцию к снижению.

УЗДГ-исследование выявило ухудшение всех показателей цереброваскулярной реактивности – снижение отсчитываемой скорости остаточной скорости кровотока в СМА в момент компрессии ипсилатеральной ОСА на 28,1% (нарушение коллатерального кровотока); снижение коэффициента овершута на 16,9% (ухудшение миогенного компонента); увеличение в 2,3 раза времени восстановления скорости кровотока (нарушение метаболического контура сосудистой реактивности). МРТ головного мозга в 24% случаев выявляла наличие мелких лакунарных инфарктов в белом веществе, явления лейкоареоза, расширение желудочковой системы и субарахноидальных пространств. В 64,4% случаев наблюдались единичные сосудистые очаги и незначительная наружная гидроцефалия без выраженного лейкоареоза. В 11,6% случаев наблюдалось мультиинфарктное состояние. Ухудшение показателей цереброваскулярной реактивности и структуры вещества головного мозга у больных с СД II типа находились в прямой зависимости от степени выраженности когнитивного снижения.

Выводы. Выявленные клиничко-параклинические особенности формирования когнитивных нарушений при СД

II типа позволяют оптимизировать их диагностический алгоритм.

Summary. Clinic-paraclinic correlations were discovered during the examination of 57 patients with cognitive disorders with diabetes mellitus type 2. It enables to optimize diagnostic algorithm and improve early diagnostic of cognitive disorders during diabetes mellitus.

КЛІНІКО-ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ МІГРЕНОЗНИХ ПАРОКСИЗМІВ У ДІТЕЙ

CLINICAL AND ELECTROENCEPHALOGRAPHIC ASPECTS OF MIGRAINE PAROXYSMS IN CHILDREN

Соляник А.О., Різниченко О.К. /
A. Solyanik, O. Riznychenko

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Григорова І.А
Харківський національний медичний університет
Кафедра неврології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Григорова І.А.)
м. Харків, Україна

Вступ. Мігренозні напади стали не рідкістю у дітей дошкільного та шкільного віку. Клінічні прояви мігрень у дітей відрізняються від таких у дорослих, що ускладнює діагностику захворювання.

Мета. Вивчення клініко-електроенцефалографічних аспектів мігренозних пароксизмів у дітей.

Матеріали і методи. Було обстежено 29 дітей у віці від 8 до 14 років (18 дівчат і 11 хлопців) з встановленим діагнозом мігрень. Обстеження проводилося за розробленою схемою обліку скарг та неврологічної симптоматики, було проведено електроенцефалографічне дослідження (ЕЕГ) у різні терміни міжнападного періоду.

Результати. Було виявлено, що в дитячому віці частіше зустрічається мігрень без аури у 16 дітей. Мігрень з аурою виявлена у 13 дітей. Клініка мігренозного нападу у дітей відрізняється поліморфізмом, напади головного болю важкі, але менш тривалі, ніж у дорослих. Це було поєднання вестибулярних, зорових і вегетативних змін. У 3 дітей зустрічалася моносимптомна аура. Щодо зорових порушень, то переважали зміна полів зору у вигляді його звуження, мікрофотопсії, анопсії. Тільки в одному випадку була виявлена офтальмоплегічна аура. У більшості випадків (17 дітей) в період між нападами змін на ЕЕГ зафіксовано не було. У 4 дітей спостерігалися висока спайкова активність переважно в потиличних відведеннях, висока потужність δ - і Δ -коливаний. У 8 хворих на мігрень без аури виявлені такі зміни на ЕЕГ – відсутність зниження потужності повільної активності та недостатня потужність α -ритму.

Висновки. Таким чином, у дитячому та підлітковому віці частіше зустрічається мігрень без аури. Аура при мігрені у дітей відзначалася поліморфізмом своїх проявів. У більшості дітей в період між нападами змін на ЕЕГ не виявлено.

Summary. On the basis of the research it is possible to do the following conclusions that migraine without aura is more common in childhood and adolescence. The aura of migraine in children was observed with polymorphism in its manifestations. In the majority of patients the changes on the EEG during the period between attacks were not found.

НАТАЛИЗУМАБ КАК НОВОЕ СЛОВО В ЛЕЧЕНИИ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

NATALIZUMAB AS A NEW WORD IN THE TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS

Тихова А.И. / A. Tikhova

Научный руководитель: доц. Резниченко Е.К.

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра неврологии

(зав. каф.: Григорова И. А.)

г. Харьков, Украина

Актуальность. Рассеянный склероз (РС) – заболевание ЦНС, наиболее часто возникающее среди молодых людей (от 20 до 40 лет), сопровождающееся неврологическими симптомами, приводящее к инвалидности. На протяжении последних лет наблюдается рост заболеваемости РС, омоложение контингента больных. В 2010 г. зарегистрировано 19 438 (51,6 на 100 тыс. населения), а в 2011 г. – 19 873 (52,9 на 100 тыс. населения) случая РС.

Материалы исследования. Целью исследования явилось изучение эффективности Натализумаба (Н.) для предупреждения рецидивов РС.

Мы наблюдали 3 женщин (26-ти, 28-ти, 31-го года), с установленным диагнозом – РС, ремиттирующий тип течения, которые получали препарат Н. в течение 1 года. По шкале инвалидизации EDSS их баллы не превышали 3,5.

Результаты. У пациенток отмечалась стойкая ремиссия, однако на протяжении первых 6 месяцев они жаловались на недомогание, общую слабость, головную боль, головокружение, тошноту, иногда рвоту; периодически отмечались артралгии, явления назофарингита, озноба или жара. В период приема препарата больные отмечали частые простудные заболевания. На высокопольном (1.5 Тесла) МРТ головного мозга с контрастным усилением (гадолиний) через год у 2 пациенток не отмечалось отрицательной динамики. У 1 пациентки снизилось число Т2-гиперинтенсивных повреждений.

Выводы. 1. Применение Н. приводит к уменьшению клинической частоты рецидивов, количества гадолиний-контрастированных новых или увеличивающихся повреждений на МРТ.

2. Происходит угнетение иммунитета, что ведет к частым острым респираторным заболеваниям.

3. В течение первых 6 месяцев приема Н. вызывает побочные эффекты: головная боль, головокружения; тошнота, рвота; артралгия; назофарингит; озноб, жар, утомляемость.

Summary. 1. The use of N. leads to a reduction of activity indices of multiple sclerosis, as clinical relapse rate, the number of gadolinium-enhancing new or enlarging lesions on MRI.

2. There is a significant depression of immunity, leading to frequent acute respiratory diseases.

3. On average, during the first 6 months of taking N., the medicine causes side effects include: headache, dizziness, nausea, vomiting, arthralgia, nasopharyngitis, chills, fever, fatigue.

РОЛЬ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ В РАЗВИТКУ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

A ROLE OF OXIDATIVE STRESS IN DEVELOPMENT OF ALZHEIMER'S DISEASE

Тимченко О. О. / O. Tymchenko

Науковий керівник: к.м.н. Гудзенко А. В.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра неврології

(зав.каф.: д.м.н., професор Соколова Л.І.)

м. Київ, Україна

Хвороба Альцгеймера – нейродегенеративне захворювання, яке характеризується втратою нейронів і синаптичних зв'язків у корі головного мозку і певних субкортикальних ділянках та проявляється прогресуючим зниженням інтелекту.

Актуальність проблеми полягає в тому, що дане захворювання є найбільш розповсюдженою причиною деменції, яке обумовлює 60-70% випадків у Європі. Переважно страждають люди у віці 65-80 років. За останніми даними у світі хворіє близько 30 млн. людей.

Мета. Висвітлити, згідно сучасних поглядів, роль оксидативного стресу в патогенезі хвороби Альцгеймера.

Методи дослідження. Аналіз сучасної вітчизняної, зарубіжної літератури, відомостей мережі інтернет.

Результати дослідження. В основі патогенезу даного захворювання лежить накопичення у мозковій речовині в-амілоїду, що призводить до погіршення постачання нейронів киснем. В умовах гіпоксії відбувається утворення активних форм кисню, котрі є причиною розвитку оксидативного стресу. В свою чергу, оксидативний стрес стимулює вивільнення AIF (apoptose – inducible factor), HIF (hypoxia-inducible factor-1) та інших факторів, котрі в присутності кисню гідроксильються і перебувають в неактивному стані. При гіпоксії гідроксильовання не відбувається, а, отже, дані фактори активуються і запускають ряд реакцій, що призводять до апоптозу нейронів.

Висновок. Таким чином, оксидативний стрес відіграє значну роль у патогенезі хвороби Альцгеймера і подальші дослідження у цьому напрямку допоможуть наблизитись на крок вперед у боротьбі з даною проблемою.

Summary. Thus, oxidative stress plays a significant role in the pathogenesis of Alzheimer's disease and further research in this area will help to approach a step forward in the fight against this problem.

ОЦІНКА НЕМОТОРНИХ ПРОЯВІВ ТА РІВНЯ ПОВСЯКДЕННОЇ АКТИВНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ПАРКІНСОНА

ASSISTMENT OF NON-MOTOR SYMPTOMS AND LEVEL OF DAILY ACTIVITY IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE

Хижняк Ю.В. / Y. Khyzhniak

Науковий керівник: д.мед.н.,
професор О.А.Мяловицька

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра неврології
(зав.каф.: Л.І.Соколова)
м. Київ, Україна

Актуальність. Хвороба Паркінсона є однією з найбільш поширених нейродегенеративних патологій. Згідно статистично-епідеміологічних даних ВОЗ, в світі нараховується близько 3,7 млн. людей з хворобою Паркінсона, в Україні – близько 70 тис. Захворюваність в загальній популяції складає від 70 до 220 чоловік на 100 тис. населення, в Україні реєструється 133 випадки на 100 тис. населення.

Мета. Дослідити найпоширеніші немоторні прояви хвороби Паркінсона та вплив даного захворювання на якість життя пацієнтів.

Матеріали і методи. Немоторні симптоми досліджувалися у 22 хворих (13 чоловіків і 9 жінок), середній вік яких склав $63,4 \pm 6,1$ роки. Ступінь тяжкості хвороби оцінювався за шкалою Hoehn-Yahr. Спектр немоторних проявів визначався за допомогою Parkinson's disease non-motor symptoms (PD NMS) анкети. Ступінь тяжкості депресії оцінювався за допомогою шкали депресії Гамільтона. Вплив захворювання на якість життя хворих визначався за допомогою опитувальника Medical Outcome Survey – Short Form 36 (MOS SF 36). Контрольна група для останнього дослідження включала 12 практично здорових людей, середній вік яких склав $22,6 \pm 2,11$ років.

Висновки. Найпоширенішими немоторними проявами у пацієнтів з хворобою Паркінсона є когнітивні і психічні порушення, шлунково-кишкові розлади, порушення сну, сечостатева дисфункція, вегетативна розлада у вигляді слинотечі, надмірного потовиділення, а також сенсорні порушення у вигляді гіпоосмії. У переважній більшості хворих за даними шкали депресії Гамільтона виявлені ознаки хвороби: у 55% опитаних – легкі депресивні розлади, у 27% – депресивні розлади середнього ступеню тяжкості. При аналізі впливу захворювання на повсякденну активність пацієнтів визначалося достовірне зниження як психічного, так і фізичного компонента здоров'я, порівняно з результатами контрольної групи.

Summary. Non-motor symptoms of Parkinson's disease observed in almost all patients, independent of age and disease stage debut. Often they dominate the clinical picture of the disease, significant impact on the quality and duration life of patients with Parkinson's disease. As a result the underestimation of these disorders often they are not diagnosed and, therefore, remain without adequate treatment.

СПОСІБ КОРЕКЦІЇ НЕВРОЛОГІЧНОГО ДЕФІЦИТУ ТА КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ НА ТЛІ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ

NEUROLOGICAL DEFICIT AND COGNITIVE DISORDERS CORRECTION WAY IN CASE OF ISCHEMIC STROKE

Чебанова О.В., Вишнякова В.С. /
O. Chebanova, V. Vyshniakova

Науковий керівник: к.мед.н. В.В. Буряк
Запорізький державний медичний університет

Кафедра внутрішніх хвороб №2
(зав. каф.: д.мед.н., професор В.А. Візір)
м. Запоріжжя, Україна

Мета. Вивчення клінічних особливостей застосування альфа-ліпоевої кислоти у хворих на тлі перенесеного ішемічного інсульту.

Матеріали і методи. До дослідження було залучено 72 пацієнта (середній вік $56,2 \pm 3,4$ років), які перенесли гостре порушення мозкового кровообігу (ішемічний інсульт), 38 з яких склали першу клінічну групу і продовж 12 тижнів отримували в якості базисної терапії комплекс вазоактивних та нейрометаболических препаратів. Друга група спостереження була представлена пацієнтами, яким додатково призначалася альфа-ліпоева кислота в добовій дозі 600 мг. Ефективність проведеної терапії оцінювали на основі вираженості неврологічного дефіциту за Американською шкалою тяжкості інсульту (NYHS), рівень когнітивних функцій – за шкалою оцінки психічного статусу (MMSE). Слід зазначити, що обидві групи були порівнянні за вихідним характером вивчених показників та основними клініко-демографічними параметрами.

Результати. Основними клінічними критеріями, що визначають ступінь тяжкості перенесеного інсульту, були – наявність у пацієнтів уражень черепно-мозкових нервів, моторно-сенсорної афазії, розладів рухової активності тощо, стан психічного статусу відповідав наявності переддементних порушень. Встановлено, що позитивна динаміка ступеня неврологічного дефіциту і рівня когнітивних функцій у першій та другій клінічних групах в середньому мала місце у 21% ($P < 0,05$) та 30% ($P < 0,05$) пацієнтів відповідно.

Висновок. Адитивне застосування альфа-ліпоевої кислоти в комплексному лікуванні хворих, що перенесли ішемічний інсульт, вірогідно сприяє більш виразному зменшенню неврологічного дефіциту, а також оптимізації когнітивних функцій і поліпшенню якості життя пацієнтів, що може бути обумовлено її основним і фармакодинамічними ефектами.

Summary. It's set, that additive administration of alpha-lipoic acid in case of acute cerebral blood flow disorder can leads to improvement of neurological signs and cognitive functions.

ВПЛИВ ДЕЯКИХ ФАКТОРІВ НА РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ХВОРИХ ПІСЛЯ ІШЕМІЧНОГО ІНСУЛЬТУ

EFFECT OF CERTAIN FACTORS ON THE REHABILITATION POTENTIAL OF PATIENTS AFTER ISCHEMIC STROKE

Чемерис І.О., Коленко О.І. / I. Chemerys, O. Kolenko

Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.О. Потапов
Сумський державний університет, медичний
інститут

Кафедра нейрохірургії та неврології
(зав.каф.: д.мед.н., проф. О.О. Потапов)
м. Суми, Україна

Мета і завдання дослідження. Вивчити фактори, які впливають на реабілітаційний потенціал хворих з гострим ішемічним інсультом.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження проводилось на базі СМКЛН№4, неврологічного відділення №2. Всього було обстежено 60 хворих, з них 32 – чоловіки, 28 – жінки. Хворі були розподілені на 2 групи за латералізацією ураження (ураження правої півкулі – 29 чоловік (група R), лівої – 31 чоловік (група L) та за статтю (чоловіки – 32, жінки – 28). Всі пацієнти були оцінені за шкалами Глазго та NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) під час госпіталізації, та за шкалами MMSE (Mini Mental State Examination) та Бартел після завершення реабілітаційного курсу в умовах відділення.

Результати. Отримали дані, згідно яких за шкалами MMSE та Бартел, групі L середні значення відповідають 27 ± 5.8 та 97 ± 2.2 , у групі R – згідно шкали MMSE 24 ± 5.5 та Бартел 85.0 ± 4.06 . Встановлено, що вірогідність безпомилкового прогнозу становить 95.5% ($p=0.05$), що підтверджує, що у хворих з ліворстороннім ураженням реабілітаційний потенціал вище, аніж у пацієнтів з правосторонньою локалізацією вогнища інсульту. Дослідження за статтю пацієнтів показало, що середні значення серед жінок згідно MMSE та Бартел відповідають 26 ± 5.6 та 88 ± 4.1 , серед чоловіків – MMSE 25 ± 5.5 та Бартел 89 ± 4.03 .

Висновки. Отже, латералізація ураження являється важливим фактором, який впливає на реабілітаційний потенціал хворих після ішемічного інсульту. Стаття не являється визначальним фактором відновлення хворих і суттєво не впливає на прогноз реабілітації.

Summary. This work is devoted to the study of some factors that may influence the potential of rehabilitation of patients with ischemic stroke, including localization of lesions and sex of patients. Assessing these factors in patients can infer the degree of recovery of neurological deficits and the willingness of patients to normal life after stroke.

НЕЙРОХІРУРГІЯ / НЕЙРОХИРУРГИЯ / NEUROSURGERY

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗОНИ ДИСКОРАДИКУЛЯРНОГО КОНФЛИКТА ПРИ МНОГОУРОВНЕВЫХ ПОЯСНИЧНЫХ РАДИКУЛОПАТИЯХ

FEATURE DISK-RADICULAR INTERACTION IN CASE OF MULTILEVEL LUMBAR RADICULOPATHY

Астапович Е.С. / E. Astapovich

Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент Олизарович М.В.

Гомельский государственный медицинский
университет

Кафедра неврологии и нейрохирургии
(зав.каф. д.мед.н., проф. В.Я. Латышева)
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение. Остеохондроз позвоночника – дегенеративно-дистрофическое заболевание, которое включает комплекс изменений в межпозвоночном диске и окружающих его тканях и проявляется полиморфными неврологическими синдромами.

Целью исследования был анализ величины выпавшей грыжи межпозвоночного диска и сагиттального размера позвоночного канала при множественных радикулопатиях на поясничном уровне.

Материалы и методы. Объектом исследования явились: случаи лечения пациентов с множественной поясничной радикулопатией при дистрофическом поражении позвоночника. Проведен анализ протоколов КТ и МРТ 62 пациентов со сформированными на нескольких уровнях грыжами поясничных межпозвоночных дисков, оперированных в нейрохирургическом отделении учреждения Гомельская областная клиническая больница в 2007–2012 гг.

Для достоверной диагностики заболеваний поясничного отдела позвоночника и, в частности, патологии межпозвоночных дисков проводили КТ и МРТ. Данные методы позволяют визуализировать выпячивание диска, что особенно необходимо при составлении плана хирургического вмешательства, определения типа доступа и объема операции.

В данной группе 24 (38,7%) пациентам выполнена МРТ и 38 (61,3%) – КТ поясничного отдела позвоночника.

При анализе полученной картины учитывалось наличие таких патологических изменений в поясничном отделе позвоночника как остеофит, гипертрофия желтой связки, артроз межпозвоночных суставов, спондилолистез, киста корешка. При проведении исследования измеряли величину грыжевого выпячивания и диаметр канала на уровне грыжи.

Результаты и обсуждение. У пациентов с многоуровневым поражением учитывали все хирургически значимые грыжи и диаметр канала на этом уровне. Полученные данные представлены в таблице свидетельствуют о том, что у большинства пациентов как на верхнем оперированном позвоночно-двигательном сегменте (ПДС), так и на нижнем, величина грыжи оказалась в рамках 5–8 мм, при этом на нижнем ПДС была большая доля пациентов с грыжей более 9 мм.

Сведения о ширине позвоночного канала на уровне грыжи диска показали, что узкий позвоночный канал определялся у части пациентов как на верхнем, так и на нижнем ПДС.

Выводы. При многоуровневом дискордикулярном конфликте выявлено превалирование больших по размеру грыж межпозвонкового диска на нижнем ПДС, при этом, не установлено преобладание в локализации стеноза позвоночного канала

Summary. After analyzing the data on the size of herniated disc and the size of the sagittal spinal canal in multilevel lumbar spinal channel pathology established the predominance of large-sized hernia in the lower spinal motion segment.

РЕЗУЛЬТАТИ РАДІОХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАРАСАГІТАЛЬНИХ МЕНІНГІОМ І МЕНІНГІОМ СЕРПОПОДІБНОГО ВІДРОСТКА

RESULTS OF RADIOSURGICAL TREATMENT OF PARASAGITTAL AND PARAFALCINE MENINGIOMAS

Цимбалюк Я.В. / I. Tsybaliuk

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.І. Троян

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

Кафедра нейрохірургії

(зав.каф.: академік НАМН України, д.мед.н.,

проф. В.І. Цимбалюк)

м. Київ, Україна

Актуальність теми. Парасагітальні менінгіоми і менінгіоми серпоподібного відростка є одними з найбільш поширених за локалізацією серед внутрішньочерепних менінгіом. Хірургічне видалення вищевказаних менінгіом є складною задачею, враховуючи анатомічні особливості і інколи має негативні наслідки, тому зараз все більшого значення набуває стереотаксична радіохірургія (СТРХ) в лікуванні даної патології, яка є неінвазивною, безболісною і не потребує довготривалої госпіталізації.

Матеріали і методи. Ретроспективно розглянуто результати СТРХ лікування 65 пацієнтів з парасагітальними менінгіомами (59%) та менінгіомами в ділянці серпоподібного відростка (41%) за допомогою Gamma-Knife. Середні показники МРТ спостереження склали 56,6 місяців. Середній вік пацієнтів становив 57 років. Медіана об'єму

пухлин була рівна 3,2 та 3,7 см³ відповідно, приписаної дози становила 15 Гр, ізодоза = 40%, номер ізоцентрів = 5. Об'єм мішені при СТРХ, яка отримувала приписану дозу, був у діапазоні 84% – 97%, максимальна доза – 16,0 – 18,5 Гр.

Результати та їх обговорення. Покращення неврологічного статусу спостерігалось у 40% пацієнтів, у 52,3% не було виявлено суттєвих змін неврологічного статусу, поглиблення неврологічного дефіциту – у 7,7%. Досягнуто контроль росту пухлини у 85% пацієнтів протягом 3-х років і у 70% протягом 5 років. Парасагітальна локалізація пухлини без попередньої резекції та молодий вік хворих були сприятливими прогностичними факторами виживання після СТРХ. Позитивна динаміка за даними МРТ була у 55,9%, у 33,4% – стабільні дані. Симптоматичний пострадіохірургічний навколопухлинний набряк спостерігався у 4 пацієнтів (8,2%). Двоє пацієнтів (4,1%) померли від прогресування пухлини.

Висновки. Радіохірургія є ефективним неінвазивним методом лікування внутрішньочерепних менінгіом, вона є достойною альтернативою прямому хірургічному втручанню, оскільки забезпечує контроль росту пухлини майже у 90% і збереження неврологічного статусу пацієнта. Вона забезпечує якість життя хворих старшого віку із супутньою соматичною патологією, коли класичні оперативні втручання не можуть бути виконані.

Summary. Radiosurgery is an effective non-invasive treatment method of intracranial meningiomas also is a worthy alternative to direct surgical intervention because it provides control of tumor growth in almost 90% and preserve neurological status of the patient. It provides the quality of life of elderly patients with concomitant somatic pathology when classical surgical intervention can not be performed.

ОНКОЛОГИЯ / ОНКОЛОГИЯ / ONCOLOGY

ДЕМПІНГ СИНДРОМ ПІСЛЯ ЕЗОФАГОГАСТРОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА РАК СТРАВОХОДУ ТА КАРДІОЕЗОФАГЕАЛЬНИЙ РАК

DUMPING SYNDROME AFTER ESOPHAGOGASTROPLASTY USED FOR ESOPHAGEAL AND GASTROESOPHAGEAL CARINOMA TREATMENT

Винниченко О.І. / O.Vynnychenko

Науковий керівник: д.мед.наук,
професор М.Г. Кононенко

Сумський державний університет, медичний
інститут

Кафедра хірургії з дитячою хірургією
та курсом онкології

(зав. каф.: д.мед.наук, професор В.В. Леонов)
м. Суми, Україна

У 76 пацієнтів, яким виконана резекція стравоходу та пластика шлунком (операція Л'юїса та Осава-Гарлока) з приводу раку стравоходу чи кардіоезофагеального з'єднання, в термін 3-6 місяців після втручання досліджено наявність демпінг синдрому на підставі даних, які пацієнти надавали в опитувальниках якості життя та за допомогою провокаційного тесту. 13 пацієнтів (54,2%) із групи, якій виконана пілороміотомія (n=24), вказували на наявність діареї, абдомінального болю, нудоти, вазомоторних проявів. В групі пацієнтів без пілородренуючих операцій (n=22) таких проявів було 8 (36,3%), а в групі із дигітопілороклязією (n=30) – 9 (30%). Відмічено тенденцію до зменшення частоти демпінг синдрому через 6 місяців порівняно із терміном в 3 місяців, особливо в групі без пілороміотомії та з дигітопілороклязією. Клінічно у пацієнтів були прояви середнього ступеню важкості, які нівелювалися при дотримуванні дієти. Зроблено висновок про те, що демпінг синдром, що виникає після переміщення шлунка в грудну порожнину, більш характерний для пацієнтів із пілороміотомією.

Summary. 76 esophageal and gastroesophageal junction carcinoma patients who underwent esophageal resection and following gastropasty (Lewis or Oshawa-Garlock operations) were evaluated for dumping syndrome at 3-6 months term after operation. Data from quality of life questionnaires and dumping provocative test were collected. Evidence of diarrhea, abdominal pain, nausea and vasomotoric symptoms were at 13 patients (54,2%) from group where pyloromyotomy was done (n=24). At patient's group without pyloric drainage procedures (n=22) and at group with digital pyloric rupture (n=30) symptoms were present at 8 (36,3%) and 9 (30%) cases

accordingly. Clinically patients had mild symptoms improved with dietary adjustment. It was concluded that dumping syndrome in the intrathoracic stomach seems to occur more in patients with pyloromyotomy than those without it and improved with the time (from 3 till 6 months).

НАТРІЙ-ЙОДНИЙ СИМПОТЕР (NIS) ТА РАДІОЙОДТЕРАПІЯ РАКУ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ (РЦЗ) (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

SODIUM IODIDE SYMPORTER AND THE RADIOIODINE TREATMENT OF THYROID CANCER (REVIEW)

Висоцький А.О. / A. Vysotskyi

Науковий керівник: к.мед.н., доц. О.С. Зотов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра онкології

(зав. каф.: д.мед.н., проф. І.Б. Щепотін)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Проаналізувати дані світової літератури, присвячених використанню радіойодтерапії, а також зміни експресії NIS при РЦЗ.

Результати. Одним з ключових моментів радіойодтерапії РЦЗ є властивість його клітин накопичувати йодиди. Поглинання йоду відбувається через мембрану тиреоїдних фолікулярних клітин за допомогою активного транспорту, що здійснюється натрій-йодним транспортером. На сьогодні для лікування та діагностики РЦЗ використовується ізотоп ^{131}I .

Диференційований РЦЗ і його метастази часто характеризуються зменшенням поглинання йоду, знижуючи при цьому ефективність радіойодтерапії. Недиференційований РЦЗ взагалі не накопичує даний ізотоп. Зниження або припинення експресії гену NIS може грати центральну роль в порушенні концентрації йоду неопластичними карциномами ЩЗ. Нові стратегії, що базуються на збільшенні експресії NIS, – реактивація NIS-генів і використання генної терапії для лікування радіойодчутливих пухлин. Збільшення експресії транспортерів і функціональної стимуляції NIS-гену при РЦЗ можна досягнути після використання фізіологічних (ТТГ) і фармакологічних агентів (ретиноїдна кислота, активатори протеїнкінази).

Mandell et al. (1999) продемонстрували, що таргетування NIS радіоізотопами з бета-випромінюванням може бути використано і в нетиреоїдних пухлинах, які здатні утворювати даний транспортер. Ретровірусний трансфер гену NIS в людські ракові клітини меланоми, новоутворень товстої кишки, печінки, яєчників, простати, грудної залози, гліоми, мієломи призводить до концентрування радіоактивного йоду даними клітинами. Але функціональна експресія NIS в певних екстратиреоїдних тканинах відрізняється від тої, що в щитовидній залозі. Наприклад, у клітинах шлунку при експресії великої кількості транс-

криптів NIS, самого транспортера виявляється мало через посилену деградацію незрілих NIS-протеїнів.

Висновок. Стимуляція експресії гену NIS в поєднанні з радіоїодотерапією – новітня стратегія лікування як злоякісних захворювань ЩЗ, так і нетиреоїдних злоякісних хвороб.

Summary. Radioiodine has been used as a diagnostic and therapeutic tool for several years. Iodide uptake is mediated by the sodium iodide symporter (NIS). Differentiated thyroid cancers and their metastases frequently exhibit reduced iodide uptake, impacting on the efficacy of radioiodine ablation therapy. New strategies, based on manipulation of NIS expression, to obtain NIS gene reactivation or for use as NIS gene therapy in the treatment of radiosensitive cancer, are also being investigated.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТЕИНОВ ГЛИАЛЬНЫХ И НЕРВНЫХ ТКАНЕЙ В АСТРОЦИТАРНЫХ ОПУХОЛЯХ ЧЕЛОВЕКА

IMMUNOHISTOCHEMICAL RESEARCH OF NEUROGLIAL PROTEINS IN ASTROCYTIC HUMAN TUMORS

Гранкина А.О., Кириченко Е.Ю. /
A. Grankina, E. Kirichenko

Научный руководитель: к.б.н. Е.Ю. Кириченко
НИИ нейрокибернетики им. А.Б. Когана ЮФУ
Лаборатория функциональной нейроморфологии
и электронной микроскопии
(зав. лаб.: к.б.н. Е.Ю. Кириченко)
г. Ростов-на-Дону, Россия

Цель. Иммуногистохимическое изучение структурно-функциональных особенностей астроцитарных опухолей человека и системы щелевых контактов.

Материал и методы. Для достижения поставленных целей обследовано восемь биоптатов глиальных опухолей человека, различающихся по степени малигнизации и гистоструктуре. В качестве маркеров использовались первичные мышиные моноклональные и кроличьи поликлональные антитела: anti-Cx43 (антитело к белку щелевых контактов между клетками глии), anti-Cx36 (антитело к белку щелевых контактов между нейронами), Neurofilament, Synaptophysin, GFAP (глиальный фибриллярный кислый белок). Для визуализации использовали систему Dako EnVision System + Peroxidase (AEC), Dako Германия. При каждой постановке реакций проводился отрицательный контроль.

Результаты. Исследование образцов показало низкую экспрессию некрофиламентов и синаптофизина. При этом визуализировалась выраженная равномерная положительная экспрессия глиального фибриллярного кислого белка. При воздействии anti-Cx43 наблюдалась очаговая цитоплазматическая и мембранная астроцитарная реакция. При использовании anti-Cx36 была показана выраженная мембранная и цитоплазматическая реакция лишь в цепочках нейронов и нейропиле.

Выводы. Полагаясь на результаты можно говорить о том, что основную массу астроцитом составляют глиофибриллы. Дальнейшее изучение щелевых контактов в астроцитарных опухолях с использованием первичных моноклональных и поликлональных антител имеет большие перспективы для выявления патогенности астроцитом и разработке более эффективных методов диагностики и лечения.

Summary. Immunohistochemical study of 8 biopsy samples of astrocytic human tumors revealed that the main mass of astrocytomas is presented by gliofibrillas. Further study of gap junctions in astrocytic tumors using primary monoclonal and polyclonal antibodies may be a great promise for the detection of pathogenicity of astrocytomas and be helpful for the development of better methods in diagnosis and treatment.

МІКРОМЕТАСТАЗИ В ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛАХ MICROMETASTASES IN THE LYMPH NODES

Данилевська М.В. / M. Danylevska

Науковий керівник: д.м.н. Є.А. Крючина
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра загальної хірургії №1
(зав. каф.: проф., д.м.н. О.І. Дронов)
м. Київ, Україна

Актуальність. З кожним роком кількість хворих, що померли від метастазування після видалення первинного пухлинного вогнища невідносно зростає. За статистикою вторинні пухлини перевищують кількість первинних і складають приблизно п'ятнадцять випадків на сто тисяч осіб у рік.

Мета роботи. Описати та проаналізувати рандомізовані дослідження та метааналізи на задану тему, дослідити діагностику мікрометастазів у лімфатичних вузлах (ЛВ).

Матеріали і методи. У ході роботи було досліджено архівні матеріали таких баз даних, як Pub Med та MEDLINE.

Отримані результати. З метою дослідження наявності та характеру метастазування проводять, як інструментальну, так і морфологічну діагностику. Збільшення лімфатичних вузлів є важливим критерієм прогнозу стадії розвитку пухлини (за TNM класифікацією) і особливо її операбельності. Найефективнішим виявився вид імуногістохімії, в основі якого лежить метод визначення протеїнів у реакції антиген-антитіло. Було з'ясовано, що при видаленні первинного пухлинного вогнища, мікрометастази вражають не тільки регіонарні ЛВ.

Висновки. Процес метастазування у ЛВ свідчить про те, що відбулася стимуляція тромбоутворення та почалася позасудинна проліферація пухлинних клітин. Необхідно підкреслити, що імуноморфологічні реакції регіонарних ЛВ є одними із провідних факторів післяопераційного прогнозу, але необхідно враховувати також вплив на них стану первинної пухлини. Аналіз досліджень показав, що

мікрометастази найчастіше виявляються після видалення пухлини молочних залоз у жінок.

Summary. Every year the number of patients who died of metastases after removing of the primary tumor focus is increasing. Enlarged lymph nodes are important criteria for prediction of the tumor stage. That is why there are different types of the diagnostic. The most effective is immunohistochemistry. Analysis of the studies showed that micrometastases often progressing after the resection of breast tumors in women.

РАСШИРЕННАЯ ГИСТЕРЭКТОМИЯ (C1 NERVE-SPARING DISSECTION) У БОЛЬНЫХ ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ

EXTENDED HYSTERECTOMY (C1 NERVE-SPARING DISSECTION) IN PATIENTS WITH INFILTRATIVE CERVICAL CANCER

Дерменжи Т.В., Свинцицкий В.С.,
Яцина А.И., Кабанов А.В. /

T. Dermenzhy, V. Svintsitsky, O. Iatsyna, O. Kabanov

Национальный институт рака
г. Киев, Украина

С целью изучения эффективности применения нервосохраняющей гистерэктомии в лечении больных инфильтративным раком шейки матки (РШМ) в отделении онкогинекологии Национального института рака проведено исследование по определению показаний к применению этой методики, изучения ближайших и отдаленных результатов лечения.

Материалы и методы. С 2012 по 2013 г. в отделении проведены расширенные гистерэктомии (РГЭ) 40 больным инфильтративным РШМ. Средний возраст больных ($32,7 \pm 4,9$ года), из них 20 больным (I – группа) РГЭ производилась с сохранением тазового нервного сплетения и 20 больным – по стандартной методике, без сохранения тазового нервного сплетения (II – группа, контрольная). Прогностические показатели были тождественны в исследовательских группах.

В раннем послеоперационном периоде всем больным проводилась оценка сократительной функции мочевого пузыря при помощи цистоманометрии. Цистоманометрия – это регистрация изменений внутрипузырного давления в процессе его заполнения и при мочеиспускании.

Результаты. После выполнения нервосохраняющей гистерэктомии у 80% больных I группы сократительная функция мочевого пузыря восстанавливалась полностью на 2–3 сутки после оперативного вмешательства, а в контрольной группе только в 20% случаев. Через 7 суток после РГЭ у всех больных I группы восстанавливалась нормальная функция нижних мочевыводящих путей, у пациентов II группы восстановительный период длился от 7 до 21 суток.

Выводы. Проведенное исследование по внедрению расширенной гистерэктомии (C1 nerve-sparing dissection)

в клиническую практику лечения больных инфильтративным РШМ дает обнадеживающие результаты по уменьшению количества ранних послеоперационных осложнений со стороны мочеполовой системы, однако для оценки отдаленных результатов лечения, количества осложнений, качества жизни этой категории больных необходим дальнейший набор клинического материала, выполнение рандомизированных исследований в специализированных центрах.

Summary. The first experience of extended hysterectomy for treatment of patients with infiltrative cervical cancer shows promising results in reducing the number of early postoperative complications in the urinary system. But for assessment the long-term results of treatment, the frequency of complications and quality of life in these patients further set of clinical data, randomized trials in specialized centers is required.

ВЛИЯНИЕ ЛЕГКОЙ ВОДЫ НА ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

IMPACT OF DEUTERIUM DEPLETED WATER ON CANCER PATIENTS

Зрелых Л.В. / L. Zrelykh

Научный руководитель: к.мед.н.,
ассистент А.И. Асеев

ГУ «Днепропетровская медицинская академия»

Кафедра онкологии и мед.радиологии
(зав.каф.: д.мед.н., проф. И.Н.Бондаренко)

КУ «Черкасский областной онкологический
диспансер» Черкасского областного совета

Вступление. Обычная вода содержит 0,015 атомных процентов дейтерия ($^2\text{H}^1$). В организме человека $^2\text{H}^1$ составляет 0,015 атомов на 100 атомов водорода. Легкая вода – это вода с пониженной концентрацией дейтерия (ниже 0,015 атомных %).

Цель работы. Изучить влияние легкой воды на пациентов с опухолевой патологией.

Материалы и методы. Информационный поиск и анализ данных современной зарубежной и отечественной литературы.

Результаты. По данным исследования Кремпелс К. и др. (2008г.) у 4 пациентов с первичным раком легких и метастатическим поражением головного мозга, которых каждый день на протяжении 3 месяцев наряду с традиционными методами лечения поили водой с пониженной концентрацией дейтерия, общая выживаемость составила 34,1 мес. У двух пациентов с метастазами был отмечен полный ответ на лечение, у одного пациента – частичный ответ, еще у одного процесс стабилизировался. В двух случаях наблюдался полный ответ первичной опухоли, в остальных – частичный.

По данным исследования Сомляй Г. и др. (2010г.) на протяжении 4 месяцев 22 пациентам, страдающим раком

простаты, давали пить легкую воду, в качестве контроля использовалась группа из 22 пациентов, получавших обычную воду. В результате у 7 человек из 22 исследуемых был выявлен частичный ответ опухоли по сравнению с такими же результатами только у 1 человека из контрольной группы (тест Армитажа, $p=0,027$). Одногодичная выживаемость была значительно выше у исследуемой группы (Лог-ранк тест, $p=0,029$). У 74 женщин с метастатическим раком молочной железы, ежедневно получавших легкую воду в комплексе с традиционными методами лечения, наблюдался регресс или остановка прогрессирования опухоли в 74,3% случаев, увеличение среднего времени выживаемости до 47,7 месяцев.

Выводы. Вода с пониженной концентрацией дейтерия обладает противоопухолевой активностью, что подтверждается проведенными клиническими исследованиями. Дальнейшие исследования влияния легкой воды на пациентов с опухолевой патологией являются перспективным направлением современной онкологии.

Summary. Deuterium depleted water (DDW) contains low concentration of deuterium (less than 0,015 atomic percent). This kind of water is characterized by antitumor effect, which was showed in some clinical trials. Further research of DDW impact on cancer patients is perspective direction of modern oncology.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СИСТЕМНОЙ ТЕРАПИИ МЕЛАНОМЫ КОЖИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

MODERN PRINCIPLES OF CONSERVATIVE TREATMENT OF SKIN MELANOMA (REVIEW)

Малярчук Е. А. / K. Malyarchuk

Научный руководитель: к.м.н., доц. Зотов А. С.
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра онкологии
(зав. каф.: д. м. н., проф. Щепотин И. Б.)
г. Киев, Украина

Несмотря на то, что основным методом лечения меланомы остается хирургический, диагностирование болезни на третьей стадии, при которой удаление опухоли уже не дает полного излечения, а требует дополнительно адъювантной терапии, относительная эффективность иммунно- и гормонотерапии при лечении меланомы по сравнению с другими онкологическими заболеваниями делает актуальным обзор современных терапевтических методов лечения.

Главным вспомогательным методом в дополнении к хирургическому лечению является адъювантная химиотерапия, необходимость в назначении которой возникает при подстадиях 2В или 2С. Протокол лечения должен обладать наилучшими показателями выживаемости и терапевтичес-

ким эффектом. Для снижения риска рецидива лечение должно сочетаться с высокими дозами интерферона 2-альфа.

Основные направления лечения, которые должны использоваться при лечении меланомы:

1. Направленное непосредственно на онкоген – ингибиторы В-RAF.

В-RAF кодирует тирозинкиназный рецептор, который отвечает за активацию MAPK – молекулярный путь, активирующий митоз и приводящий к онкогенной активности. Препараты выбора для остановки роста опухоли – вемурафениб либо импиглумаб как наиболее селективные ингибиторы мутантного типа В-RAF и не влияющие на дикий тип, а также обладающие низкой токсичностью для пациентов.

2. Иммунотерапия – CTLA-4 ингибиторы

Меланома это наиболее иммуногенная опухоль по отношению к Т-лимфоцитам, которая склонна к ответу на иммунную стимуляцию и спонтанной регрессии. Таким образом, поскольку CTLA-4 обеспечивают саморегуляцию Т-лимфоцитов, то их подавление приведет к гиперпродукции Т-киллеров, которые способны привести к уничтожению опухоли.

Известно, что адъювантная химиотерапия не дает никаких преимуществ; адъювантная биохимиотерапия является эффективным методом снижения риска рецидивов в течение 5 или 7 лет. К адъювантной терапии может добавляться противомеланомная вакцина, но о ее действии соддержаться только отрывочные сведения, соответственно, ее преимуществ по сравнению просто с адъювантной терапией не доказано. Установлена абсолютная эффективность интерферона 2-альфа: применяя по Кикивудской схеме – 20 миллионов/м кв в 5 дней в неделю в течение 4 недель или 10 миллионов/м кв 3 дня в неделю за 48 недель, можно добиться лучшего результата: безрецидивная и общая выживаемость составляет 37 и 46 % соответственно (Eastern Cooperative Oncology Group). Применяется также дополнительное лечение гемопоэтическим фактором GM-CSF, который приводит к дифференциации нейтрофилов, эозинофилов, макрофагов и, что наиболее важно при лечении меланомы, к дифференциации дендритных клеток.

Таким образом, обзор наиболее эффективных применяемых в настоящее время терапевтических средств свидетельствует, что адъювантная терапия имеет большое значение в лечении меланомы. Современные статистические исследования подтверждают, приведенные выше средства обязательно должны присутствовать в протоколе лечения. Большее значение имеют иммунологические средства – интерферон 2-альфа и CTLA-4 ингибиторы, которые существенно повышают противоопухолевый иммунитет и как следствие приводят к регрессии основной опухоли, уменьшению метастазов и снижают риск рецидивов.

Summary. Thus, from the review of the most effective and applicable in the present time therapeutic methods is seen, that adjuvant therapy has great significance in the melanoma treatment. Modern statistic research prove that the given above remedies must be present in the treatment protocol. Immunologic remedy has significance – interferon2-alpha and CTLA-4 inhibitors, which significantly increase metastases and as consequence cause regression of the main tumor, decrease metastases and decrease the risk of the setback.

БІОПСІЯ СИГНАЛЬНОГО ЛІМФАТИЧНОГО ВУЗЛА (БСЛВ) У ХВОРИХ НА МЕЛАНОМУ**SENTINEL LYMPH NODE BIOPSY (SLNB) FOR MELANOMA***Поступаленко О.В. / O. Postupalenko**Науковий керівник: к.мед.н., доцент О.С. Зотов**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця**Кафедра онкології**(зав. каф.: професор І.Б. Щепотін)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Рутинна лімфодисекція у хворих на меланому при клінічно негативних лімфатичних вузлах (ЛВ) є невиправданою, так як погіршує якість життя і не збільшує виживаність. БСЛВ вже включена до стандартів лікування меланоми та раку молочної залози таких організацій, як ESMO, ASCO, SSO, NCCN та інших. Проводяться дослідження щодо можливості її використання при інших пухлинних ураженнях.

Мета. Ознайомитись зі світовим досвідом виконання БСЛВ при меланомі за даними літератури.

Матеріали та методи. Пошук літератури в мережах PubMed, eLibrary, Scirus (пошукова комбінація слів – сигнальний вузол, сторожевий вузол, БСЛВ, меланома, sentinelnode, SLNB, melanoma).

Результати. У 1992 р. БСЛВ була вперше виконана Morton DLetal. у хворих на меланому для гістопатологічної оцінки сигнального ЛВ (СЛВ) – першого ЛВ (їх може бути декілька) на шляху лімфовідтоку від пухлини. Не зважаючи на мініінвазивний характер БСЛВ, її дані можуть бути більш точними, ніж лімфодисекції. Якщо СЛВ метастатично не вражений, то вірогідність знайти метастази в інших ЛВ при виконанні лімфодисекції складає менше 5% (Morton DLetal., 1992). Рівень ідентифікації становить більше 98%, рівень хибно негативних результатів коливається в межах 0% – 34% зі зваженим середнім показником 12,5% за даними великих мета аналізів (Valsecchi ME et al., 2011).

За даними дослідницької групи Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial-1 (MSLT-1), БСЛВ є надійною методикою для стадіювання, яка, завдяки визначенню необхідного об'єму лімфодисекції, дозволяє збільшити 5-річну виживаність у пацієнтів з проміжною товщиною меланоми (негайна лімфодисекція при виявленні метастазів у СЛВ) у порівнянні з групою спостереження (відстрочена лімфодисекція після появи клінічних проявів регіонарних метастазів) – 72,3% проти 52,4% відповідно ($p=0,004$). 5-річна виживаність пацієнтів з мікрометастазами у СЛВ при виконанні негайної лімфодисекції становить 48% проти 27% при відстроченій ($p=0,04$).

Згідно результатів Sunbelt Melanoma Trial, рівень ідентифікації СЛВ при меланомі складає більше 99%. 19,8% пацієнтів мають один або більше метастатично вражених СЛВ. Рівень хибно негативних результатів – 10,8%.

Вірогідність знайти несигнальні метастатично вражені ЛВ – 16% (McMasters KMetal., 2004). Даних, які б дозволя-

ли прогнозувати цей показник, немає. Відсутня статистично значима різниця у виживаності між пацієнтами з метастазами в СЛВ та з регіонарними рецидивами при інтактних СЛВ (Morton DLetal., 1999; Scoggins CR et al., 2010).

Висновки. Концепція БСЛВ – безпечна альтернатива лімфодисекції, яка активно впроваджується у все більший кількості країн. Висока ефективність методики обґрунтовує необхідність її удосконалення та впровадження в Україні.

Summary. SLNB is safe alternative to the lymph node dissection. It is actively introduced in more and more increasing number of countries. The need to improvement and to implement it in Ukraine is justified by high efficiency.

ВИВЧЕННЯ ХАРАКТЕРІОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЖІНОК, ДІТИ ЯКИХ МАЮТЬ ОНКОЗАХВОРЮВАННЯ**STUDY HARAKTERIOLOHICHEN WOMEN'S FEATURES WHOSE CHILDREN HAVE CANCER***Стефановська Д.Е., Степанюк О.Ю., Агеев К.В. /
D. Stefanovska, O. Stepanjuk, K. Ageev**Наукові керівники: ас. Трачук Л.Є.,
клін. псих. Заболотна Н.Л.**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця**Кафедра загальної і медичної психології та педагогіки**(зав. каф.: д. п. н., проф. С.Д. Максименко)**На базі відділення дитячої онкології Інституту Раку МОЗ України**Зав. відділення: к.мед.н. Климнюк Г. І.
м. Київ, Україна*

Актуальність. На сьогоднішній день дитяча онкологія – одна з найбільш актуальних соціально-економічних та медичних проблеми України. За статистикою в нашій країні поширеність дитячої онкології складає 11 випадків онкозахворювання на 100 тисяч дітей – 11 випадків, а за рік реєструється 1000 нових пацієнтів. Зазвичай дане захворювання супроводжується такими психологічними проблемами, як апатія, депресія, агресія та страх смерті, що відмічаються як у хворої дитини так і у її матері. Якість лікування при цій патології не в останню чергу залежить від повного та всебічного психологічного обстеження дитини та її родичів, особливо матері.

Мета дослідження. Визначення характерологічних особливостей жінок, які мають дитину з онкологічним захворюванням, визначення типів реагування та варіантів шляхів подолання на дану ситуацію та дослідження різних типів взаємозв'язків між матір'ю та хворою дитиною.

Завдання дослідження. 1) визначення характерологічних особливостей жінок, які мають хвору дитину; 2) дослідити типи реагування на хворобу дитини; 3) проаналізу-

вати результати дослідження та прослідкувати залежність між типами шляхів подолання хвороби та збільшення випадків рецидивів.

Методи дослідження. Клініко-діагностична бесіда із заповненням анкети, тестові методики міні-мульти (СМОЛ), тест Ассінгера, дослідження рівня суб'єктивного контролю (УСК), шкала Спілбергена-Хайніна, опитувальник Бас-са-Дарки та проєктивні методики "Людина під дощем", "Малюнок сім'ї в образі квітів".

До дослідження планується включити 140 жінок, діти яких мають онкозахворювання, які знаходяться на стаціонарному лікуванні у відділенні дитячої онкології Інституті Раку МОЗ України.

Висновки. Визначення характерологічних особливостей жінки, яка має дитину з онкозахворюванням, дає можливість психологу виявити більш детальну та повну картину взаємовідносин між дитиною та матір'ю та можливість розробки програми покращення сімейної атмосфери, що дасть лікарям змогу досягти ефективніших показників лікування та продовження фази ремісії.

Summary. Definition personality traits of a woman who has a child with cancer, allows the psychologist to parse more detailed picture of the relationship between the child and his mother and opportunity to develop programs to improve family atmosphere that allows doctors to reach more efficient performance and continuation of treatment phases of remission.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ (ИХТ) У БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ЯИЧНИКОВ (РРЯ)

THE PROSPECTS FOR THE INTRAPERITONEAL CHEMOTHERAPY USAGE IN PATIENTS WITH ADVANCED OVARIAN CANCER

Тарасенко Т.Е. / T.Tarasenko

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Вакуленко Г.А.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра онкологии
(зав.каф.: д.мед.н., проф. И.Б. Щепотин)

Киевский городской клинический
онкологический центр
г. Киев, Украина

РЯ занимает 3-е место по частоте выявления среди злокачественных опухолей женских половых органов. В целом 5-летняя выживаемость пациенток с распространенными формами РЯ составляет около 30%.

Химиотерапия (ХТ), наряду с хирургическим методом, считается основным компонентом в лечении больных РЯ. Большинство клиницистов признает необходимость применения ХТ при всех стадиях заболевания.

Поскольку РРЯ преимущественно ограничен брюшной полостью, стратегией повышения концентрации химиопрепаратов является их внутривентральное введение в противоречие системной ХТ, после проведения циторедуктивной операции. Первые попытки улучшения выживаемости пациенток подобным образом были предприняты в 1996г. Альбертсом и соавт. По результатам которых, показатели выживаемости составили 41 месяц после внутривентрального применения цисплатина в дозе 100 мг/м² с циклофосфаном в дозе 600 мг/м² и 49 месяцев при внутривентральном введении цисплатина в дозе 100 мг/м² в сочетании с внутривенным введением циклофосфана в дозе 600 мг/м². Далее выше показатели выживаемости после использования интраперитонеальной ХТ были получены Маркеном и соавт. (2001 г.), Результаты Армстронга (2006 г.) рассматривают вариант ИХТ как экспериментальный из-за высокой токсичности: частота нейтропении, желудочно-кишечных токсических эффектов, общей слабости, боли и метаболических эффектов оказалась выше.

Однако последнее исследование Джейми Леснока и соавт., опубликованное 2 апреля 2013 года в журнале British Journal of Cancer с использованием новых комбинаций препаратов (цисплатина и паклитаксела), показало явное преимущество ИХТ над внутривенной ХТ: медианы общей выживаемости С(ОВ) составили 65,6 мес. и 49,7 мес. соответственно. Кроме того, дополнительный анализ данных с помощью иммуногистохимической окраски показал, что в опухолях с низкой экспрессией BRCA1 медиана ОВ у пациенток, которым проводилась внутривентральная химиотерапия, статистически значимо превысила медиану ОВ пациенток группы внутривенной химиотерапии и составила 84 мес. против 47 мес.

Еще более эффективным является использование гипертермической внутривентральной ХТ, после проведения циторедуктивной операции. Цитотоксическое действие гипертермии значительнее на опухолевую ткань, чем на нормальную, и носит температурно-временной характер, начиная с 40–41 °С. Совместное применение гипертермии и ХТ ведет к взаимному усилению их эффективности: повышается цитотоксичность химиопрепарата (ХП), снижается устойчивость опухолевых клеток, увеличивается пенетрация ХП в опухолевую ткань и в клетку.

Таким образом, применение ИХТ у больных РРЯ уменьшает вероятность рецидива опухоли по брюшине, увеличивает продолжительность жизни. Наиболее эффективно такое лечение при использовании гипертермической ИХТ в условиях полной циторедукции опухоли.

Summary. The usage of intraperitoneal chemotherapy in patients with ovarian cancer and diffuse peritoneal metastases reduces the probability of tumor relapse in peritoneum, increases life expectancy. Such treatment is the most effective while using hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in case of the complete cytoreduction of tumor.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ /

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ФАРМАЦИИ /

MANAGEMENT IN PHARMACEUTICAL INDUSTRY

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА КАФЕДРАХ УНІВЕРСИТЕТУ

SOME ASPECTS OF THE EDUCATIONAL PROCESS ON UNIVERSITY DEPARTMENTS

Бутко Л. А., Бутко А. Ю. / L. Butko, A. Butko

Національний медичний університет
імені О. О.Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації
(зав.каф.: д.ф.н., проф. М. Л.Сятиня)
м. Київ, Україна

Предметом педагогіки вищої школи – є вивчення закономірностей управління такою педагогічною системою, мета якої – підготовка спеціалістів, здатних вирішувати виробничі чи наукові завдання і відповідати за їх вирішення. Викладачі вищої школи повинні вміти розкрити закономірності формування студентів медичного університету як майбутніх фахівців.

Мета. Вивчення досвіду викладання навчальних дисциплін фармацевтичного профілю, зокрема, організаційно-економічної та соціальної спрямованості для подальшого удосконалення якості навчання.

Результати. Методи організації навчально-пізнавальної діяльності студентів спрямовані на передачу і засвоєння останніми знань, вмінь та навичок. На практичних заняттях викладачі активно використовують методи мотивації навчання, організації навчально-пізнавальних дій та методи контролю знань. Аналіз використання наданих вище методичних підходів показав, що викладачі повинні приділяти більшу увагу підготовці навчально-методичних матеріалів, які потребують постійного оновлення відповідно до сучасних вимог фармацевтичного ринку.

Впровадження у навчальний процес Європейської кредитної трансферної системи потребує збільшення обсягу самостійної роботи студента в навчальному процесі, що дозволить підвищити не лише рівень засвоєння теоретичних знань і практичних навичок та вмінь, а й рівень творчої діяльності майбутніх провізорів.

Фактично всі навчальні програми з дисциплін фармацевтичного профілю на 1-5 курсах структуровані на модулі. Блок модулів з дисципліни дає повний обсяг навчального навантаження студента, а рейтингова система оцінок за рейтинговими шкалами успішності враховує всі форми навчальної діяльності студента і дозволяє виміряти ступінь засвоєння кожним студентом навчальних дисциплін впродовж

всього періоду навчання. За період навчання у вузі майбутній провізор повинен оволодіти різними видами як теоретичної, так і практичної діяльності. Теоретична діяльність сама по собі не призводить до змін у предметах та явищах зовнішнього світу, але дозволяє вдосконалювати результати практичних дій. Отже, теоретично-пізнавальні види діяльності займають не тільки провідне місце в інтелектуальному розвитку, а й визначають успіх у практичній діяльності.

Висновок. Таким чином, якісна підготовка випускників вищих фармацевтичних закладів освіти повинна базуватись на найкращих вітчизняних традиціях як фахових, так і педагогічних, враховувати історичний досвід світової фармації.

Summary. Thus, high-quality training of graduates of higher pharmaceutical education institutions should be based on the best local traditions as professional and educational, to take into account the historical experience of international pharmacy.

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ОПЛАТИ МЕДИЧНИХ ПОСЛУГ ЗА СИСТЕМОЮ DRG-ГРУП

INTERNATIONAL EXPERIENCE OF MEDICAL SERVICES PAYMENT BASED ON DRG-GROUPS

Гринько М. В. / M. Grynko

Науковий керівник: к.фарм.н, ас. Н. В. Шолойко
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна

Актуальність. У зв'язку з появою перспективи переходу України до страхової медицини та збільшення частки платних закладів медичної допомоги, з'являється необхідність приділення більшої уваги системі оплати лікарняних послуг та вивчення досвіду інших країн. Так у більшості країн Європи, США, Канаді та Австралії оплата послуг стаціонару, а у деяких країнах і амбулаторних послуг, відбувається за допомогою системи фіксованих тарифів відповідно до діагностико пов'язаних груп захворювань.

На початку 1970-их років Робертом Фіттером та Джоном Томпсоном була створена система класифікації госпітальних випадків DRG (Діагностично пов'язані групи – ДПГ). Перша версія ДПГ на момент представлення у 1980 р. включала 383 групи, в 1982 – 467, в 2013 – 999. Класифікація ДПГ використовується як метод оплати лікарняних послуг відповідно до чітких тарифів для кожної групи, незалежно від об'єму наданих послуг чи ліжко-днів. Це дозволяє зробити процес оплати більш прозорим, зменшити кількість непотрібних процедур та встановлює фокус на результат, а не процес лікування. Американська ДПГ дала поштовх до створення “Гомогенних груп хворих” у Франції, “Медичних ресурсних груп” у Великій Британії, “Груп типології хворих” у Канаді, “Північні ДПГ” в Скандинавських країнах, “Австралійські національні ДПГ” та ін.

Кожній групі захворювань залежно від необхідних ресурсів, складності, віку та супутніх ускладнень присвоюється вартісний коефіцієнт, який потім помножується на базовий тариф. Наприклад, на 14.01.2013 базовий тариф був \$8,022, коефіцієнт для пневмонії – 0,8937, отже вартість лікування буде \$7,169.

Висновок. Як будь яка система пов'язана з охороною здоров'я, система класифікації ДПГ не позбавлена недоліків, але вона сприяє підвищенню ефективності та обґрунтованості фінансування, стимулювання прозорості діяльності стаціонарів та системи фінансування.

Summary. As Ukraine is on the road to paid medicine and health insurance it's necessary to pay more attention to world experience of medical service payment systems. In most European countries, USA, Canada and Australia payment for services in hospitals and in some countries for outpatient services is based on fixed tariffs according to diagnosis related groups (DRG-groups), the latter were studied.

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ В УКРАЇНІ

RESEARCH OF MEDICINAL PROVIDING OF TREATMENT OF PATIENTS WITH PSEUDORHEUMATISM IN UKRAINE

Довжук В. В. / V. Dovzhuk

Науковий керівник: д.фарм.н., проф. Д. С. Волох
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації
(зав.каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна

Висвітлено проблему захворюваності населення України на ревматоїдний артрит та остеоартроз. Проведено пошук раціональної фармакотерапії хворих на дані захворювання, досліджено схеми лікування відповідно до рекомендацій МОЗ України.

Мета і завдання дослідження. Обґрунтування раціональної фармакотерапії хворих на ревматичні захворювання сучасними ефективними ЛЗ системної та місцевої дії на основі системного маркетингового аналізу фармацевтичного ринку України.

Матеріали і методи. Статистичні, аналітичні, клініко-фармакологічні.

Результати. Пошуки раціональної фармакотерапії хворих на РА зумовлюють, на першому етапі, вивчення схем лікування хворих за рекомендаціями МОЗ України та маркетингові дослідження насиченості фармацевтичного ринку ефективними протизапальними засобами системної та місцевої дії. Аналіз асортименту НПЗП проводили серед препаратів, що відносяться до групи М 01 – протизапальні та протиревматичні засоби. На етапі маркетингового аналізу для дослідження фармацевтичного ринку

України даної групи препаратів використовували електронну програму компанії SMD. Нами здійснено маркетинговий аналіз фармацевтичного ринку НПЗП національних виробників, серед яких визначальні позиції займає ПрАТ “Фармацевтична фірма “Дарниця” що, надасть можливість вітчизняним виробникам забезпечити населення України сучасними, якісними, безпечними та доступними лікарськими засобами для лікування РА.

Висновки. Раціональна фармакотерапія ревматичних захворювань є комплексною і потребує використання лікарських препаратів багатьох фармакологічних груп серед яких НПЗП є найбільш використовуваними. Вважаємо за необхідне розширення асортименту ефективних, безпечних і доступних препаратів загальної і місцевої дії.

Summary. Rational Pharmacotherapy of rheumatic diseases is complex and requires the use of many drugs pharmacological groups, including NSAIDs are the most used. In order to reduce the side effects of NSAIDs on the patient's perspective in treatment is the use of local action. Given the availability of production home for the production of domestic NSAIDs should expand the range of effective, safe and affordable drugs for the general and local action for rational pharmacotherapy of patients.

ФАРМАКОЕКОНОМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЛОР-ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ

PHARMACOECONOMICAL MARKET RESEARCH OF HERBAL MEDICINES FOR THE TREATMENT OF ENT DISEASES IN CHILDREN

Каврайський Д. П. / D. Kavraiskiy

Наукові керівники: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня,
к.мед.н., доц. Л. І. Голопило, к.фарм.н.,
ас. Н. В. Шолойко

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна

Актуальність. Захворювання органів дихання у дітей є актуальною проблемою сучасної отоларингології. За даними МОЗ України з 2006 по 2012 рік динаміка захворюваності та поширеності ЛОР-захворювань тільки зростає, особливо серед дитячого населення, що пов'язано із складністю діагностики, терапії та реабілітації.

Препарати рослинного походження (РП) є складовою частиною фармакотерапії при захворюваннях ЛОР-органів (наказ МОЗ України №181 від 2005р “Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю “дитяча отоларингологія”).

Мета роботи. Дослідити український фармацевтичний ринок лікарських засобів (ЛЗ) на основі препаратів РП та

провести фармакоекономічний аналіз терапії захворювань ЛОР-органів у дітей із застосуванням в комплексній терапії ЛЗ рослинного походження.

Результати. У ході ранжування рослинних препаратів за частотою призначень лікарями нами було визначено, що лідерами у лікуванні захворювань ЛОР-органів були “Синупрет” (призначався в 27,09% випадках), “Проспан” (19,38%) та “Сироп подорожника Др. Тайсса” (16,15%).

Так як препарати РП на стаціонарному лікуванні не закуповуються за бюджетні кошти, а закуповуються за кошти батьків хворих дітей, нами було досліджено фізичну та економічну доступність цих ЛЗ. Фізичний показник доступності для препаратів РП виявився високим та сягнув 52% у державному секторі (КП “Фармація”) та в середньому 71% у приватному секторі (ТОВ “Фалбі”, ТОВ “ТАС”, ТОВ “Аптека низьких цін” та інші).

Ціни на ЛЗРП відрізняються в державному та приватному секторі: ціни державного сегменту вищі за середні ціни приватного. Виняток становив сироп Др. Тайсса, який коштував дешевше в державному секторі.

Аналіз кон’юнктури ринку зареєстрованих ЛЗ показав, що евкалипт представлений засобами лише вітчизняного виробництва. Алтея представлена 13 засобами вітчизняного виробництва, а плющ – лише двома, а подорожник та первоцвіт – лише імпортерами.

Висновки. Дослідження показало, що препаратом-лідером у лікуванні ЛОР-захворювань став “Синупрет”. Фізичний показник доступності ЛЗРП склав 52% у державному секторі та в середньому 71% у приватному. Ціни на ЛЗРП були варіабельні, але в середньому вартість препарату у державному секторі була вищою вартості приватного. На вітчизняному ринку було визначено відсутність конкуренції у імпортерів з боку вітчизняного виробника препаратів на основі подорожника, первоцвіту та плюща.

Summary. The study shows that the leading medicine in the treatment of ENT diseases was “Sinupret”. Rate of physical accessibility of herbal medicinal products was 52% in the public sector and on average 71% in private. Prices of herbal medicines were variable, but the average cost of the drug in the public sector was higher than the private was. In the Ukrainian market were identified lack of competition of home-produced medicine industry against importer.

СТАН РИНКУ БЕЗРЕЦЕПТУРНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В УКРАЇНІ ТА ЗАКОРДОНОМ

OTC MEDICINES' MARKET CONDITION IN UKRAINE AND ABROAD

Кириченко Д. В. / D. Kyrychenko

Науковий керівник: доц. Л. О. Гала

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Впродовж останнього десятиріччя значною мірою збільшився обіг лікарських засобів, що застосовують населенням для самолікування. Дана тенденція значною мірою обумовлена індустріалізацією та відповідно пришвидшенням темпу життя у суспільстві. У цьому контексті, без перебільшення, зростає роль аптечних працівників та власне якості здійснення ними фармацевтичної опіки.

Мета. Проаналізувати стан ринку безрецептурних лікарських засобів в Україні та закордоном.

Результати. Процес самолікування, що потребує дієвого контролю та врегулювання з боку державних органів влади, а також громадських самоврядних організацій, перебуває у полі постійної уваги Всесвітньої організації охорони здоров'я, так, зокрема, регулярно проводяться міжнародні асамблеї, конференції та круглі столи, присвячені питанням самостійного застосування населенням лікарських засобів.

Глобальна стратегія щодо обігу ОТС-препаратів на першому місці визначає відповідальність індивідуума у турботі про своє здоров'я. Однак, у цей же час, міжнародні експерти закликають фармацевтичних працівників до кваліфікованого надання інформації, а також об'єктивної консультативної допомоги щодо лікарських засобів та правил їх застосування пацієнтам.

Висновок. Зростаюча роль фармацевтичних працівників у системі збереження здоров'я населення обумовлена стрімким збільшенням кількості лікарських засобів, що перебувають у вільному продажі, потребує надання кваліфікованої фармацевтичної опіки працівниками аптеки та відповідно підвищує стандарти до кваліфікації фармацевтичних працівників, зумовлює необхідність безперервного розширенні соціального та професійного світогляду.

Summary. Over the last decade, increased circulation of drugs used for self-treatment population. International experts call a qualified pharmacist of providing information, objective advice and assistance for drugs and rules for their application to patients.

РЕІМБУРСАЦІЯ ЯК ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

REIMBURSEMENT AS A WAY TO INCREASE THE AVAILABILITY DRUGS

Костюк І. А. / I. Kostyuk

Науковий керівник: к.фарм.н. Л. О. Гала

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. В Україні за даними Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) нараховується 12,1 млн. громадян, у яких було діагностовано гіпертонічну хворобу, що складає 32% дорослого населення. Тільки 63% гіпертоніків знають про те, що вони хворі, всього 40% починають лікуватися і лише 14% продовжують лікування постійно, зважаючи на високий рівень цін на лікарські засоби (ЛЗ).

Мета. Дослідження положень Пілотного проекту щодо запровадження державного регулювання цін на ЛЗ для лікування гіпертонічної хвороби та популяризації його серед населення.

Матеріали та методи. Дані наукових періодичних видань, методи аналізу й узагальнення.

Результати. Прийом медикаментозних препаратів є важливою складовою ефективного комплексного лікування артеріальної гіпертензії.

На виконання соціальних ініціатив Президента України, Кабінет Міністрів України розпочав запровадження європейського підходу до регулювання цін на ЛЗ та прийняв постанову №340 від 25 квітня 2012 р. "Про реалізацію пілотного проекту щодо запровадження державного регулювання цін на лікарські засоби для лікування осіб з гіпертонічною хворобою".

Дія Пілотного проекту поширюється на генеричні ЛЗ для лікування осіб з артеріальною гіпертензією. Держава нині регулює ціни на 7 молекул: еналаприл, лізиноприл, бісопролол, метопролол, небіволлол, амлодипін, ніфедипін. Загалом до Пілотного проекту за торговельними назвами включено 243 препарати.

За даними МОЗ України з початку реалізації Пілотного проекту було виписано понад 1,6 млн. рецептів та понад 2 млн. хворих почали приймати препарати для лікування гіпертонічної хвороби.

Відшкодування вартості ЛЗ відбувається за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів. Пациент сплачує різницю між фактичною роздрібною ціною на момент придбання препарату та референтною ціною, що встановлена МОЗ України.

Висновки. Основною метою функціонування системи реімбурсації є зменшення витрат громадян на ліки та підвищення економічної та фізичної доступності ЛЗ і фармацевтичної допомоги в цілому. З початку 2013 року зростає на 112,9% кількість аптечних закладів, задіяних у Пілотному проекті, у порівнянні з 2012 роком, що свідчить про

небайдужість фармацевтичних працівників до здоров'я населення.

Summary. All European countries have systems of reimbursement of medicines to the population. Availability of drug prices will ensure treatment of hypertension. Also it increase public commitment to the treatment and prevention of disease.

НЕПРЯМІ ВИТРАТИ У СКЛАДІ ФАРМАКОЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ

INDIRECT COSTS IN PHARMACOECONOMIC STOCK ANALYSIS

Лішута В. В. / V. Lishtaba

Науковий керівник: к.фарм.н. Н. В. Шолойко

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Непрямі витрати відіграють важливу роль у економічній сфері як сім'ї хворого, так і підприємства на якому працює хворий чи його родичі, що вимушені доглядати за ним.

Непрямі витрати релевантні як по відношенню до хворого (відбувається зменшення зарплати і зниження рівня життя), так і до держави (зниження валового національного доходу і відповідно зменшення виплат по соціальному і медичному страхуванню).

Мета. Зробити огляд інформаційних джерел, щодо проблеми непрямих витрат у складі фармакоекономічного аналізу. На основі опрацьованих даних запропонувати альтернативні варіанти вирішення проблеми непрямих витрат на підприємстві.

Результати. Непрямі витрати – це витрати, що пов'язані з непрацездатністю хворого під час лікування захворювання, а також з відсутністю на робочому місці його родичів, які вимушені доглядати за хворим. Вони виявляються у недоотриманні заробітної плати хворим або родичам, які доглядають за ним у період його непрацездатності, це призводить до втрати прибутків самого підприємства на якому працював хворий, чи працюють його родичі, а також втрата прибутків родини хворого.

Для розгляду втрат продуктивності праці застосовуються два методи – "Людського капіталу" і "Фрикційної вартості". Метод "Людського капіталу" ґрунтується на підрахунку потенційних втрат виробництва. У методі "Фрикційної вартості" результат захворювання залежить від тимчасового періоду, необхідного організації для відновлення початкової продуктивності.

Для відновлення виробничого процесу на підприємстві, а також для зменшення витрат, в разі тривалої відсутності працівника на робочому місці, у зв'язку з хворобою, підприємство може тимчасово найняти праців-

ника на місце хворого, або перекваліфікувати інших працівників підприємства.

Висновок. Непрямі витрати є важливою складовою витрат підприємства та сім'ї хворого. Від них залежить рівень життя хворого, його сім'ї, а також якість виробничого процесу, що проявлятиметься в недоотриманні прибутків.

Summary. Indirect costs are an important component of pharmaco-economic analysis. They include the cost to society (loss of production) and social costs (pension disability payments for sick leave, disability tax evasion).

PHARMACEUTICAL CARE AS A PRECONDITION FOR THE MEDICATIONS TREATMENT QUALITY IMPROVING

*Мітченко А. А., Лисенко О. Ю. /
A. Mitchenko, O. Lysenko*

Науковий керівник: ас. О. Ю. Лисенко

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна*

Actuality. At the time when the level of accessibility of information is high, patients play a significant role in the choice of treatment and can easily get more extensive medical information from books, media and the internet. Many of them, apparently, trust doctors much less. Consequently, an increasing role is played by a pharmacist.

The purpose. To analyze trends of pharmacy in order to improve the level of pharmaceutical care.

Methods. Comparative analysis of the medical literature and regulations, medical publications.

Results. Analyzing the current trends of pharmacy, we can say that Ukraine satisfies international standards. On the other hand, country has its own peculiar properties of pharmacy. Nowadays our country is at the stage of private property spreading and pharmaceutical businesses is increasingly focused on commercialization. Thus, it is the way to support pharmacies in good competitive positions. Still, such development leaves a mark directly on the work of pharmaceutical establishments. Pharmacists do not have enough time to consult clients. As a result, individual approach is passing away. The main target has turned into mechanical supplying of drugs.

Conclusions. At the time of increasing lifestyle intensity, the responsibility of pharmacists for patients' health is quite high. Thereby, it should be introduced some targets to conform international standards: professional development of pharmacists; educational activities about the prevention of diseases for children and young people; information portals about the dangers of self-treatment; blood sugar measuring free of charge, smoking cessation programs. Certainly, such decisions will raise pharmacy organization to a brand new level.

Summary. This abstract is about the necessity of modern development methods of pharmaceutical care introduction without losing market competitiveness in order to keep pharmacy at European level.

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПРОВІЗОРІВ ЯК ОБОВ'ЯЗКОВИЙ ЕЛЕМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ

FORMING OF FUTURE PHARMACISTS' INFORMATICS COMPETENCE AS OBLIGATORY ELEMENT OF TEACHING QUALITY ASSURANCE

*Ніженковська І. В., Лисенко О. Ю., Дукуха І. М. /
I. Nizhenkovska, O. Lysenko, I. Dykukha*

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця
м. Київ, Україна*

Актуальність. Закон України "Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки" від 9 січня 2007 р. однією з основних стратегічних цілей визначає забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення насамперед шляхом створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх технологій у формуванні всебічно розвинутої особистості. Адже в умовах інформатизації суспільства і розвитку наукоємних технологій, зокрема у фармацевтичному секторі галузі охорони здоров'я, що супроводжується безперервним накопиченням та оновленням даних, створенням електронних ресурсів, питання забезпечення готовності фахівців для роботи з ними, а отже і формування інформаційної компетентності майбутніх провізорів, постає одним з провідних критеріїв відбору висококваліфікованих кадрів та є необхідною умовою підвищення якості надання фармацевтичних послуг населенню.

Матеріали та методи. Бібліографічний метод.

Результати. Проведений нами аналіз літературних даних показав, що не існує єдиної думки щодо визначення поняття інформаційної компетентності. Однак більшість дослідників погоджуються, що основними її ознаками є здатність визначення інформаційних потреб, уміння пошуку відомостей та ефективної роботи з ними у всіх їх формах та представленнях – як в традиційній, друкованій формі, так і в електронній формі; володіння навичками роботи з комп'ютерною технікою та телекомунікаційними технологіями та здатність застосовування їх у професійній діяльності та повсякденному житті.

На сучасному етапі розвитку суспільства, що характеризується підвищенням значущості оволодіння майбутніми провізорами навичками роботи з комп'ютерними програмами та мережею Інтернет для якісного виконання професійних обов'язків, саме формування компетентності у галузі предмета інформатики, на нашу думку, є ключовою складовою формування інформаційної компетентності.

Висновки. Формування інформатичної компетентності майбутніх працівників фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я є обов'язковим елементом забезпечення якості навчання, а отже і необхідною умовою надання висококваліфікованої фармацевтичної допомоги населенню та підвищення якості життя.

Summary. With the rapid development of computer technologies and enhancing their role in the professional activities of pharmacists, forming of their informatics competence becomes obligatory element of teaching quality assurance.

ВИКОРИСТАННЯ ATC/DDD МЕТОДОЛОГІЇ В АНАЛІЗІ СПОЖИВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

ATC/DDD METHODOLOGY IN THE ANALYSIS OF MEDICINES CONSUMPTION

Пасічник В. В. / V. Pasichnyk

Науковий керівник: ас. Н. О. Дацюк

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Моніторинг та аналіз споживання лікарських засобів (ЛЗ) є невід'ємною складовою оцінки діяльності закладу охорони здоров'я. Результати отримані в ході аналізу споживання ЛЗ дають можливість керівнику закладу оцінити діяльність закладу, якість наданої допомоги, прийняти рішення щодо раціоналізації витрат та покращення доступності ЛЗ. Для аналізу споживання ЛЗ застосовують кількісні та якісні методи. Вибір методу залежить від наявної інформації та поставлених завдань.

Мета. Вивчити роль ATC/DDD методології в аналізі споживання ЛЗ.

Результати. Метод DDD/ATC – інструмент для представлення даних споживання ЛЗ, за допомогою вираження використання лікарських препаратів в уніфікованій міжнародній одиниці DDD з урахуванням терапевтичного призначення (ATC-коду). “DDD” – це розрахункова середня підтримуюча добова доза лікарського засобу, який застосовують згідно з показаннями у дорослих (при масі тіла 70 кг). “DDD” мають тільки ті ЛЗ, які мають ATC код і які представлені на фармацевтичному ринку хоча б в одній країні. Також “DDD” – є технічною одиницею виміру, яка не є рекомендованою дозою, не залежить від ціни ЛЗ і лікарської форми. На основі DDD обчислюється ряд показників, які мають показове значення, наприклад, кількість DDD на 100 ліжок днів і кількість DDD на 1000 населення.

Застосування даного методу дозволяє отримати кількісні дані про застосування певних ЛЗ на різних рівнях (місто, область, держава); порівнювати рівень та структуру споживання ЛЗ у межах однієї терапевтичної групи, між лікувальними установами, регіонами, країнами;

підвищувати якість використання лікарських засобів (коригувати недостатнє чи надлишкове споживання, структуру споживання); оцінювати безпеку використання ЛЗ (шляхом зіставлення динаміки споживання і паралельної реєстрації побічних ефектів, що притаманні певним ЛЗ).

Висновки. Основна мета ATC/DDD методу полягає у тому, щоб служити інструментом для дослідження споживання ЛЗ з метою покращення ефективності використання ЛЗ та раціоналізації ресурсів. Завдяки ATC/DDD додалася можливість описувати та порівнювати дані про використання ЛЗ в різних країнах та регіонах, полегшилася робота з розробки електронних баз з лікарської статистики.

Summary. ATC/DDD system is a tool for evaluation of medicines utilization in order to improve quality of drug use. In this methodology the medicine has both a classification system and a unit of measurement. This methodology is suitable for national and international comparisons of drug utilization; to compare the structure of usage of medicines among the medical care centres, regions and countries; for providing data in investigations of drug safety.

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСТЕМПОРАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ ПРИ ПОРУШЕННІ КИСЛОТНО-ЛУЖНОГО БАЛАНСУ У ДІТЕЙ, ВРАХОВУЮЧИ ПРИНЦИПИ ТА ПІДХОДИ ФАРМАКОГЕНОМІКИ

APPLICATION OF EXTEMPORANEOUS PREPARATIONS IN DISORDERS OF ACID-BASE BALANCE IN CHILDREN, TAKING INTO ACCOUNT THE PRINCIPLES AND APPROACHES PHARMACOGENOMICS

Саханда І. В. / I. Sakhanda

Науковий керівник: к.ф.н., доц. Н. В. Шолойко

*Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д. фарм. н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Порухення кислотно-лужного балансу у дітей становлять близько 30% та є загрозливою для життя патологією. Без точного лабораторного діагнозу диференціальна діагностика та раціональна терапія неможливі. Новонароджені, немовлята і маленькі діти майже до кінця другого року життя відрізняються значною лабільністю кислотно-лужного стану, адже при будь-якому порушенні відбувається зміна організму та змінюється метаболізм. Екстемпоральна рецептура дозволяє до кожної дитини підходити індивідуально з урахуванням її фенотипу та особливостей метаболізму. Разом з тим даний стан вимагає одночасного використання значної кількості лікарських препаратів, що обумовлює зростання вартості лікування. Екстемпоральне виготовлення ліків дає можливість зменшити вартість терапії та підвищити ефективність лікування.

Метою роботи є теоретичне та практичне обґрунтування використання екстемпоральних лікарських форм з урахуванням сучасних фармакогенетичних принципів оптимальної терапії.

Результати. Аналіз переліку ліків, які використовуються в якості засобів інфузійної терапії з метою корекції показників водно-сольового та кислотно-лужного балансу, дозволив установити, що до групи екстемпоральних препаратів належать – розчини натрію гідрокарбонату, калію хлориду та натрію хлориду, що становить 10% від загальної кількості ліків. Дане дослідження включає аналіз результатів застосування екстемпоральної дитячої рецептури, кількість і асортимент яких у спеціалізованих аптеках України суттєво зменшуються. Проте такі лікарські засоби дозволяють проводити індивідуалізацію фармакотерапії у дітей, деякі екстемпоральні форми не мають аналогів промислового виробництва, а їх вартість є економічно доступною для пацієнтів.

Висновок. Екстемпоральне виготовлення рецептури – це один з індивідуальних методів до підходу лікування відповідно з урахуванням фармакогенетики. Кислотно-лужний баланс залежить від метаболізму, супутніх захворювань та геному. Тож при лікуванні дітей з такими порушеннями необхідно мати індивідуальний підхід, тобто “не нашкодити”.

Summary. Extemporaneous compounding production – one of the individual methods of treatment according to the approach based on Pharmacogenomics. Acid-base balance depends on metabolism, concomitant diseases and genome. So in treating children with disabilities must have an individual approach that is “do no harm.”

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ

ANALYSIS OF COSMETICS AT PHARMACIES

Сироковашина Т. І. / Т. Syrokvashyna

Науковий керівник: ас. Н. О. Дацюк

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації (зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня) м. Київ, Україна

Актуальність. Ринок косметичної продукції щороку зростає. За споживанням косметичних товарів Україна є третім за розміром ринком Східної Європи. Косметика закордонного виробництва займає близько 90% загального обсягу продажів. Аналіз ринку лікувальних косметичних засобів є актуальним для формування аптечного асортименту та формування маркетингової політики виробників косметичної продукції.

З метою дослідження товарного асортименту лікувальних косметичних засобів у аптечних закладах було зібрано та проаналізовано на основі кількісних та якіс-

них показників дані з п'ятьох аптечних закладах м. Києва різних районів.

Результати. Лікувальна косметика у досліджуваних закладах була представлена 11 торговими марками, всі іноземного виробництва. 36,36% торгових марок були представлені в усіх п'ятьох аптеках. Частка лікувальної косметики в загальному асортименті косметичної продукції коливається в межах від 11% до 19%. При цьому в асортимент більшості торгових марок входять засоби декоративної косметики, засоби по догляду за проблемною шкірою, по догляду за малюками, сонцезахисні засоби. Ціновий діапазон варіює. Для більшості торгових марок (72,7%) нижня роздрібна ціна знаходиться в діапазоні 50-100 грн, верхня – 250-450 грн. Більше половини представників косметичної продукції (63%) використовують один з методів просування збуту – консультування на місці продажу, при цьому наявність консультанта залежить від місця розташування аптечного закладу. Так, більшість торгових марок має свого представника у аптеці №4, що є однією з найбільш аптек в м. Києві. При цьому жодного консультанта не має в аптеці №1, що може бути зумовлено невеликою кількістю відвідувачів.

Висновок. В ході проведеного дослідження було вивчено асортимент лікувальної косметики в аптечних закладах м. Києва, їх ціновий діапазон та методи, що застосовують підприємства для просування товару.

Ринок косметичної продукції зростає, при цьому лікувальна косметика займає чільне місце у товарному асортименті виробників косметичних засобів та аптечних закладів. Аналіз представленої косметичної продукції у аптечних закладах Києва, вказує на переважання товарів іноземного виробництва, широкий ціновий діапазон цієї продукції та залучення консультантів на місці продажу.

Summary. World trade of cosmetic products is increasing, medical cosmetics is a part of the product portfolio of cosmetics manufacturers and pharmacies. The analysis of cosmetic products in pharmacies of Kyiv indicates the predominance of foreign-made goods, wide price range of these products and engaging consultants to sell them.

АНАЛІЗ ПРОПОЗИЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ СИРОПІВ

ANALYSIS OF THE PHARMACEUTICAL MARKET OF SYRUPS

*Тимошенко А. С., Хоменко С. Л. /
A. Tymoshenko, S. Khomenko*

*Науковий керівник: к.фарм.н., ас. Н. В. Шолойко
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця*

Кафедра організації та економіки фармації (зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня) м. Київ, Україна

Актуальність. Сиропи – рідка лікарська форма, яка має швидший ефект настання фармакологічної дії за ра-

хунок розчинення лікарської речовини у рідкій лікарській формі; приємний смак та запах. Застосування даної лікарської форми є особливо зручним у педіатрії. Тому дані переваги дають змогу широко використовувати сиропи в медичній практиці.

Мета роботи. Дослідити стан фармацевтичного ринку безрецептурних лікарських засобів – сиропів, що дозволені до застосування в Україні, виокремити вітчизняні препарати, провести аналіз за АТС-класифікацією.

Матеріали та методи дослідження. Аналітичні, статистичні, математичні та фармацевтичні.

Результати. За даними законодавчих документів, офіційних сайтів Міністерства охорони Здоров'я, Державного Формуляру лікарських засобів та Переліку лікарських засобів, дозволених до застосування, що випускаються без рецептів встановлено, що на українському фармацевтичному ринку зареєстровано 63 найменування лікарських засобів, що мають лікарську форму – сироп. Серед них приблизно 67% є препаратами іноземного виробництва. Основними виробниками даних лікарських форм є Індія, на яку припадає 38 % імпорту, Німеччина (близько 14%), Пакистан (близько 12%).

Доля вітчизняних виробників, що випускають лікарські засоби у формі сиропів, становить 33%. Серед них лідерами по широті найменувань є: ТОВ “Фармацевтична компанія “Здоров’я”, ВАТ “Фармак”, ЗАТ НВЦ “Борщагівський ХФЗ”, ООО “Тернофарм”.

Аналіз на підставі АТС-класифікації показав, що серед зареєстрованих в Україні безрецептурних препаратів, сиропи відносять до 5 анатомічних груп. Найбільшу частку складають лікарські засоби, що діють на респіраторну систему – їх кількість становить близько 80%. Серед них переважають препарати, що містять у своєму складі амброксол (Амброксол, Амброксол-Здоров’я, Амброксол 30, Амбробене, Бронховал і т.д.).

Також номенклатура сиропів охоплює засоби, що впливають на травну систему та метаболізм (Біоарон, Алфагін), нервову систему (Флорисед – Здоров’я, Інтеллан), протимікробні засоби для системного застосування (Амізонік), антинеопластичні та імуномодельючі засоби (Септілін).

Висновки. Сиропи – рідка лікарська форма, що в наш час не втратила своєї актуальності за рахунок багатьох переваг. Номенклатура, що представлена на фармацевтичному ринку досить різноманітна, проте частка вітчизняних виробників, що виготовляють сиропи, становить менше половини та не вирізняється своєю широтою найменувань. Згідно АТС-класифікації більшість препаратів відносять до засобів, що діють на респіраторну систему.

Summary. In this abstracts analyzed syrups in the domestic pharmaceutical market. Their nomenclature has been estimated. Percentage of the Ukrainian and foreign producers has been identified.

МІЖНАРОДНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ СПОЖИВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

INTERNATIONAL APPROACHES TO THE ANALYSIS OF CONSUMPTION OF MEDICINES IN HEALTH CARE FACILITIES

Фіцнер О. А. / O. Fitsner

Науковий керівник: ас. Н. О. Дацюк

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації (зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Частка витрат національних бюджетів на лікарські засоби (ЛЗ) становить від 10% до 20% в розвинених країнах та 20% – 40% в країнах що розвиваються. Нераціональне використання ЛЗ знижує якість медичної допомоги, збільшує витрати та може заподіяти шкоду здоров'ю пацієнтів. Дослідження споживання ЛЗ в закладах охорони здоров'я дає змогу побудувати раціональну модель споживання ЛЗ, вирішити ряд важливих проблем та контролювати використання ліків.

Мета. Дослідження міжнародних підходів до аналізу споживання ЛЗ в закладах охорони здоров'я.

Результати. Для дослідження споживання ЛЗ рекомендується застосовувати якісні та кількісні показники. Для кількісного аналізу, ВООЗ рекомендує використовувати індикатори споживання ЛЗ. Експерти виділяють дванадцять основних та сім додаткових індикаторів. Серед основних індикаторів є: відсоток призначень, що входять до переліку життєво необхідних препаратів; відсоток ЛЗ, виписані за міжнародною непатентованою назвою; відсоток звернень до лікаря, в ході яких призначені ін'єкційні препарати; фактичне застосування в медичному закладі ЛЗ, включених до Державного Формуляру.

При аналізі сукупних показників споживання ЛЗ, визначають які фармакотерапевтичні класи ЛЗ частіше використовуються, а також витрати на їх закупівлю. Сукупні показники використовують для проведення АВС аналізу та VEN аналізу. Міжнародним методом аналізу споживання ЛЗ також є АТС/DDD метод. Вираження використання лікарських препаратів в уніфікованій міжнародній одиниці DDD з урахуванням терапевтичного призначення (АТС-коду) дає змогу порівнювати обсяг та структуру споживання ЛЗ в різних регіонах та країнах, а зіставляючи ці дані зі статистичними даними про захворюваність, можна робити висновки про ступінь раціонального використання ЛЗ.

За допомогою якісних методів аналізу досліджують особливості призначень ЛЗ лікарями та їх споживання пацієнтами.

Висновок. Моніторинг та аналіз споживання ЛЗ в закладах охорони здоров'я є невід'ємною складовою аналізу діяльності закладу, а також основою для прийняття рішень. Найбільш ефективним аналізом споживання ЛЗ в закла-

дах охорони здоров'я є комбіноване використання кількісних та якісних показників.

Summary. Monitoring and analysis of consumption of drugs in health care is an integral part of the analysis of the institution, as well as a basis for decision making. The most effective analysis of the consumption of drugs in health care is the combined use of quantitative and qualitative indicators.

РЕЗУЛЬТАТИ ГАРМОНІЗАЦІЇ ВІТЧИЗНЯНОГО ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ ВИМОГ

RESULTS HARMONIZATION OF DOMESTIC LEGISLATION IN THE FIELD OF PHARMACEUTICAL ACTIVITIES IN ACCORDANCE WITH EUROPEAN REQUIREMENTS

Челнокова М. Ю., Гала Л. О., Лисенко О. Ю. /
M. Chelnokova, L. Gala, O. Lysenko

Науковий керівник: к.фарм.н. Л. О. Гала
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра організації та економіки фармації
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. М. Л. Сятиня)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Фармацевтичне забезпечення населення є важливою складовою системи охорони здоров'я населення. Вимоги до господарської діяльності у сфері лікарського забезпечення населення врегульовуються рядом нормативно-правових документів, зокрема Ліцензійними умовами провадження господарської діяльності з виробництва лікарських засобів, оптової, роздрібною торгівлі лікарськими засобами, затвердженими наказом МОЗ України від 31.10.2011 р. № 723 (далі – Ліцензійні умови), що були оновлені з урахуванням європейських стандартів діяльності аптекних установ та обумовили організаційно-структурні зміни у системі надання фармацевтичної допомоги населенню нашої держави.

Мета. Проаналізувати зміни, внесені до Ліцензійних умов, у контексті гармонізації вітчизняного законодавства у сфері фармацевтичної діяльності до вимог Європейського Союзу.

Матеріали та методи. Дані наукових періодичних видань, методи бібліографічного аналізу та систематизації.

Результати. Починаючи з 29 грудня 2012 р. заборонено господарську діяльність щодо здійснення роздрібною торгівлі лікарськими засобами через аптекні кіоски. Надалі реалізація ліків в Україні може здійснюватися лише через аптеки й аптекні пункти. Вимога щодо закриття аптекних кіосків обґрунтована тим, що, з точки зору якості обслуговування населення, зазначені структурні підрозділи не забезпечують належного рівня надання фармацевтичних послуг. Натомість заборона функціонування аптекних кіосків не має суттєвого впливу на можливість громадян скористатися послугами аптекних закладів.

Кількість аптекних закладів в Україні на початок 2011 р. становила 21671 (у т.ч. 3706 аптекних кіосків), а вже на 1 жовтня 2012 р. – 20731 (у т.ч. 1092 аптекних кіосків), тобто можна спостерігати поступове розширення мережі аптек й аптекних пунктів, планомірного у контексті намірів щодо підписання угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, адже у країнах Європи, відповідно до вимог Належної аптекної практики, відсутні аптекні кіоски, як суб'єкти реалізації господарської діяльності у фармацевтичній сфері.

За даними Державної служби України з лікарських засобів, станом на 01.07.2013 р., в середньому один аптекний заклад в Україні обслуговує 2,17 тис. громадян, у порівнянні з минулим роком – 2,25, тобто закриття аптекних кіосків фактично не позначилося на якості лікарського забезпечення населення України. Для порівняння, в Європейському Союзі одна аптека здійснює фармацевтичне обслуговування 3,5 тис. осіб.

Висновки. Заборона щодо провадження господарської діяльності у сфері фармації через аптекні кіоски постає важливим кроком на шляху гармонізації національного законодавства до європейських вимог та забезпечує передумови щодо підвищення якості лікарського забезпечення населення відповідно до вимог Належної аптекної практики.

Summary. The ban on business activity in the field of pharmacy pharmacy kiosks because there is an important step towards the harmonization of national legislation with European standards and provides the preconditions for improving the quality of medical provision of in accordance with Good Pharmacy Practice.

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЯ /

ОТОЛАРИНГОЛОГІЯ/

OTORHINOLARYNGOLOGY

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК ГОРТАНІ ЗА ДОПОМОГОЮ ХІМІОТЕРАПІЇ

THE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH LARYNX CANCER WITH CHEMOTHERAPY

Амбарцумян С.М. / S. Ambartsumyan

Науковий керівник: к.мед.н., доц. В. Л. Дідковський
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ю. В. Мімін)
м. Київ, Україна

Актуальність. Рак гортані займає сьоме місце в світі за поширеністю, 1-8% від усієї онкопатології, 55-65 % від

онкопатології ЛОР-органів і дотепер являється причиною смерті і інвалідизації населення.

Метою дослідження був аналіз ефективності застосування хіміотерапії у комбінації з хірургічним або променевим лікуванням у порівнянні з виключно хірургічним або променевим методами лікування раку гортані.

Матеріалами і методами дослідження слугували дані літературних джерел, звітні та статистичні дані дисертаційних робіт і статей по онкопатології ЛОР-органів, і, зокрема, по роботах присвячених проблемі злоякісних новоутворень гортані.

Результати дослідження. При застосуванні хіміотерапії у комбінації з хірургічним та променевим методами лікування показники 3-х річної виживаності складають: T1 – 85-90 %, T2 – 60-80%, T3 – 30-50 %, T4 – 15-20 %. При тому, що при застосуванні тільки хірургічного або променевого методів ці показники складають: T1 – 75-85%, T2 – 50-70 %, T3 – 25-35 %, T4 – 12-15 %. Враховуючи те, що на виживаність цих пацієнтів суттєво впливає факт наявності метастазів в регіонарні лімфатичні вузли, було доведено, що при застосуванні ад'ювантної хіміотерапії кількість ранніх і пізніх рецидивів зменшилася на 40-55% для T1, 30-40% для T2 і на 15-20 % для T3 і T4.

Висновок. Провівши аналіз літературних джерел, статистичних даних дисертацій, можна зробити висновок, що застосування хіміотерапії у комбінації з хірургічними та променевим методами лікування суттєво зменшує вірогідність метастазування пухлини в регіонарні лімфатичні вузли, і тим самим покращує показники 3-х річної виживаності хворих на рак гортані у порівнянні з виключно хірургічним або променевим методами лікування.

Summary. Having done the analysis of the information sources and the statistical data of the theses we can make the next conclusion: that the use of chemotherapy in combination with surgical and radiation types of treatment significantly reduces the likelihood of metastatic tumor in regional lymph nodes, and thereby improves the 3-year survival of patients with laryngeal cancer compared with only surgery or radiation treatments.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ДЕКОМПЕНСОВАНОГО ТОНЗИЛІТУ В ПУБЕРТАТНОМУ ТА ДОРОСЛОМУ ВІЦІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РІВНЯ ГОНАДОТРОПНИХ ТА СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ

FEATURES THE FLOW OF CHRONIC DECOMPENSATED TONSILLITIS DEPENDING ON THE LEVEL OF GONADOTROPIC AND SEX HORMONES IN THE PUBERTAL AND ADULT AGE

Бердник І.О. / I. Berdnik

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.Л.Дідковський

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оториноларингології

(зав. каф.: д.мед.н, проф. Ю.В. Мімін)

м.Київ, Україна

Актуальність. Хронічний тонзиліт (ХТ) – це загальне інфекційно-алергічне захворювання з місцевими проявами у вигляді переважного ураження лімфоїдної тканини мигдаликів та їх стійкою запальною реакцією. Встановлено, що ХТ складає 24,8-35,0% серед хвороб ЛОР-органів як у дорослих, так і у дітей та є причиною серйозних ускладнень, особливо з боку ендокринної системи у підлітків та у 46% має зв'язок з прогресуванням ожиріння та порушення гормонального гомеостазу (Славський А.Н, 2009).

Мета. Проаналізувати перебіг декомпенсованого ХТ у підлітків і дорослих та порівняти показники рівня гонадотропних та статевих гормонів.

Матеріали та методи. Був проведений аналіз даних літератури (296 хлопчики у віці 10-15 років були поділені на 3 групи: I – 93 з ожирінням II та III ст., II – 69 з ожирінням та порушенням СД, III – 134 з нормальним соматичним розвитком та група жінок з порушенням менструальної функції на фоні ХТ) та опрацьовані електронні бази даних: Medline, PubMed.

ХТ був виявлений у 51,4% I групи та у 48,6% II та мав більш в'ялий, торпідний перебіг в порівнянні з контролем, загострення спостерігались 5-6 разів на рік (Левин А.Д., 2010). У 52% виявили пригнічення активності лімфоцитів в криптах піднебінних мигдаликів при високій бактеріальній контамінації (57,2%) крипт. У дітей I та II груп знижена секреція гонадотропних та статевих гормонів, що стало причиною затримки статевого дозрівання у 30% з них. При дослідженні гормонального статусу жінок з МД на фоні ХТ було виявлено зниження секреції естрогенів та гонадотропінів.

Результати. виявлено зв'язок між патологією лімфаденоїдного кільця глотки та порушенням гормональної секреції, що, ймовірно, пов'язано з тонзилітоталамічним синдромом. При цьому тонзилектомія у 92% покращує дані показники і нормалізує гормональний фон.

Summary. Found an association between pathology limfadenoyidnoho ring pharynx and hormonal secretion in puberty (P < 0,05). The surgical technique improves this facts and normalize hormones in 92% of cases.

ВЛИЯНИЕ КРИОТЕРАПИИ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ СИНУСИТОВ

CRYOTHERAPY IN TREATMENT PATIENTS WITH CHRONIC PURULENT SINUSITIS

Бондаренко О.В.; А.А. Карчинский /
O. Bondarenko, A. Karchinsky

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. А.С. Журавлёв

Харьковский национальный медицинский
университет

Кафедра оториноларингологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.С.Журавлёв)
г. Харьков, Украина

Актуальность. К настоящему времени воспалительные процессы околоносовых пазух занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости ЛОР органов. Так как множество методов санации синусов не являются достаточно эффективными, возникает необходимость поиска нестандартных подходов к лечению данного контингента больных.

Цель работы. Повышение эффективности лечения больных с хроническими гнойными синуситами с использованием криотерапии.

Материалы и методы исследования. Нами обследовано 206 больных в возрасте от 18 до 65 лет, находившихся на стационарном лечении в ЛОР клинике ХНМУ по поводу хронического гнойного гайморита с 2007 по 2012 гг. Из них мужчин-145, женщин-61.

С целью диагностики синусита на первом этапе нами использована локальная термометрия лица с помощью четырехканального термодатчика. При наличии гнойного экссудата термоасимметрия составляет 0,5-0,9°C. Данный метод не несет радиационной нагрузки на организм.

Для определения лечебных возможностей криогенного метода и его эффективности у больных хроническим гнойным синуситом, все они были разделены на 2 клинические группы равноценные по полу и возрасту: I (103 пациента)-в качестве лечебного фактора применялось внутриполостное криораспыление (гипотермия синуса); II (103пациента)- больные получали традиционную терапию. Критерием оценки эффективности проводимого лечения была динамика клинической картины заболевания и изучаемых нами специальных тестов.

Криоорошение осуществлялось аппаратом КАС-01 с использованием, предложенного нами набора металлических трубок и фторопластового дренажа с экспозицией 1-2 с, прерывисто 2-3 раза с интервалом 5-7с. Процедура осуществлялась 1 раз в день. Курс лечения 4-6 сеансов.

Нами установлено, что у пациентов, получавших криовоздействие с последующим дренированием синуса, положительная динамика наблюдалась уже к 3-4 дню. Нормализовались данные термометрии.

Регресс клинических признаков заболевания у пациентов II клинической группы произошел позже, к 6-7 дню.

У больных, которым применена традиционная терапия в цитологической картине динамических сдвигов не наблюдалось.

Выводы. Таким образом, метод локального охлаждения верхнечелюстного синуса способствует элиминации патологического очага в более короткие сроки с положительным клиническим эффектом в 80% случаев.

Summary. Thus, the method of local cooling of maxillary sinus promotes eliminations of pathological process in a short time with positive clinical effect of 80% cases.

ПОСТІНТУБАЦІЙНІ СТЕНОЗИ ГОРТАНІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ТА ФАКТОРИ, ЩО СПРІЯЮТЬ ЇХ РОЗВИТКУ

POSTINTUBATION NEWBORN'S STENOSIS OF THE LARYNX AND FACTORS, THAT INFLUENCE THEIR PROGRESS

Борисевич К.П. / K. Borysevich

Науковий керівник: к.мед.н, доц. Ю.В. Шевчук
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д. мед. наук, проф. Ю. В. Мімін)
м. Київ, Україна

Актуальність. Інтубація трахеї (ІТ) ефективна для відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів, проте ураження гортані виникає в середньому у 4-12% випадків ІТ та стає причиною 60-91% випадків хронічного рубцевого стенозу гортані (ХРСГ).

Мета. Виявити основні причини та фактори, що впливають на розвиток постінтубаційних стенозів гортані та верхніх відділів трахеї у новонароджених. Визначити характер змін в гортані у пацієнтів при пролонгованій ІТ.

Матеріали і методи. Проведений ретроспективний аналіз 73 історій хвороб дітей за період з 2010 – 2012 рік, яким у ранньому неонатальному віці була виконана подовжена інтубація трахеї (ПІТ). Тривалість ПІТ становила від декількох годин до 3 місяців. З наступних показань: асфіксія у пологах у 28 дітей (38,3%), недоношені діти з дистрес-синдромом 26 (35,6%), пологові травми у 12 (16,4%), вади розвитку у 7 (9,5%). ІТ виконувалась із використанням ендотрахеальних трубок (ЕТТ) із полівінілхлориду (ПВХ) та силікону без манжеток. Глибина стояння ЕТТ проходила: аускультативний та рентгелогічний контроль.

Результати. Проведені дослідження дозволили виявити чітку залежність розвитку рубцевого процесу від тривалості інтубації. Формування рубців відмічалось вже на 4-5 добу на фоні запальної реакції, а саме підскладкового ларингіту та на 7-8 добу при інтактній гортані. Під час первинного бактеріологічного дослідження мікроорганізми з нижніх дихальних шляхів не були виділені у 38,2% випадків, що свідчить про високий ризик екзогенного інфіку-

вання. Після екстубації пряма ларингоскопія дозволила виявити характер рубцевого ураження: синехії голосових складок у 3 дітей, наявна рубцева мембрана підголосового відділу – у 2 дітей, циркулярне звуження підголосового відділу – у 1 дитини, повна рубцева облітерація гортані мала місце у 1 дитини, важка форма рубцевого стенозу встановлена у 1 дитини.

Висновки. Рубцеві зміни гортані є наслідком її постравматичного запалення. Факторами ризику розвитку ХРПГ є «вік» новонародженого, патологія, яка є показанням до проведення ІТ та її тривалість.

Summary. Cicatricial changes of the larynx is an outcome of posttraumatic inflammation. Newborn's "age" is a risk factor, pathology, which is an indication for the IT and duration of intubation. We must also consider the general condition of the child and the presence of inflammation.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ГОРТАНИ

RISK FACTORS FOR LARYNGEAL CANCER

Жогаля Е.П./ K. Zhogal

*Научный руководитель: к.мед.н., доц. А. Ч. Буцель
Белорусский государственный медицинский университет*

*Кафедра болезней уха, горла, носа
(зав. каф.: к.мед.н., доц. А.Ч. Буцель)
г. Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Новые данные научных исследований по данной тематике важны, так как могут быть использованы для реализации задач по раннему выявлению рака гортани, своевременному его лечению и первичной профилактики заболеваний гортани.

Цель. Определить группу риска по развитию рака гортани среди пациентов с последующим динамическим наблюдением за ними.

Материал и методы исследования. Во время исследования в МГКОД был собран анамнез у 110 пациентов в возрасте от 47 до 82 лет с установленным диагнозом – рак гортани.

Результаты. При изучении распределения пациентов по половой принадлежности было установлено, что 107 пациентов (97%) являются мужчинами и 7 (3%) – женщинами.

Среди пациентов с раком гортани 98 человек (89%) являются курильщиками со стажем курения 20 и более лет и интенсивностью курения 15 и более сигарет в день.

При изучении профессиональной экспозиции установлено, что наиболее часто встречаемыми профессиями среди пациентов с раком гортани являются водитель (35 случаев), слесарь (28 случаев), электросварщик и строитель (10 и 8 случаев соответственно). Канцерогенными веществами, воздействующими на водителей являются сажа, пары серной кислоты, бензпирен, производные антрацена. У слесарей к таким веществам относятся мине-

ральные масла, смолы, жирные и нафтоновые кислоты. Вредными веществами, действующими на электросварщиков, являются канцерогенные металлы и оксид марганца, а на строителей влияют канцерогенные металлы и асбест.

Выводы. В результате исследования была сформулирована группа риска в плане развития рака гортани. К ней относятся мужчины в возрасте старше 47 лет со стажем курения 20 и более лет и интенсивностью курения 15 и более сигарет в день, имеющие длительный контакт (25 и более лет) с вредными веществами. Чаще данной патологией страдают лица с хроническим ларингитом, чаще гипертрофическим, лица с папилломатозом гортани, а также лица с наследственной предрасположенностью к онкологическим заболеваниям.

Summary. The article presents the results of a survey of 110 patients with a diagnosis of cancer of the larynx to determine the risk for development of this pathology for early detection of malignant tumors of the larynx.

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ УШНОЙ РАКОВИНЫ У ПАЦИЕНТОВ С МИКРОТИЕЙ III СТЕПЕНИ

THE RESULTS OF AURICULAR RECONSTRUCTION IN PATIENTS WITH THE III GRADE OF MICROTTIA

Калашник Ю.М., Чигирик А.А. / Y. Kalashnik, A. Chigirik

*Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. А.С. Журавлев*

Харьковский национальный медицинский университет

*Кафедра оториноларингологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.С. Журавлев)
г. Харьков, Украина*

Актуальность. Микроотия встречается у 1 из 8000 новорожденных. Данная патология с одной стороны является функциональным дефектом, выраженным в снижении либо отсутствии слуховой функции пораженного уха. С другой стороны, являясь явным косметическим дефектом, может быть источником психологических проблем, препятствуя адаптации пациента в обществе. В связи с этим своевременное восстановление структур пораженного уха необходимо для повышения качества жизни пациента.

Цель работы. Изучить методику реконструкции ушной раковины по Nagata и оценить результаты операций проведенных по данной методике.

Материалы и методы. В клинике ЛОР – болезней ХНМУ и ОКБ за период 2008-2013гг были прооперированы 15 пациентов с микроотией, из них 8 человек с микроотией III степени.

Для реконструкции ушной раковины мы использовали технику по Nagata. Первый этап включал формирование каркаса ушной раковины из реберного хряща паци-

ента и его помещение в подкожный карман в месте проекции уха. Второй этап проводился через 5-6 месяцев и заключался в отделении задней поверхности каркаса от головы, формировании углубления слухового прохода и закрытии дефекта задней поверхности уха кожным аутоотрансплантатом.

Результаты. При оценке результатов операции 5 (62,5%) пациентов имели хороший результат. Созданная ушная раковина имела правильный контур и выраженный рельеф. Удовлетворительные результаты имели 2 (25%) пациента. Созданная ушная раковина отличалась от здоровой размером, проекцией или не имела четкого рельефа.

Неудовлетворительный результат имел 1 (12,5%) пациент с рубцовой деформацией раковины и некрозом аутодермы.

Выводы. Таким образом, реконструкция ушной раковины по методу Nagata за относительно короткий промежуток времени позволяет воссоздать ушную раковину, максимально сходную с неповрежденной, и имеет высокий эстетический результат.

Summary. The analysis of 8 cases of auricle reconstruction using the Nagata method showed that this technique allows the surgeon to create an auricle similar to the intact one in a relatively short period of time and produces highly esthetic results with a minimal number of complications.

ПОИСК ПУТЕЙ К КОМФОРТНОМУ ВОССТАНОВЛЕНИЮ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ

SEARCH OF WAYS TO COMFORTABLE RECOVERY OF NASAL BREATHING

Кадыров Р.М. / Kadyrov R.M.

*Научный руководитель: д.мед.н.
проф. А.В. Завадский*

*Крымский государственный медицинский
университет им. С.И. Георгиевского*

*Кафедра отоларингологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.В. Завадский)
г. Симферополь, Украина*

Искривленная носовая перегородка – наиболее частый диагноз в оториноларингологии. На сегодняшний день самыми распространенными в ЛОР стационарах Украины и мира остаются операции по восстановлению носового дыхания. В тоже время у хирургов нет единого мнения по методике выполнения операции, а у больных – о целесообразности её проведения.

Целью настоящего исследования было определить факторы предоперационной подготовки, методики операции и послеоперационного долечивания, которые могли бы положительно отразиться на периоперационном периоде и отдалённых результатах операции.

Материалы и методы. В исследование были включены 32 пациента (18 мужчин, 14 женщин) которым в условиях ЛОР отделения КРУ КТМО “Университетская клиника”

были впервые проведены операции по восстановлению носового дыхания. У всех больных были детально собраны жалобы, изучен анамнез, проведено полное обследование ЛОР-органов, общеклинические анализы, рентгенография околоносовых пазух, исследование функции мерцательно-эпителия слизистой носа до и после операции.

В результате проведенного хирургического лечения носовое дыхание восстановилось у 30 пациентов (93,7%), недовольны результатом остались 2 (6,3%). Наилучшие результаты (свободное носовое дыхание, восстановление функции мерцательного эпителия, отсутствие сухости и чрезмерных выделений из носа) получены у больных, которым проводилась септопластика с максимальным сохранением неискривленного и реимплантацией ровных фрагментов хряща, по показаниям вазотомия и латеропозиция нижних носовых раковин. Также значение имела небольшая давность заболевания и длительность использования сосудосуживающих капель. Послеоперационный период протекал легче при выполнении операции под местной анестезией с использованием тампонов “Мероцель” с силиконовыми трубками и зависел от уровня реактивной тревожности, определенной по шкале Спилберга-Ханина. При удалении тампонов из носа наименьший дискомфорт отмечали пациенты с тампоном “Мероцель” и “перчаточным” тампоном. При наблюдении в отдалённом периоде (через 6 месяцев после операции) только у одного пациента возникло осложнение в виде западения спинки носа.

Заключение. Для достижения наилучших результатов по восстановлению носового дыхания необходимо применять современные органосохраняющие методики септопластики. Уменьшить дискомфорт от операции можно психологической подготовкой пациента и использованием тампонов с воздухопроводом.

Summary. It is necessary to apply modern organ-preserving techniques of septoplasty to achieve the best results in the restoration of nasal breathing.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ДІОДНОГО ЛАЗЕРА ПРИ ЛІКУВАННІ ПАТОЛОГІЇ ЛОП-ОРГАНІВ

THE MODERN ASPECTS OF ENT-PATHOLOGY DIODE LASER TREATMENT

*Костюченко Є.В., Васильцов І.А. /
E. Kostyuchenko, I. Vasylytsov*

*Науковий керівник: к.мед.н., доц. В.Л. Дідковський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ю.В. Митін)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Введення новітніх лазерних технологій у медичну практику дозволяє розробити нові методи те-

рапії та хірургії захворювань ЛОР-органів, що дають кращий результат у порівнянні з традиційними методами.

Мета. Проаналізувати сучасні відомості щодо ефективності використання діодних лазерних технологій при лікуванні захворювань ЛОР-органів.

Матеріали і методи. Огляд сучасної літератури та статистичних даних.

Результати. Вплив лазерного випромінювання призводить до більш сприятливого перебігу патологічного процесу і прискорення одужання за рахунок зменшення запальної реакції, стимуляції репаративних та проліферативних процесів, знеболення тощо. При хірургічних втручаннях деструкція лазером тканин є практично безкровною. Значний інтерес для використання в ендоскопічній ЛОР-хірургії становлять діодні лазери з $\lambda=0,97$ мкм. Ця довжина хвилі припадає на локальний максимум поглинання у воді і оксигемоглобін, має невелику глибину проникнення в м'яких тканинах.

У ринології лазер використовується для розтину синехій, рубців середніх і задніх відділів порожнини носа, видалення окремих поліпів, папілом, гемангіом, склеромних інфільтратів, при ендоскопічній лазерній конхотомії і підслизовій вазотомії. При лікуванні патологій глотки діодний лазер застосовується для видалення новоутворень, залишків піднебінних мигдалин при тонзилектомії, видалення частини м'якого піднебіння і піднебінних дужок при операціях з приводу хропіння. У отоларингології лазер застосовують при видаленні рубців і новоутворень зовнішнього слухового проходу, вушної раковини, проведення парацентеза барабанної перетинки. З появою діодного лазера стали можливі більш результативні ендоскопічні втручання в ділянці голосових складок (видалення новоутворень і рубців, резекція кіст, респіраторних папілом і склеромних інфільтратів).

Висновки. Застосування діодного лазера у лікуванні захворювань ЛОР-органів вигідно відрізняється від традиційних методів за ефективністю, щадним впливом на органи, зменшенням запальної реакції та ін. Застосування лазерів у оториноларингології має далекосяжні перспективи, методи удосконалюються і оновлюються, а спектр операцій постійно розширюється.

Summary. The usage of laser radiation effect leads to more favorable and gentle course of a pathological process and accelerates the recovery by an inflammatory reducing, an expressed analgesic effect, a stimulation of reparative and proliferative processes of an affected tissue.

ДИАДИНАМИЧЕСКИЕ ТОКИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА

DIADYNAMIC CURRENTS IN TREATMENT OF PATIENTS WITH VASOMOTOR RHINITIS

Малькевич А.В./ A. Malkevich

Научный руководитель: к.мед.н., доц. А.Ч. Буцель
Белорусский Государственный Медицинский Университет

Кафедра болезней уха, горла, носа
(зав. каф.: к.мед.н., доц. А.Ч. Буцель)
г. Минск, Беларусь

Среди методов лечения вазомоторного ринита (ВР) особое место занимает физиотерапия, однако выбрать эффективный метод не всегда представляется возможным.

Цель. Изучить эффективность диадинамических токов в лечении больных вазомоторным ринитом.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 18 больных ВР. Давность заболевания от 3 до 5 лет, возраст больных составлял от 25 до 59 лет. В клинической картине у пациентов отмечались пароксизмальное чихание, ринорея, затруднение носового дыхания. Риноскопическая картина: слизистая оболочка синюшная, нередко определяются сырые или голубые участки – пятна Воячека.

Больные были разделены на 2 группы. Опытной группе проводилась импульсная электротерапия, включающая процедуры диадинамических токов (ДДТ). Больные контрольной группы получали только медикаментозное лечение (из группы наблюдения исключались больные с признаками аллергического ринита).

Методика воздействия. Положение больного сидя или лежа в удобной позе, активный электрод (-) интраназально, второй (+) – на шейный отдел позвоночника. Сила тока подбиралась индивидуально, до ощущения выраженной вибрации. Ток двутактный волновой – 2 мин, однотоактный ритмический – 1 мин. Продолжительность первой процедуры 3 мин., второй – 4 мин., третьей и последующих – 5 мин. Курс 10 процедур, ежедневно.

Для оценки эффективности лечения наряду с клиническим обследованием проводилось анкетирование пациентов с использованием аналогово-сенсорной шкалы.

В результате проведенного лечения достоверно улучшилась функция дыхания и обоняния, что проявилось в достоверном уменьшении чихания

($p < 0,05$), ринореи ($p < 0,05$).

Выводы. Включение в терапию больных вазомоторным ринитом диадинамических токов повышает эффективность лечения, что в сравнительном исследовании подтверждается достоверным уменьшением нарушений дыхательной, обонятельной и выделительной функции.

Summary. The effect of diadynamic currents on respiratory and olfactory functions was evaluated. Significant decrease of severity of sneezing and rhinorrhea were demonstrated.

АНАЛІЗ СТАНУ МІКРОФЛОРИ ЗОВНІШНЬОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДУ, У СЛУХОПРОТЕЗОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ

ANALYSIS OF THE MICROFLORA OF THE EXTERNAL AUDITORY CANAL OF PATIENTS WITH HEARING AID

Пасова О. О. / O. Pasova

Науковий керівник: к. мед. н., доц. В.В. Дідковський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Ю. В. Мімін)
м. Київ, Україна

Актуальність. Тривале носіння слухового апарату з індивідуальною вушною вкладкою призводить до мікротравм та мацерацій шкіри зовнішнього слухового проходу, що спричиняє хронічний зовнішній отит.

Мета роботи – визначити мікрофлору зовнішнього слухового проходу у слухопротезованих пацієнтів.

Матеріали та методи. На базі міського слухопротезуючого центру було досліджено 42 пацієнти: 26 жінок та 16 чоловіків, віком від 12 до 76 років..

Результати дослідження. Після мікробіологічного дослідження виявлено патогенну мікрофлору зовнішнього слухового проходу у 37 (88,0%): грам "+" St. Aureus – 28,0% (10), St. Haemoliticus – з 39,0 % (14), Enterococcus faecium 11,0 % (4), Enterococcus faecalis 2,1 % (1) грам "-" Klebs. Oxitoca – 10,2% (4), Proteus mirabilis – 9,0% (3), Citrobacter – 7,0% (3) Pseudomonas aeruginosae – 4,0% (1), E. Coli – 8,0% (3), Enterobacter – 2,4% (1). Та грибову мікрофлору флору: Aspergillus – 58%(21,4), Candida – 40%(14,8), Penicillium – 1.8% (0,6). Крім того, у 83% (30,7) поряд із грибами виділено бактеріальну флору, при чому гриби роду Aspergillus частіше асоціювали з грам-негативною флорою (52%), а гриби роду Candida з грам-позитивними (65%).

Висновки. Носіння слухового апарата може призводити до виникнення хронічного зовнішнього отиту (у 83% досліджених). Зокрема, у 88% пацієнтів виявлена патогенна мікрофлора, у якій домінує грибово-бактеріальна асоціація (83%).

Summary. A study is devoted to the research of the flora of the ear canal of the patients with individual ear tabs. The study found that extended wear hearing aid changes the bacterial flora. The results of microbiological studies have shown that in 88% of patients pathogen flora was found, with dominating the fungal-bacterial association (83%).

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПРОТЕКТИВНОГО ВПЛИВУ ЯНТАРНОЇ КИСЛОТИ У ЩУРІВ З ГІПОТИРОКСИНЕМІЄЮ В ЕКСПЕРИМЕНТІ ЗА ДАНИМИ ОТОАКУСТИЧНОЇ ЕМІСІЇ НА ЧАСТОТІ ПРОДУКТІВ СПОТВОРЕННЯ

CHARACTERISTIC OF SUCCINIC ACID OTOPROTECTIVE INFLUENCE ACCORDING TO RESULTS OF OTOACOUSTIC EMISSION DISTORTION PRODUCTS IN RATS WITH HYPOTHYROIDISM.

Тарасенко М.В. / M. Tarasenko

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Ю.В.Мімін
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.мед.н., професор Ю.В. Мімін)
м. Київ, Україна

Актуальність. Захворювання щитовидної залози (ЩЗ) є актуальною медико-соціальною проблемою сучасного суспільства. Це пов'язано як з широкою, постійно зростаючою розповсюдженістю патології ЩЗ, так і з обумовленим, при її дисфункції, порушенням соматичного, репродуктивного, психічного здоров'я населення. За даними ВООЗ, серед ендокринних порушень захворювання ЩЗ займають друге місце після цукрового діабету. Станом на 01.01.2011 р. в Україні зареєстровано більш ніж 80 тис. хворих на гіпотиреоз. На це є багато причин – від йодного дефіциту та неблагоприємної екології до генетичних порушень.

Мета. Дослідити вплив янтарної кислоти на функціональний стан слуху у щурів, за допомогою реєстрації отоакустичної емісії (ОАЕ) на частоті продуктів спотворення при моделюванні у них гіпотироксинемії.

Матеріали і методи. Моделювання гіпотироксинемії ми проводили шляхом введення тваринам пропілурацилу у дозі 1,5 мг на день протягом 35 днів. Дослідження характеру порушень звукосприймаючого апарату у щурів проводилося за допомогою реєстрації ОАЕ на частоті продуктів спотворення. Щури були поділені на три групи. Перша група – інтактні тварини (10 щурів), друга група – щури з гіпотироксинемією (10 щурів), які протягом 10 днів після курсу пропілурацилу не отримували ніяких препаратів, третя – група щурів з гіпотироксинемією, які 10 днів отримували янтарну кислоту (10 щурів).

Результати дослідження. Щурам трьох груп було проведено реєстрацію ОАЕ. Першу реєстрацію ОАЕ проводили щурам всіх груп дослідження до моделювання гіпотироксинемії у щурів другої (2) і третьої (3) групи. При проведенні ОАЕ в усіх групах реєстрували відгук емісії на частоті 2000 – 8000 Гц. При повторній реєстрації ОАЕ через 20 днів після моделювання стану гіпотироксинемії у щурів 2 і 3 груп, в порівнянні з першою у 30 % відмічалась відсутність відгуків ОАЕ. На 35 день експерименту у щурів 2 групи, в порівнянні з першою у 60%, а у щурів 3 групи у 50% відмічалось відсутність відгуків ОАЕ. Після цього

шури 3 групи протягом 10 днів отримували янтарну кислоту. При проведенні третьої реєстрації ОАЕ (46 день експерименту) ми отримали наступні Результати. 1 група – наявність відгуків ОАЕ у 100% щурів, 2 група – відсутність відгуків ОАЕ у 60% щурів, 3 група відсутність відгуків у 30% щурів.

Висновки.

- відсутність ОАЕ після моделювання гіпотироксинемії у щурів 2 і 3 групи свідчить про токсичний вплив гіпотироксинемії на структури внутрішнього вуха у щурів.
- менший, у порівнянні з дослідженням ОАЕ на 46 день, відсоток відсутності відгуків ОАЕ свідчить про значний отопротективний вплив янтарної кислоти на структури внутрішнього вуха щурів.

Summary. We simulated hypothyroidemia in rats and then registered otoacoustic emission distortion product at 20 and 35 days. Then we injected rats succinic acid with food and performed DPOAE registration at third time. We improved otoprotective influence of succinic acid.

ОЦІНКА БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ТОНЗИЛЕКТОМІЇ З ЗАСТОСУВАННЯМ ЗТП

ESTIMATION OF PAIN IN PATIENTS AFTER TONSILLECTOMY

Терентьева К.Я., Дідковський В.Л. /
K. Terentieva, V. Didkovsky

Науковий керівник: к.мед.н., проф. Ю.В. Мімін

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: к.мед.н., проф. Ю.В. Мімін)
м. Київ, Україна

В Україні щороку проводиться біля 50 тис. оперативних втручань на лімфаденоїдному глотковому кільці, а в м. Києві близько 5 тис. тонзилектомій (Молочек Ю.А., 2002). Проблема больового синдрому в післяопераційному періоді залишається актуальною. Біль після тонзилектомії є домінуючим симптомом, що характеризує клінічний перебіг цього періоду. Як правило це високоінтенсивний біль.

Метою роботи була оцінка больового синдрому в післяопераційному при використанні ЗТП після тонзилектомії.

Матеріали і методи. Нами було проведено 42 тонзилектомій під місцевою анестезією. Із них 20 чоловіків і 22 жінки. Вік пацієнтів від 19 до 44 років. Пацієнти були розділені на три групи: основну (після проведення тонзилектомії в тонзиллярні нішу вкладалися ЗТП), порівняльну (після проведення тонзилектомії в тонзиллярні нішу вкладалися гемостатична серветка з окисленої целюлози) і контрольну (після проведення тонзилектомії ЗТП чи гемостатичні серветки не використовувалися). Всім пацієн-

там проводили оцінку вираженості больового синдрому в післяопераційному періоді шляхом анкетування за допомогою візуалізованої-аналогової шкали (ВАШ). Візуалізовано-аналогова шкала – пряма вертикальна лінія довжиною в 10 см, кінці якої відповідають крайнім ступінням інтенсивності болі (позначка 0 – “немає болю” на одному кінці, 10 – “нестерпний біль” на іншому). Пропонувалось зробити відмітку, що відповідає інтенсивності болю на даний момент. Анкету рекомендувалося заповнювати на 1,3 та 7 добу після операції.

Результати. Результати анкетування за допомогою візуально-аналогової шкали хворих після проведеної тонзилектомії показали, що у пацієнтів основної групи больові відчуття були виражені менше ніж у пацієнтів, яким ЗТП не застосовувалась. У пацієнтів порівняльної групи протягом перших трьох діб після операції біль був виражений і відмічався пацієнтами як дуже сильний, при чому пацієнти не відмічали суттєвої динаміки з боку больових відчуттів. В контрольній групі відзначається посилення больових відчуттів на 4-6 добу післяопераційного періоду. В основній групі подібної закономірності не спостерігається.

Висновки. Місцеве застосування ЗТП після тонзилектомії дозволяє знизити інтенсивність больових відчуттів, особливо в першу добу після операції, коли відчуття болю особливо турбує пацієнта.

Summary. Using PRP after tonsillectomy can reduce the intensity of pain, especially in the first days after surgery, when pain sensation is particularly concerned about the patient.

СКЛЕРОМА В КРАЇНАХ ЛАТИНСЬКОЇ І ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ

SCLEROMA IN LATIN & NORTH AMERICA

Шетманюк Г.В., Завадський Є.Д., Барціховський К.А. /
G. Shetmaniuk, E. Zavadskiy, K. Bartsikhovsky

Науковий керівник: к.мед.н., доц. А.І. Барціховський
Вінницький національний медичний університет
імені М.І.Пирогова

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.мед.н., проф., В.В. Кішук)
м. Вінниця, Україна

Для вдосконалення методів діагностики і лікування склероми в Українському склеромному центрі (м.Вінниця) нами проведено аналіз доступних літературних даних про риносклерому з країн Латинської і Північної Америки. Пошук наукових досліджень, які присвячені склеромній інфекції виконано протягом 1909-2010 років в межах електронної бази даних PubMed. У країнах Латинської і Північної Америки опубліковано 181 статтю присвячену склеромі, з яких 161 (88,9%) надруковано науковцями Сполучених штатів Америки, 12 (6,6%) – Мексики, 2 (1,1%) – Канади і по 1 (0,6%) – Гватемали, Гондурасу, Бразилії, Чилі,

Панами, Перу. Перші публікації про склерому надійшли з Каліфорнії у 1935 році (Bingham E.M., Cutler O.I., 1935). У 30-х роках було опубліковано всього – 2 статті (1,1%), у 40-х – 16 (8,8%), 50-х – 21 (11,6%), 60-х – 32 (17,7%), 70-х – 29 (16,0%), 80-х – 36 (20,4%), 90-х – 22 (12,2%), 2000-10 – 22 (12,2%).

Більше половини публікацій (58,4%) датовано 60-80 роками. Згодом кількість публікацій зменшується, хоча кількість випадків захворювання непинно зростає, що пояснюється імміграцією жителів ендемічних регіонів Північної Африки, Центральної, Латинської і Південної Америки, Південної, Центральної і Східної Європи, Середнього Сходу і Китаю (Verma G. et al., 2005; Ammar M.E., Rosen A., 2001), які за думкою T.V.Chan і J.H.Spiegel (2007) є ендемічними регіонами у зв'язку з низьким соціально-економічним статусом.

Таким чином, згідно даних електронної бази медичної інформації PubMed за 1909-2010 роки, риносклерома є достатньо рідкісним захворюванням в країнах Латинської і Північної Америки і носить спорадичний характер з непинним збільшенням поширеності в Сполучених штатах Америки за рахунок імміграції жителів ендемічних регіонів з низьким соціально-економічним статусом.

Summary. Electronic base date PubMed was investigated to find American cases of scleroma in 1909-2010 period. By this search amount of investigation the highest level was reached in 60-80th years with stabilisation later, but with increasing of cases in United States because migrations.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ АНТИ-VEGF ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ВОЛОГОЇ ФОРМИ ВІКОВОЇ МАКУЛОДИСТРОФІЇ

EXPERIENCE OF APPLYING ANTI-VEGF THERAPY IN TREATMENT OF WET AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION

Шевчик А. А. / A. Shevchuck

Наукові керівники: д. мед. н., проф. Л. Скрипник,
к.мед.н. С.А. Сук, С.Г. Саксонов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра офтальмології

(зав. каф.: д. мед. н., проф. Г.Д. Жабоедов)

Науково-практичний центр лазерних методів
лікування ока КМКОЛ "Центр мікрохірургії ока"
(зав. від.: к.мед.н. С.А. Сук)

м. Київ, Україна

Актуальність. Вікова макулодистрофія (ВМД) є провідною причиною незворотного зниження центрального зору у людей старшої вікової групи та однією з головних причин сліпоти у світі.

Сучасні лазерні методи, наприклад, фотодинамічна терапія, пов'язані з ризиком значних побічних ефектів.

Анти-VEGF терапія є перспективним методом лікування вологої форми ВМД.

Мета. Підвищення ефективності лікування хворих на екссудативну форму ВМД шляхом використання інгібіторів VEGF.

Матеріали та методи. В дослідженні брали участь 10 хворих (15 очей) з діагнозом: ВМД, екссудативна форма. Середній вік хворих 67,5 років. Всім хворим проводився комплекс загально-офтальмологічних досліджень та тест Амслера. Діагноз був підтверджений за допомогою оптичної когерентної томографії (ОКТ) та флуоресцентної ангіографії (ФАГ). ОКТ та ФАГ було виконано на оптичному когерентному томографі Heidelberg.

Пацієнтам виконувалися інтравітреальні ін'єкції препарату "Луцентіс". Повторні огляди проводилися щомісяця протягом перших півроку, наступні півроку огляди проводилися 1 раз на 2 місяці. Загальний термін спостереження склав 12 місяців.

Результати. Анатомо-функціональні результати досягнуто у 8 хворих (80%). Гострота зору з корекцією зросла у середньому з 0.2 до 0.3 у 5 хворих (50%), у 3 хворих (30%) з 0.25 до 0.4. За даними ОКТ товщина сітківки у макулярній ділянці знизилась на 100 мкм у 5 хворих (50%), на 50 мкм – у 3 хворих (30%). За даними ФАГ: зменшення екссудативних проявів та усунення субретинальної неоваскулярної мембрани було у 70% хворих.

Висновки. Результати дослідження довели високу ефективність анти-VEGF терапії у лікуванні хворих з вологою формою ВМД. Завдяки лікуванню було досягнуто стабілізації зорових функцій у значної частки пацієнтів.

Summary. The age-related macular degeneration is a major cause of vision loss in the elderly population. The treatment allows stabilization of vision functions in major cases.

ОТОГЕННЫЕ АБСЦЕССЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА OTOGENIC BRAIN ABSCESS

Чалых К.И., Николаенко М.С., Завадская М.А. /
K. Chalykh, M. Nikolaienko, M. Zavadskaia

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. А.В.Завадский

Крымский государственный медицинский
университет им. С.И. Георгиевского

Кафедра отоларингологии

(зав.каф.: д.мед.н., проф. А.В.Завадский)

г. Симферополь, Украина

Вопросы изучения патогенеза отогенных внутричерепных осложнений при хронических гнойных эпитемпанитах (ХГЭ) является актуальным, так как несмотря на значительные успехи современной оториноларингологии они представляют грозную патологию.

Целью исследования является сравнительное изучение принципов диагностики, лечения больных с отогенными абсцессами головного мозга за периоды 1998 – 2002 и 2008–2012 годов.

Методи и материалы. На стационарном лечении в отоларингологическом отделении “Университетской клиники” г. Симферополь в 1998 – 2002 годах находилось 633 больных с ХГЭ. Прооперировано 173 больных. Абсцесс головного мозга был диагностирован у 10 больных.

В 2008 – 2012 годах на стационарном лечении находилось 584 больных с ХГЭ. Из них прооперировано 265 больных. Абсцесс головного мозга был диагностирован у 11 больных.

Всем больным проводилось общеклиническое обследование, консультации окулиста, невропатолога, нейрохирурга, компьютерная томография головного мозга и височной кости.

Больные с эпидуральными абсцессами головного мозга были оперированы в отоларингологическом отделении совместно с нейрохирургом – была произведена расширенная радикальная операция на ухе с обнажением средней черепной ямки и элиминацией абсцесса. Больные с абсцессами вещества головного мозга были после расширенной радикальной операции на ухе переведены в нейрохирургическое отделение для выполнения трепанации черепа. Ни одного случая летального исхода не было.

Таким образом, полное обследование больных с предоперационным выполнением компьютерной томографии головного мозга и височной кости позволило правильно спланировать тактику, объем оперативного лечения и его эффективность.

Оперативное санирование ХГЭ позволяет предотвратить возникновение такого грозного осложнения как абсцесс головного мозга.

Необходимо постоянно улучшать качество диспансеризации больных с ХГЭ.

Summary. A comparative study of the problems of diagnosis, treatment and prevention of otogenic brain abscesses in 1217 patients with chronic suppurative epitympanitis. Recommendations are given.

АНАЛІЗ ЧАСТОТИ РЕЦИДИВІВ ГРИБКОВОГО СИНУЇТУ ПІСЛЯ ЕНДОСКОПІЧНОГО ВИДАЛЕННЯ МІЦЕТОМИ

THE ANALYSIS OF THE RELAPSE FREQUENCY OF THE FUNGUS SINUSITIS AFTER THE ENDOSCOPIC MYCETOMA ABLATION

Ямкова К.В. / K. Yamkova

Науковий керівник: к.мед.н., доц. В.Л. Дідковський
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра оториноларингології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Ю.В. Мімін)
м. Київ, Україна

Актуальність. Запальні захворювання навколоносових пазух є одною з найбільш актуальних проблем сучасної оториноларингології. Грибкові ушкодження носа і біля-

нових пазух займають друге місце серед всіх мікозів верхніх дихальних шляхів (Крюков А.И. и соавт., 2004). У світовій літературі існують різні епідеміологічні дані по грибковому ринусинуситу (Кунельская В.Я., 2001, Sberger et al., 2000). Роль грибкової етіології в патології біляносових пазух досить часто недоцінюється лікарями, і, як наслідок, приводить до пізньої діагностики та неадекватного лікування даної патології.

Мета – дослідити частоту рецидивів грибкового синуситу після ендоскопічного видалення міцетом.

Методи та матеріали. В роботі використовували класифікацію грибкових риносинуситів (Лопатин А.С., 1999, 2002; de Shazo R.D. et al., 1998). При дослідженні людей, які тривалий час страждають синуситами різної локалізації, мікотична природа захворювань (гриби або грибково-бактеріальні асоціації) виявляються у 38-96% пацієнтів (Заболотный Д.И. с соавт., 2002, Кунельская В. Я., 2001, Stamberger et al., 2000). Кунельской В. Я. (2004) встановлено, що мікотичний риносинусит становить 14% від числа діагностованих мікозів ЛОР-органів. За даними клініки Mayo (Rochester, США) гриби відзначаються у вмісті білянових пазух у 96% хворих хронічним синуситом [Ponikau et al., 1999]. Saeed K. (1995) стверджує, що грибкові синусити становлять не більше 5% в структурі запальних захворювань БНП. Синусити широко поширені серед всіх вікових груп, але найбільше число пацієнтів припадає на вік від 18 до 55 років, тобто на найбільш активну та працездатну частину населення. При аналізі багатьох джерел, найбільш часто діагностована форма грибкового синуситу – міцетом БНП. Клінічна картина з наявністю симптомів хронічного синуситу, назальних поліпів, кальцифікацією синусів, та інколи атопією. В всіх пацієнтів виконувалось ендоскопічне хірургічне втручання під ендотрахеальним наркозом – гайморотомія з видаленням грибкового тіла та наступною санацією і аерацією синусів. Після закінчення курсу протигрибкового лікування, критерієм мікологічної ефективності була ерадикація грибів при мікроскопії та культоральному дослідженні. Отже, рецидив грибкового синуситу спостерігається лише 4,8%.

Висновки. При ранній діагностиці та проведенні антимікотичній терапії пацієнтів з грибковим синуситом частота рецидивів залишається мізерною. Проте з ціллісним підвищення ефективності лікування показано використання методів ідентифікації та визначення антимікоцутливості збудників мікозів.

Summary. In the period of early diagnostics and having conducted the anti mycotic therapy the relapse frequency is really small. Although, for the purpose to increase the effect of the the medical treatment it is important to use the identification methods and the analysis of the antimycotic sensitivity of the mycosis stimulus.

ФІЗІОЛОГІЯ ТА ПАТОФІЗІОЛОГІЯ / ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ / PHYSIOLOGY AND PATHOPHYSIOLOGY

ОСОБЛИВА РОЛЬ HIF 1 α У ГЕНЕТИЧНИХ МЕХАНІЗМАХ РЕГУЛЯЦІЇ АНГІОГЕНЕЗУ В УМОВАХ ГІПОКСІЇ МІОКАРДУ

THE SPECIAL ROLE OF HIF 1 ALPHA IN GENETIC MECHANISMS OF ANGIOGENESIS IN THE CONDITIONS OF MYOCARDIAL HYPOXIA

Бондик М.П. / M. Bondyk

Науковий керівник: к. мед. н. І.М. Карвацький

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

Кафедра фізіології

(в.о.зав. каф.: доц., І.М. Карвацький)

м. Київ, Україна

Одним із найголовніших патологічних процесів в організмі людини є відповідь клітин на гіпоксію, адже кисень є важливим субстратом для енергетичного забезпечення нормального функціонування людини в цілому, а тому потребує оптимального надходження до клітин. Отже, одним з провідних напрямків для вивчення залишається саме дослідження молекулярних механізмів впливу гіпоксії на клітину. В останні роки було проведено низку досліджень щодо цієї тематики. Відома певна кількість факторів, що відіграють значну роль при недостатності кисню в клітинах: HIF 1 α (hypoxia-inducible factor), NF- κ B (nuclear factor kappa-light-chain-enhancer of activated B cells), VEGF (vascular endothelial growth factor) та ін. Особливе значення у відповіді клітин на нестачу кисню посідає саме HIF 1 β фактор.

Ген HIF 1 α локалізується на 14 хромосомі. Комплекс HIF 1 є гетеродимером, що складається з двох субодиниць – HIF- α , HIF- β . HIF 1 α субодиниця є чутливою до кисню.

При нормальних концентраціях кисню HIF 1 β знаходиться на невеликому рівні, бо для нього характерним є швидкий період напіврозпаду завдяки процесам гідроксилування. Його активація відбувається при гіпоксії, забезпечуючи процеси ангіогенезу, вазомоторний контроль, енергетичний метаболізм, еритропоез та апоптоз. Також відомо, що експресія HIF 1 α спостерігається при пухлинному рості, тому і є одним із головних його ознак.

Вченими було проведено дослід, що вивчають саме експресію гіпоксію-індукуючого фактору при захворюваннях серцево-судинної системи. Resar JR, та ін. вивчали колатеральний кровообіг у 100 пацієнтів, у яких було присутнє 70% звуження як мінімум однієї коронарної судини без попередніх інфарктів та заміни судин. У 68 пацієнтів зі 100 було відзначено колатеральний кровообіг; відповідно –

алелі С і Т-91,5% і 8,5%. Частота алеля Т була вище у пацієнтів з відсутнім колатеральним кровообігом по відношенню до пацієнтів з наявністю (18,8% і 3,7%). Було відзначено, що пацієнти з генотипом СС мають більшу вірогідність колатерального кровообігу ніж пацієнти з генотипом СТ і ТТ. Отже сформувано висновок, що наявність алеля Т знижує експресію HIF 1 α , що веде до зниження ангіогенезу, і, відповідно, до збільшення ризику виникнення інфаркту міокарду.

Ось чому доцільним буде подальше детальне вивчення процесів активації експресії HIF 1 α , адже при збільшенні активності цього комплексу можлива терапевтична дія, а саме: активація еритропоезу, збільшення активності ангіогенезу в серцевому м'язі, зменшення процесів апоптозу тощо.

Summary. HIF 1 α is important factor in angiogenesis disorders in pattern during aemocirculation. Understanding functions HIF 1 α will help in the treatment and prevention of severe cardiovascular diseases, particularly such as coronary heart disease.

РОЛЬ ІНСУЛІНОПОДІБНОГО ФАКТОРА РОСТУ-1 У ПАТОГЕНЕЗІ ХРОНІЧНИХ ВІРУСНИХ ГЕПАТИТІВ В І С У ДІТЕЙ

ROLE OF INSULIN GROWTH FACTOR IN THE PATHOGENESIS OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS B AND C IN CHILDREN

Борук Б. В. / B. Boruk

Науковий керівник: д.мед.н., доц. Н.А. Рикало

*Національний медичний університет
імені М.І. Пирогова*

Кафедра патологічної фізіології

(зав.каф.: д.мед.н., доц. Н. А. Рикало)

м. Вінниця, Україна

Мета роботи. Дослідити значення інсуліноподібного фактора росту-1 (ІФР-1) у патогенезі хронічних вірусних гепатитів В і С у дітей різного віку.

Актуальність. Однією з найважливіших медико-соціальних проблем є вірусні гепатити (ВГ) В і С через зростання темпів захворюваності та несприятливі наслідки. В етіологічній структурі ВГ у всьому світі понад 50 % складає ВГ В, близько 45-50 % – ВГ С. За даними Центру досліджень вірусних захворювань ВООЗ, тим або іншим вірусом гепатиту інфіковано понад 30 % планети, при цьому близько 25 % із них мають несприятливі наслідки.

Матеріали і методи дослідження. Для оцінки цитокінового статусу в сироватці крові 61 хворої дитини на хронічні ВГ (ХВГ) В і С, а також 74 дітей контрольної групи, дослідили рівень ІФР залежно від фази інфекційного процесу, активності запалення, віку, методом ІФА з використанням наборів виробництва “Вектор-Бест” (РФ-Новосибірськ), а також ІФР-1 визначали з використанням високочутливих комерційних наборів “DRG” (Німеччина).

Отримані результати. встановлено, що незалежно від вірусної реплікації вміст даного ІФР достовірно зростає, майже в 2 рази у фазу реплікації та у 1,5 рази – у фазу інтеграції вірусу гепатиту В чи латентну стадію при гепатиті С.

При дослідженні вмісту ІФР залежно від активності запального процесу у печінці, яку встановлювали за рівнем збільшення АЛТ у сироватці крові, була зареєстрована чітка пряма залежність. При відсутній та мінімальній активності вміст даного цитокіну не збільшувався, тоді як при низькій ($216,4 \pm 15,9$) пг/л, а також помірній та високій активності запалення ($220,4 \pm 15,35$) вміст ІФР-1 достовірно перевищував аналогічний показник у дітей без підвищення чи з незначним зростанням (у 3 рази) активності трансаміназ (відповідно $p < 0,05$ та $p < 0,01$).

Висновок. ІФР-1, як протизапальний цитокін, відіграє важливу роль у патогенезі ХВГ В і С у дітей.

Summary. IGF-1 as an anti-inflammatory cytokine, plays an important role in the pathogenesis of CVH B and C in children. Found that regardless of viral replication content of this cytokine significantly increases.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ TLR-2 ЛИМФОЦИТАМИ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ПРИ РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОГО ИЛЕИТА

PARTICULAR PROPERTIES OF THE EXPRESSION OF TLR-2 ON LYMPHOCYTES IN THE SMALL INTESTINE DURING THE DEVELOPMENT OF CHRONIC ILEITIS

Жеребятъев А. С., Камышный А. М. /
A. Zherebiatiev., A. Kamyshnyi

Научный руководитель: д. мед. н.,
доц. А.М. Камышный

Запорожский государственный медицинский
университет

Кафедра микробиологии, вирусологии
и иммунологии

(зав. каф.: д. мед. н., доц. А.М. Камышный)
г. Запорожье, Украина

Введение. Проблема воспалительных заболеваний кишечника остается одним из наиболее актуальных вопросов в современной гастроэнтерологии.

Цель. Изучить морфофункциональное состояние лимфоидной популяции тонкого кишечника в норме и в условиях развития экспериментального индометацин-индуцированного хронического илеита.

Материалы и методы. Исследование проводили на крысах-самцах линии Вистар. Модель хронического илеита вызывали двукратным подкожным введением раствора индометацина. Для определения TLR-2⁺ иммунопозитивных клеток был применен метод прямой иммунофлуоресценции с использованием моноклональных антител. Структуру популяции TLR-2⁺-лимфоцитов

изучали на основании данных их морфометрических и денситометрических характеристик.

Результаты. Развитие хронического илеита сопровождается увеличением суммарной плотности популяции TLR-2⁺-лимфоцитов. Изучение распределения

по отдельным классам показало, что увеличилась плотность популяции TLR-2⁺-лимфоцитов, увеличилась плотность популяции TLR-2⁺-лимфоцитов, TLR-2⁺-малых лимфоцитов. Также увеличилась процентная доля TLR-2⁺-лимфоцитов, но уменьшилась доля TLR-2⁺-средних лимфоцитов и TLR-2⁺-малых лимфоцитов. Развитие хронического илеита сопровождалось увеличением плотности TLR-2 рецепторов на TLR-2⁺-лимфоцитах, но уменьшением на TLR-2⁺-малых лимфоцитах.

Вывод. Развитие хронического илеита сопровождалось увеличением количества TLR-2⁺-лимфоцитов с преобладанием среди них лимфоцитов и малых лимфоцитов и влияло на плотность TLR на цитоплазматической мембране. При этом наблюдалась разнонаправленная тенденция по увеличению количества рецепторов на лимфоцитах и уменьшению их на малых лимфоцитах.

Summary. We studied the effect of chronic ileitis on expression intensity of TLR-2 with lymphocytes of small intestine. The TLR-2⁺ cells were determined using a direct immunofluorescence technique with using a monoclonal rat anti-TLR-2 antibody. We established that development of chronic ileitis was accompanied with the increase of amount of TLR-2⁺ lymphocytes and influenced their density on cytoplasmic membrane.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСТРОГО ДИССЕМИНИРОВАННОГО КАНДИДОЗА В АСПЕКТЕ ИЗУЧЕНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОСТИ ДО И ПОСЛЕ ИММУНОКОРРЕКЦИИ

DESIGN OF SHARP DISSEMINATED KANDIDOZIS IN THE ASPECT OF STUDY OF FEATURES OF IMMUNOLOGICAL REACTIVITY BEFORE AND AFTER IMMUNOCORRECTION

Коляда О.Н., Скляр Н.И., Майорова М.В. /
O.Kolyada, N. Sklar, M. Mayorova

Харьковский национальный медицинский
университет

Кафедра патологической физиологии
(зав. каф.: д. мед. н., проф. О.В. Николаева)

ГУ "Институт микробиологии и иммунологии
имени И.И. Мечникова НАМН Украины"
(директор: д. мед. н., проф. Ю.Л. Волянский)
г. Харьков, Украина

Актуальность. CD4⁺ (Th1) клеточный иммунитет является ключевым компонентом в противокандидозной защите за счет активации фагоцитов, киллеров и стимуляции синтеза защитных антител. Показана способность С.

albicans изменяют баланс Th1/Th2)Th17/Threg в процессе развития специфического иммунного ответа, что имеет принципиальное значение в патогенезе кандидозной инфекции.

Материалы и методы. Самцы крыс линии Wistar были разделены на группы: облученные крысы; инфицированные крысы; облученные и инфицированные крысы; интактные крысы; облученные крысы, получавшие циклоферон; инфицированные крысы, получавшие циклоферон; облученные и инфицированные крысы, получавшие циклоферон; интактные крысы, получавшие циклоферон; облученные крысы, получавшие иммунофан; инфицированные крысы, получавшие иммунофан; облученные и инфицированные крысы, получавшие иммунофан; интактные крысы, получавшие иммунофан. Фракционированное тотальное облучение ежедневно по 0,5 Gy в течение 3 суток (СД 1,5 Gy). Динамика наблюдения на 1, 3, 7, 14, 28 сутки. Инфицирование животных с применением штамма *C. albicans* ATCC 885-653 0,5 мл в концентрации 5×10^6 КОЕ/мл. Препараты вводили внутривенно на следующий день после инфицирования, в течение пяти суток. Декапитация на седьмые сутки после инфицирования. Фагоцитарный индекс, фагоцитарное число, уровень циркулирующих иммунных комплексов, комплементарную активность сыворотки крови, концентрацию цитокинов IFN- γ , IL-4, IL-10, IL-17 методом ИФА с использованием диагностических тест-систем (ELISA kit Biosources, San Jose, CA, USA). Статистическая обработка данных – Biostat 4.0 для Windows.

Цель. Оценить влияние метилглюкамина акридоната и дипептида глутамил-триптофана на звенья патогенетических механизмов антиинфекционной резистентности на модели острого генерализованного кандидоза облученных крыс линии Вистар.

Выводы. Нами показана недостаточная стимуляция фагоцитарной активности при введении циклоферона, снижение скорости элиминации циркулирующих иммунных комплексов и усиление потребления комплемента. Положительное влияние иммунофана связано со стимуляцией моноцитарно-макрофагального звена иммунитета и противовоспалительным действием, которое обеспечивало восстановление баланса ИФН- γ /ИЛ-10. Иммунофан способствовал формированию более эффективного специфического гуморального ответа, чем циклоферон, а также снижал процент развития генерализованного процесса.

Summary. The level of stimulation of fagocyte activity in reply to introduction of Cycloferon unsuffices and reduces speed of elimination of circulatory immune complexes and strengthening of consumption of complement. Stimulation of monocytic-macrophage link of immunity and antiinflammatory action of Immunofan provides forming of more effective specific humoral answer, than Cycloferon. Immunofan reduces probability of development of generalised form of infectious process.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ АДАПТАЦІЇ ДО М'ЯЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

THE STUDY OF FUNCTIONAL CONDITION OF THE PERSON WITH DIFFERENT LEVEL OF ADAPTATION TO THE MUSCULAR ACTIVITY

Македон А.О. / A. Makedon

Науковий керівник: д.б.н., проф. Г.В. Коробейніков
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Метою роботи було вивчення функціонального стану людини із різним рівнем адаптації до м'язової діяльності.

Було досліджено дві групи практично здорових осіб, віком 18-24 років, з різним ступенем рівня адаптації до фізичних навантажень (перша група спортсмени та друга – особи, які не займаються спортом). Вегетативна регуляція ритму серця досліджувалась за допомогою кардіомонітору "Polar".

Проведений аналіз вегетативної регуляції ритму серця свідчить, що за отриманими показниками між групами обстежених виявлено достовірні різниці. Більші значення середнього квадратичного відхилення та варіаційного розмаху у осіб із високим рівнем адаптації до напруженої м'язової діяльності свідчить про посилення вагусного впливу на систему регуляції ритму серця. Достовірне зниження значень показників низькочастотного спектру, як VLF так і LF указує на послаблення симпатичної активації вегетативної регуляції ритму серця при зростанні рівня адаптації до напруженої м'язової діяльності. Достовірне зниження значення високочастотного спектру ритму серця (HF) вказує на послаблення парасимпатичної активації системи вегетативної регуляції у осіб з високим рівнем адаптації до напруженої м'язової діяльності. Це узгоджується із динамікою відношення низькочастотної до високочастотної компоненти (LH/HF).

Отримані результати свідчать про збалансованість механізмів вегетативної регуляції ритму серця у людини в умовах зростання рівня адаптації до напруженої м'язової діяльності. При цьому, спостерігається одночасне уповільнення активації симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи, що відображає результат адаптації до напруженої м'язової діяльності.

Summary. The objective was to study the functional state of the person with different levels of adaptation to muscular activity. The obtained results prove on the balance of the mechanisms of the autonomic regulation of the heart rate in humans, in conditions of growth of the level of adaptation to intense muscular activity.

НАДЛИШКОВА МАСА ТА ОЖИРІННЯ У ДІТЕЙ – МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ ПЕДІАТРІЇ

EXCESS WEIGHT AND OBESITY IN CHILDREN – MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM OF MODERN PEDIATRICS

Миргородська Г.В. / G. Mirgorodskaya

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Н.К. Казімірко
ДЗ "Луганський державний медичний
університет"

Кафедра патофізіології
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Н.К. Казімірко)
м. Луганськ, Україна

Надлишкову масу та ожиріння у дітей визначають як розповсюджену патологію в багатьох країнах світу. В дорослому віці в 60 % випадків ожиріння, яке було діагностовано в дитячому та підлітковому віці, прогресує та приводить до формування серцево-судинних, ендокринних та інших захворювань: артеріальної гіпертензії (АГ), цукрового діабету (ЦД) 2 типу, м'язово-скелетних порушень, особливо до остеоартриту, злоякісних пухлин ендометрію, молочної залози, товстого кишечника. За даними ВООЗ з 1980 року загальна кількість осіб в світі, які страждають на ожиріння, зросла більше ніж вдвічі. Більше половини населення (65,7 %) проживає в країнах, де надмірна маса тіла й ожиріння призводять до смерті більшої кількості людей, ніж дефіцит маси. У 2010 році майже 43 млн. дітей віком до 5 років мали надмірну вагу. Таке явище раніше вважалось притаманним країнам з високим рівнем доходів, але надмірна маса тіла й ожиріння зараз є більш поширеними серед населення країн з низьким та середнім рівнем доходів, особливо серед міського населення.

В останніх наукових працях детальним чином вивчаються фактори ризику формування ожиріння та надлишкової маси у дітей, а саме, глобальний зсув в дитячому харчуванні – надмірне вживання продуктів із високим вмістом жирів, сахарів та низьким вмістом вітамінів, мінералів, мікроелементів та значне зниження рівня фізичної активності.

Немає сумнівів, що харчування дітей у ранньому віці має великий вплив на їх розвиток і стан здоров'я, але основна увага завжди приділялась особливостям харчування дітей першого та другого півріччя. Останнім часом акцент переноситься на питання харчування дітей другого та третього року життя, що пояснюється значним впливом на формування загального здоров'я дитини та на її фізичний й психічний розвиток, відповідає за профілактику анемій, гіпотрофії або ожиріння, серцево-судинних, ендокринних, аутоімунних та метаболічних захворювань. З віком відбувається диверсифікація дієти дитини раннього віку в зв'язку із поступовим впровадженням нових продуктів, що забезпечує оптимальне покриття потреб в основних поживних речовинах. Але залишаються дискусійними питання оптимальної тривалості грудного вигодовування (ГВ) та важливості дотримання його

певного режиму, строків введення прикормів, каші з вмістом глютену, неадаптованого коров'ячого молока (КМ), кисломолочних продуктів, м'ясних страв.

За даними соціологічних досліджень, споживання спеціальних адаптованих дитячих продуктів харчування в Україні є нижчим, ніж у Європі та Росії, що не може не турбувати нутриціологів та педіатрів. Останнім часом на фоні посиленої уваги до забезпечення дітей перших років життя адаптованими продуктами харчування у світі визначилась тенденція до створення замінників молока, склад яких є орієнтованим на старших дітей – віком до 3 років. На думку провідних нутриціологів, використання адаптованих молочних сумішей та адаптованого молока дозволяє фізіологічним шляхом забезпечити значну частину потреб організму дітей цієї вікової групи важливими харчовими речовинами. Деякі вчені стверджують, що немодифіковане коров'яче молоко можна безпечно використовувати вже після 6–7-місячного віку, але в Україні, згідно з протоколом, його дозволено використовувати після 9 місяців. Більшість сучасних дослідників впевнені, що до досягнення дитиною 3-х років слід вживати модифіковане коров'яче молоко, яке у європейських країнах називають "молоком росту". Збільшення споживання таких молочних продуктів (growing up milks, або GUM) спостерігається у Європі та більшості інших країн світу. В останніх рекомендаціях Комітету з дитячого харчування Франції (2011) зазначено, що "молоко росту" мають споживати всі діти до досягнення 3-х років.

Але, зводити проблему надмірної маси тіла та ожиріння тільки до невідповідності надходження кількості жирів і вуглеводів та низького рівня фізичної активності принципово не вірно. У формуванні цієї проблеми велику роль відіграють різноманітні фактори, що визначають раціональний метаболізм. Маса тіла людини регулюється складними нейрогуморальними механізмами, які визначають у кінцевому підсумку харчову мотивацію та рівень основного обміну, тому проблема надмірної маси тіла та ожиріння значною мірою залежить від порушення біохімічних механізмів регуляції обміну жирів, білків і вуглеводів. Ці порушення можуть бути як набутими, так і генетично детермінованими. При ожирінні вони супроводжуються характерними змінами в жировій тканині. Ожиріння проявляється позитивним енергетичним балансом, що розвивається під впливом відповідних ферментних, нервових і гормональних чинників. Крім цього, значно порушується метаболізм, відбуваються біохімічні порушення як ліпідного, так і білкового спектру, вуглеводного та енергетичного обміну.

Американські вчені проаналізували дані 19 тисяч учасників Національних опитувань віком від 1 до 17 років про харчування та здоров'я (National Health and Nutrition Examination Surveys, 2001-2008). Дослідники прогнозували, що діти з надлишковою масою та ожирінням вживають більше їжі, ніж однолітки, та хотіли визначити зв'язки між калорійністю раціону, віком та статтю. Вони оцінювали індекс маси тіла (ІМТ) кожного учасника віком більше 2-х років та співвідношення маси й зросту для дітей віком менше 2-х років, після чого провели опитування батьків щодо добового харчування. В цілому, 15,4 % уча-

стників мали ожиріння різного ступеню тяжкості, 14,9 % осіб – надлишкову вагу, 66,3 % дітей мали нормальні показники ваги, а 3,4% – недостатню масу тіла. За отриманими даними, дівчатка віком до 9 років та хлопці – до 12 років, що мали надлишкову вагу або ожиріння, вживають більше калорій, ніж здорові однолітки. Але, дослідники були здивованими тому, що в більш старших вікових групах картина змінилась на протилежну. Дівчата віком 9-17 років та хлопці віком 12-17 років, які мали надлишкову вагу або ожиріння, вживали значно менше калорій протягом доби, ніж однолітки з нормальними показниками ваги.

Таким чином, період з 1 до 9 років є критичним для формування харчової поведінки у дітей, підходи до лікування або профілактики ожиріння у дітей повинні різнитись в залежності від віку. Дитина з діагностованим ожирінням потребує не багато калорій для підтримки надмірної ваги, тому підхід до лікування цих дітей полягає не в обмеженні раціону або в зниженні його калорійності. Головний фактор в лікуванні – підвищення фізичної активності. Тоді як для дітей віком до 9 років, навпаки, основним завданням має стати зниження калорійності споживаної їжі.

На практиці найчастіше надмірна маса тіла й ожиріння є проблемою дільничного терапевта й педіатра, а в сучасних умовах – сімейного лікаря. Удавана простота діагностики цих патологічних станів оманлива. Це пов'язано з тим, що, як правило, сімейний лікар має справу з уже сформованим ожирінням, що значно гальмує ефективність лікувальних заходів. Традиційний антропометричний спосіб діагностики ожиріння за розрахунком індексу маси тіла (ІМТ) слід вважати за умовний критерій, оскільки він не визначає співвідношення жирової та м'язової складових тіла.

Таким чином, розглядати проблему зайвої ваги та ожиріння треба в першу чергу як метаболічний синдром, а не як косметичні незручності. Існуючий в сучасній клінічній практиці набір клініколабораторних методів дозволяє досить точно ідентифікувати наявність того чи іншого патологічного процесу в організмі. У той же час цього нерідко недостатньо для ранньої (донозологічної) діагностики визначення тяжкості процесу і прогнозу захворювання. Разом із тим патогенез того чи іншого захворювання формується не тільки й не стільки залежно від етіологічного чинника, скільки від характеру його взаємодії з тими саногенетичними системами організму, що відповідають за постійність гомеостазу.

Резюме. В огляді представлені дані про надлишкову масу та ожиріння у дітей як розповсюджену патологію в багатьох країнах світу. З'ясовано, що в 60 % випадків ожиріння, яке було діагностовано в дитячому та підлітковому віці, прогресує та приводить до формування серцево-судинних, ендокринних та інших захворювань: артеріальної гіпертензії (АГ), цукрового діабету (ЦД) 2 типу, м'язово-скелетних порушень, особливо до остеоартриту, злоякісних пухлин ендометрію, молочної залози, товстого кишечника. Вивчені фактори ризику формування ожиріння та надлишкової маси у дітей: глобальний зсув в дитячому харчуванні – надмірне вживання продуктів із високим вмістом жирів, сахарів та низьким вмістом вітамінів, мінералів, мікроелементів та значне зниження

рівня фізичної активності. Встановлено, що період з 1 до 9 років є критичним для формування харчової поведінки у дітей, підходи до лікування або профілактики ожиріння у дітей повинні різнитись в залежності від віку.

Summary. This review presents data on excess weight and obesity in children as widespread pathology in many countries. It was found that in 60% of cases of obesity, which was diagnosed in childhood and adolescence progresses and leads to the formation of cardio – vascular, endocrine and other diseases: hypertension (HT), diabetes mellitus (DM) type 2 -, m – “muscular-skeletal disorders, especially osteoarthritis, cancer endometrial, breast, colon. Studied risk factors for the formation of obesity and overweight in children: a global shift in baby food – excessive consumption of foods high in fats, sugars and low in vitamins, minerals, trace elements and a significant decrease in physical activity. Found that from 1 to 9 years are critical for the formation of eating behavior in children, approaches to treat or prevent obesity in children should vary according to the age.

GINSENG AND BIOFEEDBACK QUALITIES IN THE LOOP OF PACED BREATHING UNDER HRV CONTROL IN HEALTHY VOLUNTEERS

K. Morozova, S. Vlasov, E. Nazarenko, A. Radchenko

Scientific supervisor: MD, full professor

N. Yabluchansky

V.N. Karazin Kharkiv National University

Chronic distress in the modern way of life inevitably entail a malfunction of balances of regulation of the organism and results into progression of the disease.

One of the effective correction ways of regulatory systems condition is biofeedback sessions in the loop of paced breathing under the control of heart rate variability (HRV) parameters.

Ginseng is a natural adaptogen with a general tonic effect, which is specified by the content of saponin glycoside-ginsenosides, ether and fatty oils, peptides, vitamins and minerals.

It is interesting to evaluate the role of biofeedback and ginseng combination in optimization of regulatory systems of the organism as a perspective way in prevention and treatment of chronic distress.

The aim of this work is to estimate the contribution of ginseng in optimization of regulatory systems condition of the organism in biofeedback sessions in the loop of paced breathing under HRV control in healthy volunteers.

The study involved 14 healthy volunteers (average age is $19,53 \pm 1,55$), who were conducted two series of 7-day biofeedback sessions in loop of paced breathing under HRV control with a 3 months interval between sessions. In second session, biofeedback series were conducted 6 hours after oral intake of 15 drops of ginseng tincture.

Biofeedback quality estimation was based on HRV parameters, among which were powerfulness of low (V),

medium (L) and high (H) frequencies. Derived parameters were converted into 2-dimensional coordinate space with L/H and V/(L+H) axes, which corresponds to sympathovagal and neurohumoral balances of regulation.

The estimation of biofeedback quality level was based on BQI integral index that reflects all qualitative changes of biofeedback process.

Statistical analysis of the results was carried out using Microsoft Excel, the differences reliability of each parameter was determined by Wilcoxon signed-rank test.

Summary. During the experiment, it was found that the addition of ginseng tincture to biofeedback sessions does not effected the optimization of regulatory systems of the organism, that is probably indicates short-term and mainly local effect of this adaptogen that should be additionally studied.

СОСТОЯНИЕ ДВУЯДЕРНЫХ ГЕПАТОЦИТОВ ПЕЧЕНИ КРЫС ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПЕРТЕРМИИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОРРЕКТОРА ИНОЗИНА

THE STATE OF BINUCLEATE RATS' HEPATOCYTES AFTER EXPOSURE TO CHRONIC HYPERTHERMIA OF MEDIUM SEVERITY WITH THE USE OF INOSINE AS CORRECTOR

Мочалова И.С. / I. Mochalova

*Научный руководитель: д.мед.н.,
профессор С.Н. Смирнов*

*ГУ "Луганский государственный медицинский
университет"*

*Кафедра патофизиологии
(зав. каф.: д.мед.н., профессор Н.К. Казимирко)
г. Луганск, Украина*

Хроническое перегревание организма приводит к структурным и функциональным изменениям в различных органах и тканях, включая печень.

В нормальных условиях в печени имеются двуядерные гепатоциты. В условиях патологии их количество может меняться, что может свидетельствовать об изменении функционального состояния органа, нарушении клеточного деления, усилении регенерации.

Целью данного исследования явилось изучение изменения количества двуядерных гепатоцитов после воздействия хронической гипертермии средней степени тяжести (ХГСТ) и выяснение целесообразности применения инозина в качестве корректора этих изменений.

Эксперимент проводили на 90 белых беспородных крысах, разделенных на три группы: I – контрольная (интактные животные), II – крысы, перенесшие ХГСТ и III – животные, подвергавшиеся воздействию ХГСТ и получавшие инозин. Животных II и III групп помещали в хорошо проветриваемую термокамеру с поддерживаемой

температурой воздуха 42,0-43,1 °C, где удерживали по 5 часов ежедневно в течение 60-ти дней. Животным III группы вводили инозин в дозе 20 мг/кг за час до теплового воздействия.

Забор материала проводили на 1-е, 7-е, 15-е, 30-е и 60-е сутки после окончания теплового воздействия. Из полученного материала готовили срезы, которые окрашивали гематоксилином и эозином. Проводили подсчет двуядерных гепатоцитов в 1 мм² печени крыс.

Результаты исследования показали, что количество двуядерных гепатоцитов в 1 мм² печени крыс, перенесших ХГСТ, оказалось больше в сравнении с интактными животными на 1-е сутки на 119,7%, на 7-е – на 100,3%, на 15-е – на 45,8%, на 30-е – на 55,1% ($p \leq 0,05$).

На 1-е сутки после завершения воздействия ХГСТ и инозина количество двуядерных гепатоцитов в 1 мм² печени крыс увеличилось на 107,4% ($p \leq 0,05$), на 7-е – на 62,2% ($p < 0,05$) в сравнении с этим показателем у крыс контрольной группы.

Число двуядерных гепатоцитов в печени крыс, на которых влияли ХГСТ и инозин, было меньше на 30-е сутки исследования на 48,7% ($p \leq 0,05$) в сравнении с крысами, перенесшими только ХГСТ.

Выводы. ХГСТ вызывает увеличение количества двуядерных гепатоцитов в печени крыс. Применение инозина уменьшает степень выраженности дозанных изменений.

Summary. The change in the number of binucleate hepatocytes was studied in the liver of rats undergoing chronic hyperthermia of medium severity (CHMS). CHMS causes an increase in the number of binucleate hepatocytes which persists up to 30 days after exposure to heat. The use of inosine reduces the severity of these changes.

ПОРУШЕННЯ ПОВЕДІНКИ ТВАРИН ПРОТЯГОМ ІНТЕРІКАЛЬНОГО ПЕРІОДУ ПІЛОКАРПІН-СПРИЧИНЕНОЇ ХРОНІЧНОЇ ЕПІЛЕПТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ

BEHAVIOUR DISTURBANCES THROUGHOUT THE INTERICTAL PERIOD OF PILOCARPINE-INDUCED CHRONIC EPILEPTIC ACTIVITY

Остапенко І. О. / I. Ostapenko

*Науковий керівник: к.мед.н.,
доцент Р. С. Вастьянов*

Одеський національний медичний університет

*Кафедра фізіології
(зав. каф.: д.мед.н., професор О. А. Шандра)
м. Одеса, Україна*

Пілокарпін (ПЛК)-спричинені судоми є однією з моделей, які дозволяють відтворювати та досліджувати стани іктальної судомної активності та інтеріктальні (латентні) стани, вільні від поведінкових проявів судомного синдрому. Мета роботи – дослідження різних типів поведінки в

інтеріктальному періоді у щурів в умовах ПЛК-індукованої хронічної епілептичної активності (ЕпА).

Дослідження проводили за умов хронічного експерименту на щурах з дотриманням вимог патофізіологічного експерименту. ПЛК готували в розчині NaCl ($p=7,4$) безпосередньо перед початком досліджень і вводили в/очер дозою 280 мг/кг. Контрольним тваринам вводили однакові об'єми фізіологічного розчину. У щурів із ПЛК-індукованою хронічною ЕпА в інтеріктальному періоді досліджували агресивно-захисну, стереотипну та емоціональну поведінку, структуру позно-тонічного синдрому та рухову активність.

В інтеріктальному періоді ПЛК-індукованої хронічної ЕпА поведінка щурів характеризувалася повною відсутністю агресивних проявів порівняно з відповідними показниками в контрольній групі щурів ($P<0.05$). За таких умов реєструвалося підсилення вираженості стереотипної та емоціональної поведінки ($P<0.05$ порівняно з такими показниками контрольних спостережень). В структурі позно-тонічного синдрому у щурів переважали прояви "нейролептичної каталепсії", при цьому їх рухова та дослідницька активність зменшилися порівняно з аналогічними даними в контролі ($P<0.05$).

Отже, інтеріктальний період ПЛК-індукованого хронічного судомного синдрому характеризується наявністю певних зрушень поведінки – дослідницької, агресивної та позно-тонічної. Дослідження вираженості вказаних форм поведінки є необхідним для вивчення патогенетичних механізмів хронічного судомного синдрому.

Summary. The data presented showed significant behavioural changes in rats during the interictal period of pilocarpine-provoked chronic seizure syndrome. The data obtained are in favour of aggressive behaviour decrease, both stereotype and emotional behaviour activation. Postural syndrome had 'neuroleptic catalepsy' indexes prevalence.

ОСОБЕННОСТИ РЕАКЦИЙ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПО ЭТИОЛОГИИ И ТЕЧЕНИЮ ВИДАХ ВОСПАЛЕНИЯ

THE FEATURES OF THE REACTION OF SPLEEN IN ACUTE AND CHRONIC INFLAMMATION

Острополец А.С., Молчанюк Д.А. /
A. Ostroplets, D. Molchanuk

Научные руководители: д.мед.н.,
проф. О.В. Николаева,

д.мед.н., проф. С.В. Татарко

Харьковский национальный медицинский
университет

Кафедра патологической физиологии
(зав.каф.: д.м.н., проф. О.В. Николаева)
г. Харьков, Украина

Актуальность. Воспаление является одной из основных проблем современной медицины: количество пер-

вично хронических заболеваний возрастает, острые процессы все чаще принимают затяжное течение. Особый интерес представляет реакция селезенки как периферического органа иммунной системы.

Цель. Изучить общеморфологические и иммунологические изменения в селезенке при разных по течению и этиологии видах воспаления.

Материалы и методы. 126 крысы были разделены на 4 группы по моделям воспаления (по 30 крыс) и контроль(6) Острое инфекционное воспаление(ОВ) вызывали введением в область бедра суточной культуры *St. aureus*, вторично хроническое(ВХВ) – 5 мг λ -карагине-на, первично хроническое гранулематозное воспаление(ПХНВ) – сефадекса А-25, хроническое иммунное воспаление(ПХИВ) – субплантарным введением полного адьюванта Фрейнда. Использовали окраску гематоксилином-эозином, по Ван Гизону, PAS-реакцию, реакцию Хейла, иммуногистохимию (CD3, CD4, CD8, CD45RA, ED1). Была проведена статистическая обработка.

Результаты. При исследовании селезенки обнаружено, что при ОВ в Т-зонах наблюдается гиперплазия ($\max=10235\pm174$ экз. в 1мм^2 на 5 сутки, контроль $=9567\pm146$) с последующим уменьшением клеточности ($\min=8234\pm110$). При ХВ гиперплазия носит более стойкий характер и имеет вид: ПХИВ(11765 ± 147 , 28 сут.)-ПХНВ(10366 ± 144 , 28сут.)-ВХВ(9997 ± 130 , 10сут.)

В В-зонах наблюдается снижение клеточности на 10-28сут. При всех видах воспаления, кроме ПХНВ ($\min=7250\pm147$, контроль $=6123\pm111$), и имеет вид: ОВ (5300 ± 170)-ВХВ(5347 ± 132)-ПХИВ(5986 ± 142). При остром воспалении количество CD3+ уменьшается с $\min$ на 7сут. ($28\pm2,8$, контроль $=36\pm2,5$), восстанавливаясь к 28сут. При ХВ изменения менее значительны: при ПХИВ и ВХВ количество CD3+ падает ($\min=30\pm2,1$, 7сут. и $32\pm2,4$ на 5 и 21сут. соответственно), а при ПХНВ растет ($\max=40\pm3$, 10сут.) При ОВ количество CD4+ растет (79 ± 8 , 5сут., контроль $=78\pm7,5$), при ПХВ прогрессивно снижается (ПХНВ $75\pm6,5$, ПХИВ $76\pm7,4$), при ВХВ – снижается до 7сут. ($\min=64\pm6,3$), восстанавливаясь к 28с; для CD8+ наблюдается обратная тенденция.

При ОВ и ВХВ количество CD45RA растет с пиком на 7сут. ($63\pm6,5$, контроль $=58\pm5,5$) и 5сут. ($59\pm5,7$) соответственно, при ПХВ – падает. При всех видах воспаления ED1 растет: ОВ ($\max=8,5\pm0,55$, контроль $=6\pm0,4$)-ПХВ ($8\pm0,3$)-ВХВ($7,5\pm0,35$).

Выводы. Таким образом, реакция селезенки зависит от степени вовлечения клеточного и гуморального звена, причем реакция при ПХВ, вместе с нарастанием супрессорной активности, приобретает неадекватный характер.

Summary. The morphological and immunological changes in spleen in acute and chronic inflammation were investigated. The reaction of spleen to primary chronic inflammation is believed to be inadequate.

СУЧАСНА ДІАГНОСТИКА ГЕМОРАГІЧНОГО ШОКУ В УКРАЇНІ

CURRENT DIAGNOSIS OF HEMORRHAGIC SHOCK IN UKRAINE

Руснак С.В. / S. Rusnak

Науковий керівник: к.мед.н., доцент Р.С. Вастьянов
Одеський національний медичний університет
Кафедра нормальної фізіології
(зав.каф.: заслужений діяч науки та техніки
України, д.мед.н., професор
Шандра Олексій Антонович)
г. Одеса, Україна

Мета роботи.

1. Аналіз сучасних методів діагностики ГШ на сьогоднішній день в медико-профілактичних базах.
2. Визначення їх недоліків.
3. Пошук нових методик.

Матеріали роботи.

1. Лабораторні дані з центру шлунково-кишкових кровотеч (Одеса) та центру політравм (Одеса).
2. Наукова медична література погоджена з Міністерством охорони здоров'я України

На сьогоднішній день в клінічній практиці для визначення стадії ГШ використовують такі методи – Альговера, Моро, Бурі, Нельсона. При детальному аналізі дані методи базуються на основних клінічних синдромах. Особливість трактування у зміні кількості еритроцитів, гемоглобіну, гематокриту. А дані зміни є патологічними, а не компенсаторними і не є показниками організму в цілому в умовах патології. Тому на нашу думку потрібно шукати нові методи діагностики ГШ, які б показували компенсаторні можливості організму, і які були б теоретично обґрунтовані. Таким методом може виступити визначення проакселерину в плазмі крові за допомогою імунофлюоресцентного аналізу.

Висновок. Отже, теоретично можна дійти висновку, що визначення проакселерину є однією з перспективних тактик у діагностиці стадії ГШ.

Summary. Determination of proaktselerynes in plasma by immunoferment analyze is theoretically proven. Methods significantly improves the objectivity phase of hemorrhagic shock. In the future, you can incorporate tactics in diagnostic base which in turn will help to simplify the algorithm for diagnosis.

МИКРОБИОТА ЧЕЛОВЕКА – МИКРООБЗОР

HUMAN MICROBIOTA – MICRO REVIEW

Ткачёва М.Ю., Миргородская А.В., Ступницкая Н.С. /
M. Tkacheva., A. Mirgorodskaya., N. Stupnitskaya.

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Н.К. Казимирко

ГЗ “Луганский государственный медицинский
университет”

Кафедра патофизиологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Н.К. Казимирко)
г. Луганск, Украина

В этом году подходит к концу один из самых уникальных постгеномных проектов – Human Microbiome Project. Основной целью проекта было изучение микробных сообществ, встречающихся на разных локусах организма человека. **Исследование** включало следующие инициативы: изучение микробных последовательностей генома и предварительную характеристику микробиома человека. Выяснение отношений между болезнью и изменениями в человеческом микробиоме.

В настоящее время заканчивается процесс формирования новой парадигмы о микрофлоре человека и её патологиях. Парадигма – дисциплинарная матрица, совокупность признанных всеми научных достижений, которые в течение определённого времени дают научному сообществу модель постановки проблем и их решения (Томас Кун).

Микробиота предстала в виде органа покрывающего кишечную стенку, другие слизистые локусы и кожу человека. Общая численность микробиоты в организме достигает 10¹⁴–10¹⁵ микробных клеток, что на 1–2 порядка больше, чем всех клеток человеческого организма. Распределение в организме человека микробов неравномерно. Выделяют несколько основных локусов: желудочно-кишечный тракт, особенно толстая кишка (до 60 % всей микрофлоры), верхние дыхательные пути (15–16 %), кожные покровы (15–20 %), вагинальный биотоп (9–10 %) микроорганизмов. Матрица микробиоты человека (в виде микробиоты ЖКТ) и её основные локусы представляют собой единый микробно-тканевый комплекс, в который входят микроколонии бактерий их метаболиты, слизь (муцин) и клетки подлежащих тканей, а также иммунные и эндокринные клетки, которые вместе имеют огромную площадь и характеризуется удивительной многофункциональностью. Микробиом привносит около восьми миллионов уникальных кодирующих генов. Состав микрофлоры генетически связан внутри биопленки и специфичен на штаммовом уровне для каждого индивидуума. Часть обмена веществ человека обеспечивается согласованной работой ферментов, закодированных в геномах сотен видов симбиотических микробов. Основными эффектами микробиоты для человека является активное участие в пищеварении и во всех видах обмена веществ (белковом, жировом, углеводном). Выполнение детоксикационной, синтетической, антиканцерогенной и иммунной функций.

Активные метаболиты микробиоты принимают участие в формировании интеллекта и психоэмоциональных функций. Кишечная микробиота представляет собой доминирующий континуум штаммов и видов микроорганизмов родов *Clostridium* и *Eubacterium* при равновеликом суммарном количестве бактериоидов, бифидобактерий и лактобацилл. Микробиота основных локусов (к примеру урогенитальный тракт) напоминает кишечную микробиоту своим качественным составом, в том числе анаэробами, среди которых фигурируют клостридии, бактериоиды, бифидобактерии, лактобациллы, фузобактерии, пептострептококки и зубактерии, обитающие в кишечнике. Микроэкологические нарушения у жителей Украины составляют 90%, имеют первичную природу и их основными этиологическими факторами являются: перинатальные инфекции; патология беременных и рожениц; искусственное вскармливание детей; нарушения условий содержания новорожденных. Исходя из результатов многочисленных исследований, становится понятным, что устранение микробиотических проблем, матричного или локусного характера, должно быть направленно на устранение дисфункций кишечника. Современные энтеропротекторы будучи высокоэффективными, должны не заселять кишечник чужеродной нормофлорой, а стимулировать развитие собственной, восстанавливая симбиотическое равновесие в системе “хозяин-микробиота”.

Резюме. В обзоре представлена базовая основа новой парадигмы микробиоты человека. Определены матрица в виде желудочно – кишечного тракта и периферические локусы микробиоты. Установлено, что состав микрофлоры генетически связан внутри биопленки и специфичен на штаммовом уровне для каждого индивидуума, а обмен веществ человека обеспечивается согласованной работой ферментов, закодированных в геномах сотен видов симбиотических микробов. Осознание индивидуальности микробиоты каждого пациента, позволит дифференцированно подходить к выбору тактики энтеропротекторной терапии.

Summary. The review shows the basic foundation of a new paradigm of human microbiota. Matrix is determined as gastro – intestinal of the microbiota and peripheral loci. Found that the composition of microflora genetically linked within the biofilm and is specific to the strain level for each individual person's metabolism and provides a coherent enzymes encoded in the genomes of hundreds of species of symbiotic microbes. Awareness of the individuality microbiota of each patient, will allow a differentiated approach to the choice of tactics entero-protective therapy.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ УВЧ-ДИАПАЗОНА НА ПРОЦЕСС ДЕГИДРАТАЦИОННОЙ САМООРГАНИЗАЦИИ БАКТЕРИАЛЬНОГО ЛИПОПОЛИСАХАРИДА

EFFECT OF LOW – INTENSITY ELECTROMAGNETIC RADIATION ON THE PROCESSES OF SELF – ASSEMBLY OF BACTERIAL LIPOPOLYSACCHARIDE

Штефанова Г.С. / G. Shtefanova.

*Научный руководитель: д.мед.н., профессор
Г.Е. Бриль., к.мед.н., доцент А.В. Егорова*

*Саратовский государственный медицинский
университет им. В.И.Разумовского*

*Кафедра патологической физиологии
(зав.каф.: д.мед.н., профессор В. В. Моррисон)*

*Кафедра гистологии
(зав.каф.: д.мед.н., профессор И. О. Бугаева)
г. Саратов, Россия*

Актуальность. В настоящее время изменение способности бактериального липополисахарида (ЛПС) к самоорганизации путем образования макромолекулярных комплексов при воздействии электромагнитного излучения ультраволновой части спектра изучено не было.

Цель исследования. Изучить модифицирующее влияние низкоинтенсивного электромагнитного излучения (НЭИ) с частотой 1 ГГц на структурообразовательные свойства ЛПС.

Материалы и методы. В работе использовался ЛПС *E. coli*. ЛПС разводили *ex tempore* в 0,9% растворе натрия хлорида (20 мг/мл). Приготовленную суспензию делили на 2 пробы, одну из которых в течение 10 минут подвергалась НЭИ с помощью аппарата “Акватон-2”, генерирующего излучение с частотой 1 ГГц плотностью мощности 0,1 мВт/см². Для изучения процесса спонтанного структурообразования ЛПС использовался метод клиновидной дегидратации. Имидж-анализ фаций включал их качественную характеристику, а также расчёт количественных показателей с последующей статистической обработкой.

Результаты исследования. картина фаций, получаемых при дегидратации необлучённой суспензии ЛПС отличалась разнообразием структурных элементов. Здесь чётко визуализировались 3 зоны: ободок (периферическая зона), приободковая (или промежуточная) и центральная зоны. Ободок – мало структурирован. Приободковая зона занимала небольшую часть площади фации и характеризовалась наличием мелких линейных дендритных элементов. В центральной зоне выявлялись крупные ветвистые образования. Облучение суспензии ЛПС НЭИ приводило к заметной модификации процесса структурообразования: увеличивалась плотность пространственного распределения элементов в приободковой зоне, утрачивалась их структурная чёткость. Линейные дендритные образования в центральной зоне значительно уменьшались в размерах, так что данная область фации выглядела практически однородной. Так же достоверные изменения

были отмечены в результатах количественной обработки фаций.

Выводы. результаты данных экспериментов свидетельствуют о том, что НЭИ приводит к изменениям в суспензионной системе ЛПС – физиологический раствор, которые влияют на кинетику структурообразования, что может отразиться на способности молекул ЛПС образовывать агрегаты и снизить тем самым токсичное влияние на организм.

Summary. The analysis of influence of low-intensity electromagnetic radiation on the processes of self-assembly of bacterial lipopolysaccharide was performed. It was established that UHF-Radiation (1GHz, 0,1 мW/cm², 10 min) modifies the process of LPS solution self-assembly.

ПЕДІАТРІЯ /

ПЕДІАТРІЯ /

PEDIATRICS

RISK FACTORS OF DEVELOPMENT OF EOSINOPHILIC PHENOTYPE OF BRONCHIAL ASTMA IN SCHOOL AGE CHILDREN

Ortemenka Ye.P., Gorbaturk I.B.

Scientific adviser: PHD, MD, professor E.K. Koloskova
Bukovinian State Medical University

Department of Pediatrics and pediatric infectious diseases

(chief of department: PHD, MD,
professor E.K. Koloskova)
Chernivtsi, Ukraine

Introduction. Currently, bronchial asthma (BA) in children is considered as a disease characterized by chronic inflammation of the airways, in development of which many different cells and cellular elements play the role. It is believed that under the antigenic stimulation, the primary effectors cells (epithelial cells of the respiratory tract, mast cells, and macrophages), associated with immunoglobulin E, release inflammatory mediators, causing a development of inflammatory reaction both immediate and late types. Concurrently, an inefficiency of standard anti-relapse basic therapy of BA in children is associated with phenotypic polymorphism of disease. Sputum induction by inhalations of hypertonic (3%, 5%, 7%) solutions of sodium chloride, used for identification of type of bronchial inflammation in children is limited and, unfortunately, available mainly in older children.

Aim. To study the clinical and anamnestic risk factors of eosinophilic BA in school age children.

Methods. Eosinophilic asthma phenotype was diagnosed in 66 patients (56.9%) in the presence of $\geq 3\%$ eosinophils in

cell's sediment of induced sputum. Estimates were presented as an Relative Risk (RR), Attributive Risk (AR) and Odds Ratio (OR) with their 95% CI.

Results. Eosinophilic asthma phenotype have been often associated with: patients' overweight (body mass index $\geq 19,0$ kg/m²) (RR=1.5; 95% CI 0,9-2,5, OR=2.7; 95% CI 1,3-5,98, AR=24%), concomitant atopic dermatitis (AR=33%, RR=1.6; 95% CI 0,2-12,6, OR=5.8; 95% CI 0,7-48,9), more severe course of disease (AR=9%, RR=1.6; 95% CI 0,7-3,6, OR=3.7; 95% CI 1,4-9,9) and infectious index >1 (RR=1.3, 95% CI 0,5-3,1, OR=2.0; 95% CI 0,7-5,6, AR=16%). It appeared that major provocative factors for this asthma phenotype were: physical activity (RR=1.5; 95% CI 0,9-2,3, OR=2.6; 95% CI 1,2-5,5, AR=22%), food and inhaled allergens (RR=1.3; 95% CI 0,6-2,9, OR=1.9; 95% CI 0,7-5,1, AR=15%), and smoking (RR=1.4; 95% CI 0,3-6,4, OR=2.4; 95% CI 0,5-12,4, AR=19%).

Conclusions. For eosinophilic bronchial asthma more common: increased body weight; more severe course of the disease, the presence of a atopic dermatitis and higher infection index, the prevalence of such triggers as food and inhaled allergens, physical activity, and smoking.

THE INDICATORS OF ATOPIC REACTIVITY OF CHILDREN WITH EARLY-ONSET BRONCHIAL ASTHMA

Patel Sachin Kumar, U. Marusyk /
Пател Сачін Кумар, Марусик У.І.

(Science Tutor: M. D., PhD, Prof. O.K. Koloskova)
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi,
Ukraine

Department of Pediatrics and Children Infectious Diseases

Head of the department M. D., PhD,
Prof. O. K. Koloskova

Indicators of atopic status indirectly reflect pathogenetic mechanisms of implementation of the bronchial asthma (BA), their analysis will individualize the treatment of the disease and it will increase its effectiveness. Aim of the work: To assess the performance of atopic reactivity in children with early-onset and late-onset BA to improve disease control. 50 school-age children with BA were subjected to complex examination. The distribution of children according to the comparison group performed with the age of onset of the disease: patients with onset of BA before the age of 3 years was recorded early-onset asthma, and after 6 years – the late-onset. According to the main clinical characteristics formed groups were comparable. All patients assess the content of the genetic index (GI) for atopic diseases (number of relatives of patients allergic to the total number of family members) and intradermal allergy tests with non-bacterial allergens. Results: Comparison of the presence of atopy in children with a history of different phenotypes of BA showed that the average GI in both groups did not differ comparison. Thus, the average value of the index was $0,13 \pm 0,01$ in the I group

and $0,17 \pm 0,02$ in patients ($P > 0,05$) with late-onset asthma. GI more than 0,19, recorded in 40,0% of child with early-onset asthma and only in 28,0% of patients II group ($R_{II} > 0,05$). The aggravated allergic history was celebrated in almost all children of the first group ($96,0 \pm 3,9\%$), and only one in three patients in second ($69,57 \pm 9,2\%$ ($R < 0,05$)). At the same time, almost all pupils ($92,3 \pm 5,3\%$) with early-onset asthma had an increased sensitivity of the skin (the size of papula more than 10,0 mm) to the household allergens (house dust), and in II group such persons were only $56,0 \pm 9,9\%$ ($R_{II} < 0,01$). Significantly higher sensitivity to house dust allergens in children with early-onset asthma corresponds to published data, indicating a predominant mechanism of atopic disease in these individuals. Found in association studies must be considered in the preparation of the individual controlling the treatment of BA in children.

THE PROVISION OF MICROELEMENTS IN THE RATION OF STUDENTS

Filippova O.V.

*Scientific advisor: k.med.n, associate O. L. Tarinskaya
National O. O. Bogomolets Medical University*

Department of Pediatrics № 3

*(Chief of department: DMSc professor Y.V. Maryshko)
Kyiv, Ukraine*

Actuality of problem. People get microelements from food, water and air. Microelements are exogenous chemical factors that play a significant role in vital processes such as growth, reproduction, hematopoiesis, cell respiration, metabolism, and other trace elements form the proteins of an organism-specific organometallic complexes, which are regulators of biochemical reactions. In the case of the anomalous content or content infringement or violation of the ratio of trace elements in the environment in the human body can develop disorders with characteristic clinical symptoms, mainly due to the dysfunction of the enzymes in which they are incorporated or activate. As a result of malfunction of one or more enzyme systems caused by some etiologic factor, blocking the normal course of metabolic processes. Balanced diet – a factor contributing to the development of the child's body and maintain its health. Currently in Ukraine nutrition is not fully balanced, which can lead to a deficiency of trace elements in the body of the child and to the development of various diseases.

Purpose of study. Set features deviations microelement status indicators and their relation to rational and balanced nutrition of the student.

Materials and methods. We at the department of pediatrics № 3 of the National O.O. Bogomolets Medical University were examined 90 students, including 51 boys and 39 girls, living in Kiev. All students surveyed trace element content in hair. Determination of trace elements (Cr, Se, Cu, Zn, Fe, Ca,) in the hair of children was studied by X-ray fluorescence spectrometry apparatus "ElvaX – med".

Results and discussion. In the clinical study investigated trace element status of students/ By X-ray fluorescence spectroscopy revealed that 44.6% of children are deficient in zinc, in 48.9% – iron, in 25.3% – copper, in 51.8% – selenium at 71.9% – the calcium in 34.6% – chrome. Profiles of students found that daily diet – is carbohydrate and have the micronutrient deficiency. Students don't consume such foods as beef (it contains a lot of Zn, Fe), marine products (Zn), figs and raisins (Fe), legumes (Cu), garlic (Se), dairy products (Ca), shrimp (Cr).

Conclusions. Microelements – a group of chemicals that are contained in the body of humans in very small amounts. Microelements are chemical factors that play an important role in vital processes. The analysis nutrition of students showed that daily diet of the most them – inconsistency accepted standards, which may lead to a deficiency of trace elements in the body of the student and the emergence of various diseases.

АДИПОЦИТАРНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

ADIPOSE TISSUE DYSFUNCTION IN CHILDREN WITH PRIMARY ARTERIAL HYPERTENSION

Алешина О.К. / O. Al'oshina

*Научный руководитель: д. мед. н.,
проф. Н.Н. Каладзе*

*ГУ "Крымский государственный медицинский
университет имени С.И. Георгиевского"*

*Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Н.Н. Каладзе)
г. Симферополь, Украина*

Считается, что адипоцитарная дисфункция играет существенную роль в реализации кардиометаболических факторов риска развития сердечно-сосудистых осложнений при артериальной гипертензии (АГ).

Цель работы. Исследовать функцию жировой ткани путем изучения уровней адипонектина, лептина и грелина, а также индекса лептинорезистентности (ИЛР) у детей с первичной артериальной гипертензией (ПАГ).

Материалы и методы. Нами обследовано 164 (101 мальчик и 63 девочки) ребенка с ПАГ в возрасте 12 – 17 лет. Пациенты были поделены на группы в зависимости от формы заболевания: с лабильной АГ (ЛАГ) 113 детей и со стабильной АГ (САГ) 51 ребенок, а также в зависимости от ИМТ: с ИМТ < 25 – 98 человек и с ИМТ > 25 – 66 подростков. Контрольную группу (КГ) составили 30 относительно здоровых детей в идентичной возрастной категории.

Результаты. В группах детей с САГ и ЛАГ установлена гипoadипонектинемия, достоверно более выраженная в группе с САГ. В зависимости от ИМТ достоверных отличий в уровнях адипонектина между группами не выявлено, что свидетельствует, по нашему мнению, в пользу

главенствующего влияния фактора давления на уровень адипонектина, а не массы тела. Также обнаружена гиперлептинемия и гипогрелинемия у больных с ПАГ обоих полов, более выраженные в группах с САГ и с избыточной массой тела. Причем у детей с ИМТ>25 гендерные различия стираются. Кроме того, была установлена сильная прямая корреляционная связь лептина с ИМТ и обратная слабой силы лептина с грелином. Уровень ИЛР во всех группах достоверно отличался от значений КГ, а также был достоверно больше у мальчиков и девочек в группе с САГ в сравнении с ЛАГ, и у мальчиков с ИМТ>25 в сравнении с ИМТ<25. Кроме того, у 21% пациентов с ПАГ была выявлена лептинорезистентность (ЛР), достоверно чаще определяемая при стабильной форме заболевания.

Выводы. Установленные у пациентов с ПАГ гипoadипонектинемия, гипогрелинемия, гиперлептинемия и ЛР свидетельствуют в пользу наличия у них адипоцитарной дисфункции.

Summary. The adiponectin, leptin, ghrelin serum levels and leptin resistance index are investigated at 164 children with primary arterial hypertension.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА "COLOSTRO NONI" НА ЭНДОТОКСИНОВЫЙ ИММУНИТЕТ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

THE INFLUENCE OF THE DRUG "COLOSTRO NONI" BY ENDOTOXIN IMMUNITY IN CHILDREN WITH ASTHMA

Бабак А.И. / A. Babak

Научный руководитель: д. мед. н.,
проф. Н.Н.Каладзе

Соавтор: к. мед. н., доц. М.Л.Бабак

ГУ "Крымский государственный медицинский
университет имени С.И. Георгиевского"

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Н.Н.Каладзе)
г. Симферополь, Украина

Лечение и реабилитация больных с бронхиальной астмой (БА) является актуальной проблемой педиатрии. Большое количество медикаментозных средств и методов воздействия, применяемых при данной патологии, не всегда позволяют достичь контроля заболевания. Целью нашего исследования явилось изучение влияния препарата "Colostro Noni" (фирмы "Guna", Италия) на уровень гуморальных антиэндотоксиновых антител у пациентов с ремиссией БА. Изучались уровни антител, специфичных к липополисахариду (ЛПС) кишечной палочки: анти-ЛПС-IgA, анти-ЛПС-IgM, анти-ЛПС-IgG. Под нашим наблюдением находилось 85 пациентов в возрасте от 7 до 15 лет. Контрольную группу составили 17 здоровых детей. Препарат назначали по 1саше утром натощак в течение 14 дней. Нами зарегистрировано повышение исходно сниженных значений анти-ЛПС-IgM на 35,6% и анти-ЛПС-

IgG на 20,65% и улучшение их протективного действия в отношении ЛПС кишечной палочки, а также отмечено снижение анти-ЛПС-IgA на 2,2%. Следовательно, препарат оказывает положительное влияние на состояние антиэндотоксинового иммунитета и повышает барьерные функции слизистых оболочек.

Summary. In 85 children with asthma studied the effect of the drug "Colostro Noni" (company "Guna", Italy) for anti-endotoxin immunity. Registered increase initially reduced values of anti-LPS-IgM by 35,6%, anti-LPS-IgG at 20,65% and a decrease in anti-LPS IgA by 2,2%, which helped to improve the Ig protective effect against E. coli LPS and improve the barrier function of mucous membranes.

ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕНЬ ЯКОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ З ДИСФУНКЦІОНАЛЬНИМИ РОЗЛАДАМИ БІЛІАРНОГО ТРАКТУ

FEATURES OF QUALITY OF THE BONE TISSUE DISTURBANCES IN CHILDREN WITH DYSFUNCTIONAL DISORDERS OF BILIARY TRACT

Бобришева А.О. / A. Bobrysheva

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Т.А. Сіротченко
ДЗ "Луганський державний медичний
університет"

Кафедра педіатрії з дитячими інфекціями
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Б.О. Безкаравайний)
м. Луганськ, Україна

Протягом останніх років реєструється зростання кількості дітей із дисфункціональними розладами біліарного тракту (ДРБТ) в 2,5 рази. Часто дисфункції біліарного тракту реєструють у дітей із хронічними очагами вторинної інфекції, із гельмінтозами, після вірусного гепатиту, дизентерії. Також вагомими факторами ризику є низька фізична активність, перенавантаження в школі, нераціональне (нерегулярне або невчасне) харчування, невротичні розлади, примусове годування, конфліктні стресові ситуації. Ці фактори ризику є значними не тільки для формування ДРБТ, але й для формування пікової кісткової маси, тобто, для якісних характеристик кісткової тканини. Нами було обстежено 56 дітей із функціональними розладами біліарного тракту віком від 10 до 15 років. Гіпофункція жовчного міхура у дітей складала 81,6% і частіше виявлялася у дівчаток 10-16 років (76,9%), та корелювала ($r=0,67$) із ознаками порушеннями постави. Дослідження мінеральної щільності кісткової тканини довело, що зміни кісткової тканини у дітей з ДРБТ виявлялися частіше на 15,4%. Остеопенічний синдром зустрічався у дівчат в 2,0 рази частіше, ніж у хлопчиків. Це можна пояснити низькою фізичною активністю та більшою поширеністю ДРБТ серед дівчат внаслідок раннього пубертатного періоду та початку нейрогуморальної перебудови на 2,2 роки раніше, ніж у хлопців. Аналіз якісних показників стану кісткової тканини довів достовірне зниження показників SOS, BUA та BQI у дівчат та хлопців,

що встановлювалось виходом за межі 95% довірчого інтервалу для медіан. Всі показники якості кісткової тканини були вірогідно знижені: середнє сигмальне відхилення склало 1,18 та відповідало стану остеопенії; показники Z-score перебували в інтервалі до $-2,0$ SD, тобто у зоні остеопенії, було визначено гальмування швидкості розповсюдження ультразвукової хвилі в кістковій тканині.

Summary. In children with the biliary tract dysfunction without the signs of chronic gastrointestinal diseases identified violations of bone mineral density in the form of osteopenia very often. In girls, the signs of osteopenia are recorded in 2 times more often than boys. Thus, correction of osteopenic syndrome should be an integral part of the treatment and prevention of biliary tract dysfunction

ПРОБЛЕМА СКОЛІОЗУ У ДІТЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ

PROBLEM OF SCOLIOSIS IN CHILDREN WITH VISUAL IMPAIRMENTS

Боденко І., Олійник М. / I. Bodenko, M. Oliynyk

Наукові керівники: ас. А.Є. Лісний, ас. Г.М. Троцький
Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького

Кафедра педіатрії та неонатології ФПДО
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Ю.С. Коржинський)
м. Львів, Україна

В останні роки кількість дітей-інвалідів зросла в 1,5 рази в умовах зменшення дитячого населення майже на третину, зокрема в нашій країні спостерігається тенденція до зростання чисельності дітей із патологією зору, що, в свою чергу, призводить до збільшення кількості дітей у спеціалізованих навчальних закладах.

Мета роботи. Виявити частоту сколіозу у дітей з порушенням зору.

Матеріали і методи. Використовувались дані щорічного профілактичного медичного огляду, джерела зарубіжної та вітчизняної літератури.

Розвиток дитини з вадами зору в умовах перебування її у спеціалізованому навчальному закладі набуває певної своєрідності: знижується кількість одержуваної дитиною інформації, відбуваються якісні зміни системи взаємодії аналізаторів, виникають специфічні особливості в процесі формування образів, понять, мови, орієнтування в просторі. Внаслідок обмеження рухової активності дитини виникає ряд вторинних відхилень у фізичному розвитку. При значній або повній втраті зору порушуються координація, витривалість, швидкість і ритм рухів та ослаблюються пізнавальні процеси.

Дослідження проводилось на базі Львівської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату для дітей із вадами зору. На момент дослідження у виховному закладі знаходилось 80 дітей (41 хлопчик та 39 дівчаток).

В результаті аналізу даних виявлено, що найпоширенішим захворюванням опорно-рухового апарату серед дітей

з вадами зору є сколіоз. Даний діагноз було встановлено у 29 дітей, що становить 36,25 % від загальної кількості дітей (в середньому в популяції частота сколіозу коливається від 3 до 17,3%), серед них 15 хлопчиків (51,7%) та 14 дівчаток (48,3%) відповідно.

Проведене дослідження дає підстави вважати, що у дітей з патологією зору спостерігається тенденція до частішого виявлення сколіозу у порівнянні зі загальною популяцією, а саме у 2,1 рази; а також, на відміну від показників популяції, де сколіоз більш типовий для дівчат (85%), у дітей з вадами зору ця патологія зустрічається однаково часто серед обох статей.

Summary. In children with visual impairments scoliosis is detected in 2,1 times more likely than in healthy children; unlike indicators of populations, where scoliosis is more typical for girls (85%), in children with visual impairments this pathology occurs with equal frequency in both sexes.

ПОШУК НОВИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННИХ КАРДІОМІОПАТІЙ У ДІТЕЙ

THE SEARCH FOR NEW METHODS FOR TREATMENT OF PRIMARY CARDIOMYOPATHIES IN CHILDREN

Висоцький А.О. / A. Vysotskyi

Науковий керівник: д. мед. н.,
проф. С.П. Кривопустов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №2
(зав. каф.: член-кор. НАМН України,
д. мед. н., проф. О.П. Волосовець)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Проаналізувати дані світової літератури, присвячених пошуку нових методів лікування первинних кардіоміопатій (КМП) у дітей.

Результати. Поруч з терапевтичними, в лікуванні КМП використовують сучасні хірургічні підходи. Так, при гіпертрофічній КМП у дітей з важкою обструкцією вихідного тракту лівого шлуночка і мітральною регургітацією найпоширенішою є операція Morrow (септальна мієктомія, СМ). При цьому також можуть бути здійснені розсічення і редукція аномальних папілярних м'язів, мітральна вальвулопластика. Хоча трансортальний доступ для виконання СМ використовується понад 40 років, операція залишається технічним викликом в дитячій хірургії через малий розмір аорти і можливість пошкодження мітральних ступок або хорд, перфорації перегородки шлуночків. Рідше у дітей виконують імплантацію кардіоверсійного дефібрилятора, септальну алкогольну абляцію.

Радикальним методом лікування дилатаційної та рестриктивної КМП є трансплантація серця (ТС). Як паліативні втручання для покращення загального стану здоров'я або підготовку до ТС застосовують процедуру Batista (резек-

ція триангулярної ділянки бічної стінки ЛШ між папілярними м'язами), процедуру Do_g, кардіоміопластику (наприклад, використання m. latissimus dorsi), встановлення апарату допоміжного кровообігу (VAD), встановлення різних механічних насосів, стовбурові клітини-попередники кардіоміоцитів. Потенціал даних оперативних втручань полягає також в можливості ремоделювання міокарду без проведення ТС. Наприклад, з'явилися нові ідеї застосування довготривалого встановлення VAD в якості основного методу лікування пацієнтів з дилатаційною КМП. Також вводиться в практику використання зовнішньої еластичної сітки (CorCap), техніки Myosplint для зупинки прогресії дилатації серця, але такі дані серед педіатричних пацієнтів відсутні.

Висновок. Аналіз літературних джерел свідчить про певні успіхи у лікуванні КМП дітей. Серед хірургічних, септальна мієктомія як і раніше є стандартною операцією для дітей з гіпертрофічною КМП. Для дилатаційної та рестриктивної КМП може бути необхідним трансплантація серця, при цьому також застосовують паліативні операції.

Summary. Analysis of the literature shows some progress in the treatment of cardiomyopathies in children. Septal myectomy continue to be the standard of surgery for children with HCM. For the DCM and RCM a heart transplantation may be necessary, palliative surgery may be used also.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ НА ФОНІ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ

QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA ON THE BACKGROUND OF THE TREATMENT

Герасимова О.В. / O. Nerasymova

Науковий керівник: д. мед. н., проф. О.К. Каблукова
Вінницький національний медичний університет
імені М.І. Пирогова

Кафедра педіатрії №1
(зав. каф.: д. мед. н., проф. О.С.Яблонь)
м. Вінниця, Україна

Оцінка показників специфічної якості життя у дітей з бронхіальною астмою (БА) дозволяє провести моніторинг стану дітей в процесі комплексного лікування, визначити вплив лікування на різні складові якості життя (ЯЖ) та порівняти ефективність різних схем лікування.

Мета дослідження. Визначити вплив комплексного лікування на різні складові якості життя у дітей з неконтрольованою БА та враженням серцево-судинної системи.

Матеріали та методи. У дослідженні приймало участь 124 дитини з неконтрольованою БА, віком 6-17 років. Усі діти були поділені на 4 терапевтичні групи: I а група отримували: симбікорт + ритмокор, I б група – симбікорт + тіотриазолін, II а група – серетид + ритмокор та II б – серетид + тіотриазолін, протягом 3 місяців. Дослідження проводилось з використанням специфічного опитуваль-

ника по ЯЖ дітей з БА (Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire).

Результати. При порівнянні показників специфічної ЯЖ, встановили, що показники симптоми, обмеження активності та сумарний показник специфічної ЯЖ в I а групі, де діти приймали симбікорт + ритмокор та I б – симбікорт + тіотриазолін був достовірно вищим порівняно з дітьми II а та II б груп ($p < 0,01$), водночас достовірної різниці між I а та I б терапевтичними групами встановлено не було. Показник емоційного стану в усіх групах достовірно не відрізнявся між собою, тому можна зробити висновок, що незважаючи на певні схеми лікування емоційний стан дітей з БА залишається зниженим в усіх групах.

Summary. In research determined operating of holiatry on different component qualities of life for children with uncontrolled bronchial asthma and impression cordially – vascular system.

At comparison of indexes of specific quality of life, set that indexes symptoms, limitations of activity and total index of specific quality of life, in the I a and I b groups, where to put accepted simbiokort + ritmokor and simbiokort + tiotriazolin was for certain higher by comparison to the children of the II a and II b groups ($p < 0,01$), at the same time reliable difference between the I a and I b set therapeutic groups it was not.

ДІАБЕТИЧНА КАРДІОМІОПАТІЯ У ДИТЯЧОМУ ВІЦІ

DIABETIC CARDIOMYOPATHY IN CHILDHOOD

Дарчик Ю.В. / Y. Darchyk

Науковий керівник: д. мед. н.,
проф. С.П. Кривопустов

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №2
(зав. каф.: чл.-кор. НАМН України,
д. мед. н., проф. О.П. Волосовець)
м. Київ, Україна

За визначенням Міжнародної Федерації кардіологів діабетична кардіоміопатія – це ураження серця некоронарогенного походження, в основі якого лежать метаболічні фактори, викликані гіперглікемією, порушення нервової регуляції, мікроангіопатія, порушення серцевого ритму. Ускладнення у вигляді діабетичної кардіоміопатії виникають у 53,7% дітей із цукровим діабетом I типу. В основі розвитку зазначеної патології – ураження ультраструктури кардіоміоцитів. При цьому спостерігається збільшення ядра, набухання мітохондрій, зменшення числа рибосом, розширення саркоплазматичного ретикулу-му. Про початок дистрофічних змін свідчить поява ліпідних крапель та зникнення зерен глікогену.

Інсулінозалежні аномалії спричиняють дефекти у мембранах клітин, які пов'язані зі зміною проникності каті-

онів, особливо Ca^{2+} . Добре відомо, що зміни проникності Ca^{2+} призводять до дефектів у гладенькій мускулатурі, ендотеліальних клітинах серцевого м'язу і нервових клітинах, що може призвести до мікроангіопатії, атеросклерозу, кардіоміопатії і невропатії. Надмірне використання вільних жирних кислот і зниження використання глюкози, гормональний дисбаланс на фоні дефіциту інсуліну також відіграють провідну роль у формуванні дефектів діабетичного серця.

Для діабетичної кардіоміопатії характерна стадійність перебігу. У першій стадії відзначається порушення реполяризації шлуночків, розслаблення міокарда в діастолу. Друга стадія характеризується зростанням ознак дистрофії міокарда, порушенням провідності та роботи лівих камер серця. Також притаманні достовірні зростання частоти серцевих скорочень, систолічного, діастолічного та середнього артеріального тиску.

Це свідчить про необхідність мультидисциплінарного підходу до курації дітей з цукровим діабетом 1 типу з залученням дитячого кардіореєвматолога та проведенням відповідних досліджень, зокрема, електро-, ехо-, доплероєхокардіографії, контролем артеріального тиску, за показаннями – добового моніторування ЕКГ за Холтером.

Summary. Diabetic pediatric patients show a higher likelihood of developing heart failure. In case of diabetic cardiomyopathy may appear different pathology, including abnormalities of heart rate, blood pressure, systolic and diastolic dysfunction.

МЕТОДИ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРИ ГОСТРОМУ ФАРИНГІТІ У ДІТЕЙ

METHODS OF ACUTE PHARYNGITIS MICROBIOLOGICAL DIAGNOSIS IN CHILDREN

Дєєв В. В., Дєєва А. О. / V. Dieiev., A. Dieieva

Науковий керівник: д. мед. н., проф. О. Є. Абатуров
ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ
України"

Кафедра факультетської педіатрії
та медичної генетики

(зав. каф.: д. мед. н., проф. О. Є. Абатуров)
м. Дніпропетровськ, Україна

Мета і завдання. За різними даними, лише до 40% ексудативних явищ у ротоглотці у дітей зумовлені інфекцією, викликану бета-гемолітичним стрептококом групи А (БГСА). Між тим, наявність клініки фарингіту (тонзиліту) у дітей будь якого віку майже у 95% випадків веде до призначення антибактеріальної терапії. Це зумовлено значною тривалістю та технічними труднощами культурального дослідження. Також відомо, що існують лише орієнтовні клінічні ознаки бактеріальної чи вірусної етіології фарингіту. На сьогодні перспективною альтернативою культуральним методам діагностики, за рекомендацією FDA, є використання експрес методів діагностики

для верифікації БГСА при фарингіті. Метою нашої роботи було дослідити чутливість та специфічність систем експрес діагностики БГСА інфекції II покоління, порівняно із бактеріологічним методом дослідження, в умовах дитячої поліклініки та стаціонару.

Матеріали і методи. На базі ДГКБ №1 м. Дніпропетровська було обстежено 37 дітей з клінічними ознаками гострого фарингіту у віці 3 – 18 років, за умов відсутності лікування антибіотиками в анамнезі та алергії до бета-лактамів. Усім досліджуваним проводилися бактеріологічне та експрес дослідження, із застосуванням імунохроматографічної тест-системи, для верифікації БГСА у мазці із зіву. Відповідно до результатів тесту вирішувалося питання про призначення антибактеріальної терапії. Усі піддослідні отримували амоксіцилін (Флемоксин Солютаб) у вікових дозах. Після 10 денного курсу лікування проводилося контрольне експрес дослідження.

Результати. Після аналізу вихідних даних виявлено, що у 40,5% дітей БГСА виділено бактеріологічним методом, у той час, як імунохроматографічний тест був позитивний у 37,9% піддослідних. Якісної розбіжності за результатами тестів не спостерігалось. Після проведення курсу антибактеріальної терапії ерадикація БГСА з ротоглотки відбулася у 100% випадків за обома методиками.

Висновки. Методика застосування імунохроматографічної діагностики інфекції, викликану БГСА, є ефективною альтернативою бактеріологічним методам. Призначення амоксіциліну курсом 10 днів у якості антибактеріального препарату першої лінії при лікуванні фарингіту, викликаного БГСА, призводить до якісної ерадикації цього збудника.

Summary. Immunochromatographic express diagnosis systems for group A streptococcus (GAS) infection verification are effective and safe alternatives compared with cultural methods. Treatment for oral amoxicillin is recommended for GAS eradication.

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ

PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOLBOYS OF KHARKIV REGION

Дриль І.С., Саніна І.О., Гладков М.О., Гладкова І.М. /
I. Dryl, I. Sanina, M. Gladkov, I. Gladkova

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Г.С. Сенаторова
Харківський національний медичний університет
Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Г.С. Сенаторова)
м. Харків, Україна

Визначення фізичного розвитку є одним з критеріїв оцінки стану здоров'я дітей, на прикладі якого вдається простежити як глобальні зміни біології природи людини, так і порівняно короткотривалі зміни у популяції.

Метою роботи було визначення стану фізичного розвитку та його гармонійності школярів міської та сільської місцевості Харківського регіону.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 612 школярів 6-17 років, 324 (52,9±2,0%) хлопчики та 288 (47,0±2,0%) дівчини. Діти розподілені на групи в залежності від місця мешкання, та за статі. Першу групу становили 415 дітей мешканців м. Харкова, другу групу 197 дітей – мешканці 5 районних центрів Харківської області.

Результати та їх обговорення. В обох групах вірогідно переважали діти з середніми показниками росту, що відповідає 25-75 перцентильному коридору, 57,3±2,4% дітей міста та 61,4±3,4% дітей області, $p < 0,01$.

Серед міських школярів хлопчики з високими показниками росту (в коридорі 90-97 перцентелів) домінувала над дівчатами, відповідно 8,7±1,9% та 3,5±1,3%, дівчат було більше зі зниженими показниками росту (в коридорі 10-25 перцентиль) 8,5±1,9%, ніж хлопців 5,0±1,4%. Серед дітей сільської місцевості виявлено більше хлопців зі зниженими показниками росту (відповідно 10-25 перцентиль) порівняно з дівчатами і аналогічною підгрупою хлопців міста 14,9±3,4% $p < 0,001$. Цей факт можна пов'язати з особливостями соціально-економічних умов життя в сільській місцевості та багатьма іншими причинами. Вірогідна більшість школярів міста та села мали гармонійний фізичний розвиток, (за показниками ІМТ відповідно 15-85 коридору) і становило 62,2% дітей міста та 64,4% дітей села, ($p < 0,001$), що співпадає з даними літератури.

Висновки. Встановлена вірогідна більшість дітей з середніми показниками росту. Виявлені відмінності між школярами: у вигляді домінування дівчат зі зниженими показниками росту 8,5±1,9%, і хлопців з високими показниками росту 8,7±1,9% в місті, та переважанням хлопців зі зниженими показниками росту 14,9±3,4% $p < 0,01$, порівняно з дівчатами 6,6±2,6% на селі. Відсоток дітей з надмірною вагою за показником ІМТ та його значення понад 97 перцентиль складав достовірно меншину в кожній групі і достовірно не був відмінним між дітьми міста та сільської місцевості.

Summary. The study involved 612 pupils aged 6-17 years. Presented differences in physical development of children according to sex and residence in rural areas or in the city.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К СЕЗОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРВИ И ГРИППА

PREVENTIVE ATTITUDE OF MEDICAL STUDENTS TO SEASONAL INFLUENZA AND ARVI

Емец Т.В. / T. Iemets

Научный руководитель: д. мед. н.,
доц. О.В. Охупкина

Харьковский Национальный медицинский
университет

Кафедра пропедевтики педиатрии №1
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Т.В. Фролова)
г. Харьков, Украина

До профессиональных лицензированных врачей проблемы самолечения фактически не существовало. Самолечение с помощью медикаментов является одной из ключевых проблем общественного здравоохранения.

Цель работы. Оценка используемых методов профилактики гриппа и самолечения среди студентов-медиков 1 и 2 курса во время сезонной заболеваемости острой респираторной вирусной инфекции и гриппом.

Материалы и методы. Нами проведено анкетирование студентов ХНМУ 1 и 2 курса. Исследование опиралось только на данные, предоставляемые респондентами в анонимном порядке. Эпизод болезни ОРВИ подтвердили 51% студентов 1 курса и около 57% – 2 курса. Обращались за медицинской помощью к врачу только 21% из общего числа заболевших. При развитии осложнений или рецидивировании течения ОРВИ за врачебной помощью обращались 19% первокурсников и 11% второкурсников. Наиболее частая причина обращения к врачу – получение справки. В период болезни студенты самостоятельно назначали себе терапию. Выбор препаратов для самолечения в основном опирался на советы провизоров, данные полученные из средств массовой информации, студенты 1 курса опирались на базу “собственных знаний”, а студенты 2 курса доверяли своему “медицинскому опыту”. Следует отметить, что 11% студентов самостоятельно назначали себе антибиотики.

Выводы. Наверное всё-таки почаще нужно вспоминать латинское изречение о том, что жить значит мыслить. А главную заповедь Гиппократов “Не навреди!”, обращенную к врачам, дополнить для студентов-медиков: не навреди самому себе!

Summary. Perhaps, we should remember the Latin proverb “To live is to think” more often. And the main Hippocratic commandment “Do no harm” that is addressed to doctors, should be completed for medical students with words: do no harm to yourself!

ВЛИЯНИЕ ОСТРОЙ ПОСТНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ НА СОСТОЯНИЕ МОЗГОВОГО ВЕЩЕСТВА НАДПОЧЕЧНИКОВ У МЕСЯЧНЫХ КРЫСЯТ

INFLUENCE OF AN ACUTE POST-NATAL HYPOXIA ON A MORPHOFUNCTIONAL CONDITION OF INFANT RATS ADRENAL GLANDS

Касьянов Б.В., Андреев А.В. / B. Kasianov, A. Andreev

Научный руководитель: д. мед. н.,
проф. Г.И. Губина-Вакулик

Харьковский национальный медицинский
университет.

Кафедра патологической анатомии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. В.Д.Марковский)
г. Харьков, Украина

Цель – оценить влияние острой постнатальной гипоксии на морфофункциональное состояние нейроэндокриноцитов мозгового вещества надпочечников (МВН) у крысят через 1 мес. после рождения.

Материалы и методы. Для постановки эксперимента были использованы надпочечники крысят породы “черный капюшон” в возрасте 1 мес. Крысы-матери до случки были протестированы на уровень артериального давления для исключения возможности развития внутриутробной хронической гипоксии у потомства. После рождения крысят помещали в колокол-барокамеру (имитация подъема на высоту 3500м с атмосферным давлением 493мм рт. ст.) Длительность сеанса 5 мин. У крысят отмечалось развитие выраженного цианоза кожных покровов и тахипное как реакция на острую гипоксию. Эти крысят в возрасте 1 мес. составили основную группу (острая постнатальная гипоксия) – 6 особей. Одновременно интактные крысят составили группу контроля – 6 особей. Надпочечники окрашены галлоцианин-хромовыми квасцами по Эйнарсону (гистомическая реакция на суммарные нуклеиновые кислоты).

Результаты. Мозговое вещество надпочечника в основной группе занимает меньшую площадь на “экваториальном” срезе, т.е. менее объемное, чем в контрольной группе, синусоиды шире, поэтому, можно предположить, что в этом сроке уже начинается процесс атрофизации мозгового вещества. Кариометрия показала, что в среднем ядра нейроэндокриноцитов крупнее, чем в контрольной группе, что, вероятно, носит компенсаторный характер (гр.К-19,15±0,24, гр.ОГ- 21,35±0,67, p<0,05). При этом оптическая плотность ядер нейроэндокриноцитов в основной группе меньше, чем в контрольной (гр.К-0,246±0,01, гр.ОГ-0,232±0,009, p>0,05), что свидетельствует об эухромности ядер, т.е. о повышенном уровне функционирования. Довольно часто встречаются нейроэндокриноциты с пикнотичными ядрами. Определение плоидности ядер нейроэндокриноцитов (по Автандилову А.А.) показало увеличение их плоидности (гр.К-2,96±0,1с, гр.ОГ-4,36±0,2с, p<0,05). В мозговом веществе контрольных животных встречаются триплоидные и тетраплоидные нейроэндокриноциты, а в гр.ОГ – много тетра-, пента-, секстаплоидных.

Вывод. В результате влияния острой постнатальной гипоксии в МВН отмечаются признаки атрофизации и компенсаторной полиплоидизации нейроэндокриноцитов

Summary. Experimentally influence of acute post-natal hypoxia on morphofunctional condition of infant rats adrenal glands age 1 month was investigated. Signs of an atrophy of medullary substance and compensatory poliploidization of neuroendocrinocytes were found.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОБАЛЬТОМ ТКАНИН ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ ЩУРІВ У РАЗІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГІПОКСІЇ

FEATURES OF CONTENT COBALT IN TISSUES OF INTERNAL ORGANS IN THE CASE OF THE EXPERIMENTAL HYPOXIA

Касян С.М. / S. Kasyan

Науковий керівник: к. мед. н., доц. І.В. Тарасова
Сумський державний університет

Кафедра педіатрії з курсом медичної генетики
(зав. каф.: д. мед. н., проф. В.Е. Маркевич)
м. Суми, Україна

Дисбаланс хімічних елементів може призводити до виникнення патології або супроводжувати її розвиток, сприяти формуванню чи прогресуванню ускладнень. Патологічні процеси, пов'язані з дефіцитом або надлишком мікроелементів (МЕ) у неонатальному періоді, носять проградієнтний характер і можуть пролонгувати негативний вплив гіпоксії на організм новонародженого.

Перинатальна гіпоксія є основною проблемою неонатології, що визначається її місцем у структурі захворюваності, смертності та інвалідності. Роль МЕ, особливо токсичних, у метаболічній адаптації новонароджених, залишається не вивченою. Зовсім не досліджений вплив гіпоксії на забезпечення кобальтом (Со) тканин внутрішніх органів.

Мета роботи. Дослідити особливості забезпечення Со тканин внутрішніх органів у разі експериментальної гіпоксії різного ступеня важкості.

Вивчення забезпечення Со проведено на 44 білих лабораторних щурах на першу та сьому добу життя. Використана експериментальна гіпобарична модель гіпоксії за методикою, адаптованою у відділі вивчення гіпоксичних станів Інституту фізіології м. О.О.Богомольця НАН України. Вміст МЕ у органах тварин визначали на спектрофотометрі С115-М1 з полумєнєвим та електротермічним атомізатором.

За умов перенесеної гіпоксії, у тварин відбувається порушення вмісту Со всіх досліджуваних органів. Легкий ступінь гіпоксії характеризується незначним і здебільш недостовірним зростанням його вмісту у тварин обох вікових періодів. Такий феномен може бути обумовлений меншою чутливістю Со до гіпоксії, що підтверджується зменшенням цього МЕ за умов її важкого ступеня.

Важкий ступінь гіпоксії характеризується зростанням мікроелементної недостатності, яка є також більш значною у тварин раннього молочного періоду.

Так, різниця вмісту Co порівняно з контролем становить у печінці 49,79% ($p \leq 0,05$), у серці – 74,86% ($p \leq 0,05$), у нирках – 22,40% ($p \leq 0,05$) та в головному мозку – 46,02% ($p \leq 0,05$). Тотальне зменшення тканинної форми Co може свідчити про зрив адаптаційних механізмів за умов важкої гіпоксії.

Summary. 44 white laboratory rats were examined for the content of Co tissues of internal organs in the case of the experimental hypoxia of varying degrees of severity. Definition conducted on the first and seventh day of life. Given the transferred hypoxia in animals is a violation of Co content of all investigated organs. Severe hypoxia is characterized by its failure. The total reduction of tissue forms Co may indicate a failure of adaptive mechanisms under conditions of severe hypoxia.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХРОНІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ОРГАНІВ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ У ДІТЕЙ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

CLINICAL PATHOLOGY OF CHRONIC FEATURES GASTRODUODENAL AREA IN CHILDREN OF DIFFERENT AGE GROUPS

Кошова А.О., Воробієнко Ю.І. /
A. Koshova, Y. Vorobienko

Науковий керівник: д. мед. н., проф. В.І. Боброва
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №1
(зав. каф.: д. мед. н., проф. О.В. Тяжка)
м. Київ, Україна

Актуальність проблеми хронічних гастродуоденітів (ХГД) та виразкової хвороби (ВХ) обумовлена значною поширеністю у дітей захворювань органів травлення, серед яких провідне місце займає хронічна гастродуоденальна патологія (ХГДП).

Під нашим спостереженням було 115 дітей віком від 8 до 16 років з ХГДП в стадії загострення. Серед екзогенних чинників у дітей 8-10 років частіше був обтяжений алергічний анамнез за рахунок наявності у 22 (66,6 $\pm$ 8,2%) дітей харчової алергії. У дітей 14-16 років – 29 (63 $\pm$ 7,1%) були порушення в режимі і якості харчування і 21 (45,7 $\pm$ 7,3%) палили та вживали алкогольні напої 14 (30,4 $\pm$ 6,8%).

У дітей 14-16 років, а саме у 45,7 $\pm$ 7,3% пацієнтів біль в животі був нападоподібний, не пов'язаний з прийомом їжі. Серед диспепсичних проявів у дітей 8-10 років частіше відмічали такі симптоми як, неприємний запах з рота і закреп. У дітей 11-13 років переважали прояви метеоризму.

Згідно результатів ФЕГДС ерозивні зміни слизової оболонки шлунка (СОШ) і дванадцятипалої кишки (СО ДПК) частіше відмічали серед підлітків 11-13 років. ВХ ДПК була діагностована у більшості пацієнтів 14-16 років.

Під час ендоскопічного дослідження у 22 (47,8 $\pm$ 7,4%) дітей встановлено гастроезофагальний рефлюкс (ГЕР), у 24 (52,2 $\pm$ 7,4%) дітей виявили дуоденогастральний рефлюкс (ДГР).

Оцінка базальної кислотності свідчив про те, що нормаацидність більше відмічалась у всіх вікових групах. Гіпоацидність було діагностовано у пацієнтів 8-10 і 14-16 років. Отже, вказані вікові періоди слід розглядати як критичні щодо до стану базальної кислотності.

На основі проведеного дослідження нами були визначені вікові особливості формування та перебігу ХГДП. На наш погляд, ниючий характер больового синдрому і ступінь виразності диспептичного синдрому зумовлені глибиною ураження СОШ і ДПК та ритмами кислотопродукції. Виходячи з отриманих нами результатів, кислотно-пептичний фактор, очевидно, не впливає на формування ХГДП, адже у більшості дітей не залежно від віку переважав нормаацидний стан шлункової секреції.

Summary. Leading role in the development of gastroduodenal diseases pathology is the child's age.

ІМУНОДІАГНОСТИКА ФАЗ ХРОНІЧНОГО ПІЄЛОНЕФРИТУ

IMMUNODIAGNOSIS PHASES OF CHRONIC PYELONEPHRITIS

Ковальчук І.В. / I. Kovalchuk

Науковий керівник: д. мед. н., проф. М.В. Хайтович
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №4
(зав. каф.: академік НАМН України,
проф. В.Г. Майданник)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Оцінити зміни показників гуморально-го, клітинного імунітету та неспецифічних факторів резистентності організму залежно від фази захворювання.

Матеріали і методи. Спостереження за хворими на хронічний пієлонефрит в стаціонарі, проводилась оцінка результатів клініко-лабораторних та клініко-імунологічних досліджень за історіями хвороб Рівненської міської дитячої лікарні і за картками амбулаторного хворого міської дитячої поліклініки №1, статистична обробка матеріалів. Під спостереженням знаходилося 24 дитини у віці 3-14 років з рецидивуючим перебігом первинного ХП. Для оцінки стану імунітету 24 хворим в перші два дні перебування в стаціонарі і через один місяць після виписки із стаціонару досліджували вміст Т і В-лімфоцитів в крові, визначили концентрацію імуноглобулінів G, A, M і ЦІК в сироватці крові, показники фагоцитарної активності.

Результати. При поступленні в стаціонар у хворих спостерігались клінічні прояви і зсуви лабораторних показників, які характерні для II-III ступеня фази активного запалення. Біохімічні показники свідчили про збереження

функції нирок. Виявлені наступні зміни параметрів імунологічної реактивності:

Зсуви показників клітинної ланки імунітету: зменшення відсотку Т-лімфоцитів при збільшенні абсолютної кількості цих клітин, зменшення кількості CD4-лімфоцитів, зниження CD4/CD8, зниження CD16-лімфоцитів порівняно із здоровими;

Наступні зсуви параметрів гуморального імунітету: підвищення відносної і абсолютної кількості CD20 лімфоцитів, значне підвищення рівня IgM, концентрації ЦІК в сироватці крові, незначне зниження рівня IgG, незначне зростання рівня IgA;

При поступленні дітей в стаціонар констатувалось тотальне зниження ФАН, ФІ, НСТ-тесту;

Через місяць після виписки у хворих спостерігалась наступна динаміка змін імунологічних показників: зростання CD4, CD8, CD3-лімфоцитів, помірне підвищення ІРІ, підвищення рівня NK-лімфоцитів; подальше зростання рівня CD20-лімфоцитів, рівня сироваткових IgG, IgA, тенденція до зниження рівня IgM і ЦІК, суттєве збільшення індексу CD3/CD20, незначне зростання ФІ і НСТ-тесту.

Висновки. У дітей, які хворі на пієлонефрит під час фази активного запалення відмічається пригнічення неспецифічної резистентності, зниження загальної кількості Т-лімфоцитів, ІРІ, активація супресорно-цитотоксичної субпопуляції Т-лімфоцитів і В-клітинної ланки імунітету, з формуванням вторинної імунної недостатності (яка може призводити до хронізації запального процесу в нирках). В період ремісії пієлонефриту вираженість змін показників знижувалась, але в більшості випадків вони не досягали значень дітей контрольної групи.

Summary. Children who suffer from pyelonephritis during the phase of active inflammation observed suppression of non-specific resistance, reducing the total number of T-lymphocytes and immunoregulatory index, activation of suppressor-cytotoxic subsets of T lymphocytes and B-cell immunity, with the formation of secondary immune deficiency (which may lead to chronic inflammation of the kidneys). In remission pyelonephritis indices decreased expression changes, but in most cases they did not reach the values of the control group children.

логічних, соматичних і генетичних захворювань супроводжуються ЗР. Важливою клінічною проблемою ЗР є диференційна діагностика різних варіантів низькорослості і вибір методів лікування.

Мета. Виявити частоту явища ЗР у дітей та підлітків. Вивчити структуру захворювання і частоту випадків різних варіантів ЗР.

Матеріали і методи. Проаналізовано 495 історій хвороби дітей і підлітків, які перебували в стаціонарі дитячого ендокринологічного відділення НДСЛ "ОХМАТДИТ" з 1.01.13 до 6.08.13. Об'єктом спостереження стали діти з діагнозом ЗР (70 осіб). Дані про захворюваність збиралися одночасним методом, а також шляхом поточного обліку. При проведенні статистичного групування якісно однорідна група (діти з затримкою росту) були розділені за варіаційною ознакою (етіологією затримки росту у дітей) на групи. Для характеристики статистичної сукупності застосовувалися середні величини. Для оцінки вірогідності результатів – середня похибка і довірчі межі відносної величини. Можливість перенесення отриманих висновків на генеральну сукупність оцінювалася коефіцієнтом вірогідності (критерієм Стюдента). Критичний рівень вагомості для перевірки статистичних гіпотез при порівнянні груп приймався $< 0,05$.

Результати дослідження. Частота ЗР становить 14 % від загальної кількості досліджуваних. Середня похибка – 1,5%. В структурі ЗР найбільш частою є патологія поєднаного генезу – 34% (24 випадки), генетична ЗР – 17% (12 випадків), соматотропна недостатність – 14% (10 випадків), сімейно-конституційна затримка росту – 13% (9 випадків), затримка росту за типом Pubertas tarda і гіпопітuitarизм зустрілися з частотою 6% (по 4 випадки), виключно соматогенна затримка росту – 3% (2 випадки), одна дитина з пангіпопітuitarизмом, частота – 1,5%.

Висновок. Гетерогенність причин в структурі ЗР обумовлює необхідність проведення диференційної діагностики та дообстеження хворої дитини з метою призначення етіотропної терапії.

Summary. The growth retardation in children and teens – inhomogeneous concept. Very important diagnose, conduct a full examination of the child and assign a causal therapy.

ЗАТРИМКА РОСТУ У ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ

GROWTH RETARDATION IN CHILDREN AND TEENS

Краснякова М. Є. / M. Krasnyakova

Науковий керівник: д. мед. н., проф. М. В. Хайтович

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра педіатрії №4

(зав. каф.: академік НАМН України,

проф. В. Г. Майданник)

м. Київ, Україна

Затримка росту (ЗР) у дітей і підлітків – поширена і соціально вагома проблема. Значна кількість ендокрино-

ОСОБЛИВОСТІ ДОБОВОГО ПРОФІЛЮ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА ТА ОЖИРІННЯМ ЗАЛЕЖНО ВІД СТАТТІ

FEATURES OF THE BLOOD PRESSURE IN CHILDREN WITH OVERWEIGHT (ACCORDING TO THE DAILY MONITORING) DEPENDING ON ARTICLES

Кужель О. М. / O. Kuzhel

Науковий керівник: д. мед. н., проф. М. В. Хайтович
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра педіатрії №4
(зав. каф.: академік НАМН України,
проф. В.Г. Майданник)
м. Київ, Україна

Актуальність. За останні 20 років ожиріння стало міжнародною проблемою. За даними ВООЗ, у світі більше 155 млн. дітей мають надлишкову масу тіла (НМТ). Ожиріння, яке розпочинається в дитячому та підлітковому віці, прогресує з розвитком судинних ускладнень. Широко вивчається роль НМТ як причини виникнення артеріальної гіпертензії (АГ).

Мета роботи. Визначити особливості артеріального тиску у дітей із НМТ та ожирінням залежно від статті за допомогою добового моніторингу.

Пацієнти та методи. Дослідження проводилось на базі Дитячої клінічної лікарні №6 м. Києва. Було обстежено 103 дитини (45 дівчаток та 58 хлопчиків), у яких в анамнезі були підйоми артеріального тиску. Майже половину (23 дівчинки та 25 хлопчиків) склали діти 13-15 річного віку, серед решти 5 дівчаток і 7 хлопчиків були 6-9-річного віку, 9 дівчаток і 7 хлопчиків – 10-12-річного віку, 8 дівчат і 19 хлопців 16-18-річного віку. Добовий профіль артеріального тиску (ДПАТ) визначався за допомогою моніторів тиску "ABPM-04/M" фірми "MEDITECH" (Угорщина) з плечовою манжеткою.

Результати. Незважаючи на те, що в середньому діти за віком та значенням індексу маси тіла (ІМТ) не різнилися (середній вік дівчаток $13,31 \pm 2,76$ роки, хлопчиків – $13,69 \pm 3,08$ років, $P=0,259$; ІМТ – відповідно $21,81 \pm 3,95$ кг/м² та $21,60 \pm 4,28$ кг/м², $P=0,383$) у хлопчиків, порівняно із дівчатками, в середньому значно вищим був середньодобовий АТс (АТ систолічний) ($118,78 \pm 12,14$ мм рт.ст. проти $110,81 \pm 7,79$ мм рт.ст., $P<0,001$), середньодобовий АТср (відповідно $82,90 \pm 7,31$ мм рт.ст. проти $79,42 \pm 6,09$ мм рт.ст., $P=0,006$), середньодобовий АТп (АТ пульсовий) (відповідно $53,81 \pm 9,07$ мм рт.ст. проти $47,09 \pm 5,24$ мм рт.ст., $P<0,001$); мінімальні АТс та АТп (відповідно $91,57 \pm 10,57$ мм рт.ст. проти $86,64 \pm 8,61$ мм рт.ст., $P=0,006$ та $29,07 \pm 8,36$ мм рт.ст. проти $24,62 \pm 6,22$ мм рт.ст., $P=0,002$). Натомість у дівчаток в середньому дещо вищим, порівняно із хлопчиками, був максимальний АТср ($117,85 \pm 24,50$ мм рт.ст. проти $110,40 \pm 13,91$ мм рт.ст., $P=0,027$) та мінімальна ЧСС ($59,40 \pm 8,13$ уд./хв. проти $55,94 \pm 10,02$ уд./хв., $P=0,031$).

Відмічено прямий кореляційний достовірний зв'язок ($P<0,05$) між значенням ІМТ та віком ($r=0,42$ та $r=0,56$ відповідно у дівчаток і хлопчиків); середньодобовим АТс (відповідно $r=0,36$ та $r=0,51$) та АТп (відповідно $r=0,41$ та $r=0,44$); максимальним АТп (відповідно $r=0,50$ та $r=0,56$). У хлопчиків також з ІМТ корелювали значення максимального систолічного, діастолічного та середньогемодинамічного АТ (відповідно $r=0,47$, $r=0,37$ та $r=0,41$).

Висновки. У дітей з надмірною масою та тіла та ожирінням виявлено такі особливості центральної гемодинаміки та добового профілю АТ:

- 1) У хлопчиків, порівняно із дівчатками, в середньому значно вищим був середньодобовий АТс, середньодобовий АТср, середньодобовий АТп.
- 2) У дівчаток в середньому дещо вищим, порівняно із хлопчиками, був максимальний АТср та мінімальна ЧСС.
- 3) У хлопчиків із надлишковою масою тіла, крім цього, підвищений і АТд, що вказує на стабілізацію артеріальної гіпертензії і може свідчити про ураження органів мішеней.

Summary. Children who are overweight hypertension formed by raising the pulse (and therefore the systolic) blood pressure. In older boys and elevated diastolic blood pressure, which should be considered as a risk factor for target organ damage. The critical value of average pulse pressure for boys and girls.

ФУНКЦІЯ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ДІТЕЙ З ПРОЯВАМИ СПОЛУЧНОТКАНИННОЇ ДИСПЛАЗІЇ

RESPIRATORY FUNCTION IN CHILDREN WITH CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

Кузюк М.Г. / M. Kuziuk

Науковий керівник: д. мед. н.,
проф. О.Л. Цимбаліста

ДВНЗ "Івано-Франківський національний
медичний університет"

Кафедра дитячих хвороб ФПО

(в.о. зав. каф.: д. мед. н., проф. О.Б. Синовська)
м. Івано-Франківськ, Україна

Група патологічних синдромів з молекулярно-генетичними та онтогенетичними механізмами, які змінюють структуру та функції сполучної тканини отримали назву сполучнотканинна дисплазія. Сполучна тканина входить в структуру усіх без винятку органів і систем, виконуючи трофічну, опорну, захисну і метаболічну функції. При цьому важкість діагностики синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини обумовлена не тільки відсутністю єдиних діагностичних критеріїв, а й чіткої термінології.

Мета роботи. Вивчення функції зовнішнього дихання у дітей з проявами недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ) і без них. Обстежено 74 клінічно здорових дітей у віці 7-15 років із них: 69% з НДСТ (І група) і при відсутності останньої – 31% (ІІ група). Вивчали

зовнішні і внутрішні фенотипові ознаки сполучнотканинної дисплазії, показники функції зовнішнього дихання. Доведено суттєве зниження показників функції зовнішнього дихання у дітей першої групи. Виявлено зменшення об'ємних показників (ЖЄЛ – 70,9%, $p < 0,001$, ФЖЄЛ – 77,3%, $p < 0,001$), що вказує на недостатність еластичної тканини легень. Паралельно спостерігається зниження прохідності бронхів на всіх рівнях, зокрема, середніх (МОШ 50 – 64,1%, $p < 0,001$) і малих (МОШ 75 – 77,4%, $p < 0,001$, СОШ 25-75 – 73,1%, $p < 0,001$). Виявлені порушення в системі зовнішнього дихання у дітей першої групи є фактором розвитку патології бронхо-легеневої системи.

Summary. We examined lung function indicators in children with connective tissue dysplasia. We found a significant decrease of their surround and high-speed indicators, which are factors of development of bronchopulmonary disorders.

ТИМОМЕГАЛИЯ И СИНДРОМ ПЛАТТЕРА: ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

THYMOMEGALY AND PLATTER'S SYNDROME: PROBLEMS OF DIANOSTIC AND CURATION IN CHILDREN UNDER 3 YEARS WITH BRONCHOPULMONAL DISEASES

Литвиненко Д.В., Соколова Е.В. /
D. Lytvynenko, E. Sokolova

Научный руководитель: доц. Н.С. Бойко
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца
Кафедра педиатрии №3
(зав.каф.: д. мед. н., проф. Ю.В. Марушко)
г. Киев, Украина

Актуальность. Дети, страдающие тимомегалией, чаще остальных подвержены респираторным заболеваниям, протекающим с явлениями бронхообструкции, что в дальнейшем трансформируется в тимическую и бронхиальную астму.

Цель. Исследовать и оценить клинические особенности течения бронхопульмональных заболеваний у детей с тимомегалией.

Методы исследования. Анамнестический, клинический осмотр, ретроспективный анализ и наблюдение в динамике.

Были обследованы 89 детей с бронхопульмональными заболеваниями и клинически тимомегалией. Создано три группы: 41 ребенок с тимомегалией 1 ст., 32 – с тимомегалией 2 ст., и 16 – с тимомегалией 3 ст. Контрольную группу составили 11 детей с респираторными заболеваниями, но без тимомегалии.

Результаты. В первой группе у 32 детей – повышенная восприимчивость к ОРЗ и склонность к бронхооб-

рукции. Вторая группа – у 80% детей были явления бронхообструкции, а основное заболевание – со значительными изменениями в формуле и иммунограмме.

В третьей группе все дети имели обструктивный синдром с явлениями дыхательной недостаточности 1-2 ст, в 50% случаев сочетанный с пороками сердца, тяжелое течение заболевания с необходимостью применения гормональной терапии.

Выводы. Сочетание бронхопульмональной патологии с тимомегалией разной степени требует индивидуально-го подхода к ребенку, исследования на предмет наличия пороков сердца и дифференцированного лечения, с возможностью подключения гормонотерапии.

Summary. In curation of bronchopulmonal pathology, associated with Platter's syndrome, it's needed to be differential in choosing methods and ways of curation. It depends on lever of immunal insufficiency and common illness.

РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА СЕКРЕТОГЛОБИНА SCGB1A1 В РАЗВИТИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

THE ROLE OF GENETIC POLYMORPHISM SECRETOGLOBIN SCGB1A1 IN DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

Малая Н. К. / N. Malaya

Научный руководитель: д. мед. н.,
проф. Н.Н. Каладзе

Крымский государственный медицинский
университет имени С.И. Георгиевского

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО
(зав. каф. проф., д. мед. н. Н.Н. Каладзе)
г. Симферополь, Украина

Секретоглобин SCGB1A1 – один из многофункциональных противовоспалительных белков, синтезируемых клетками Клара, генетический полиморфизм которого, по данным литературы, ассоциирован с возникновением бронхиальной астмы. Для гена SCGB1A1 описано несколько видов полиморфизма, один из которых – А(38)G – ассоциируется с повышенной вероятностью развития БА. Исследовалась степень данного полиморфизма и его взаимосвязь с развитием бронхиальной астмы у детей крымской популяции.

Полиморфизм определялся методом аллельной дискриминации с помощью полимеразной цепной реакции в двух пробах, имеющих один из двух прямых праймеров, различающихся 3'-нуклеотидом, и один общий обратный праймер. Исследовались группы детей в возрасте от 6 до 16 лет – больных бронхиальной астмой – 75 человек, рецидивирующим бронхитом без эпизодов обструкции – 19 человек, и в контрольной группе детей без пульмонологической патологии – 20 человек.

Частота встречаемости аллелей А (А или G) между исследованными группами достоверно не различались,

при этом аллель А наблюдалась в 31-36% случаев, аллель G – в 64-69% случаев. Достоверные различия между группами наблюдались при сравнении частот аллельных сочетаний – гомозигот AA и GG и гетерозигот AG. В исследованных выборках гомозиготы с аллельным сочетанием AA встречается достоверно чаще у больных с рецидивирующим бронхитом (32%) по сравнению с больными, страдающими бронхиальной астмой (5%). Гетерозиготы AG напротив, у больных с бронхиальной астмой встречаются достоверно чаще (52%), чем у больных с рецидивирующим бронхитом (10%), у которых также достоверно чаще встречалось гомозиготное аллельное сочетание GG (58%). В группе здоровых детей наблюдались результаты с частотами аллельных сочетаний промежуточными между наблюдаемыми у больных бронхиальной астмой и рецидивирующим бронхитом. Полученные результаты позволяют говорить о различных механизмах развития заболевания при бронхиальной астме и хроническом рецидивирующем бронхите.

Summary. It was studied genetic A(38)G polymorphism of secretoglobin SCGB1A1 gene in children with bronchial asthma (75 persons), recidiving bronchitis without bronchial obstruction (19 persons) and control group without lung diseases (20 persons), by polymerase chain reaction. It was observed differences in frequencies of allele variants between homo- and heterozygotes in groups of patients with bronchial asthma and nonobstructive bronchitis, also in comparison with health persons.

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ ДІТЕЙ ПЕРШОГО КЛАСУ

SPECIALITY OF ADAPTATION FOR LEARNING OF FIRST CLASS PUPILS

Остапенко Ю.Ю. / Y. Ostapenko

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Ю.В. Марушко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №3

(зав. каф. д. мед. н., проф. Ю.В. Марушко)
м. Київ, Україна

Навчальні навантаження, перебування в дитячому колективі та інші стресові фактори, пов'язані зі шкільним життям, призводять до розвитку різноманітних захворювань. Перший рік навчання у школі є надзвичайно важким для дитини, оскільки відбувається різка зміна практично всіх складових її життя: зростає розумова, соціальна, фізична активність, змінюється поведінка, раціон. Саме у цей період відбувається адаптація дитини до систематичного навчання або ж спостерігається дезадаптація, що призводить до численних функціональних порушень, розвитку хронічних захворювань, поганої успішності. Крім того, порушення шкільної адаптації може спричинити відхилення у формуванні нормальних процесів соціалі-

зації дитини, розвиток неврозів, психосоматичної патології, погіршення засвоєння шкільної програми. Хронічні захворювання, неадекватне навантаження можуть спричинювати порушення адаптації до навчального процесу, розвиток розладів сприйняття, гіповітамінозів (особливо у весняний період), дисгармонічних змін біохімічних процесів в організмі, зокрема провокувати порушення жирнокислотного спектра. Нормальний вміст ПНЖК у дітей шкільного віку необхідний для підтримки діяльності нервової системи, когнітивних здібностей дітей. При порушенні вмісту ПНЖК можливі порушення сприйняття навчального матеріалу, що потім відіб'ється на якості його засвоєння. Тому сьогодні актуальним є визначення у дітей стану когнітивних функцій і жирнокислотного спектра (неінвазивним методом у слині), аналіз цих показників упродовж року та за необхідності – розробка методів корекції. Така ситуація зумовлює необхідність ретельного вивчення динаміки стану здоров'я дітей молодших класів, їх медико-біологічних та соціальних особливостей, дослідження дії основних факторів виникнення шкільної дезадаптації і, на основі аналізу отриманої об'єктивної інформації, розробки та впровадження комплексу ефективних профілактично-оздоровчих заходів. Використання засобів на основі вітамінів і поліненасичених жирних кислот може поліпшити адаптацію до навчання у школі.

Summary. The level of psychosomatic health and saliva's lipids of children has the expressed negative dynamics. The negative factors are endogenous and exogenous.

БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ДЕФІЦИТ У ДІТЕЙ

PROTEIN-ENERGY DEFICIT IN CHILDREN

Резніков Ю. П. / Y. Reznikov

Науковий керівник: к. мед. н., ас. О.А. Строй

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №1

(зав. каф.: д. мед. н., проф. О.В. Тяжка)
м. Київ, Україна

Стан здоров'я населення залежить, перш за все, від стану здоров'я дітей. За останні роки привертають до себе увагу немовлята з відставанням у фізичному розвитку та з надмірною масою тіла. Такі зміни трофіки обґрунтовано викликають занепокоєння батьків і вказують на соматичне неблагополуччя дитини. Актуальність гіпотрофії у дітей раннього віку поглиблюється в сучасних умовах несприятливими екологічними факторами, погіршенням матеріально – побутових умов. Збільшується число дистрофій на основі неврологічної патології. Велику групу складають хворі, гіпотрофія у яких виникла в результаті вроджених і набутих ензимопатій, вад розвитку травної системи.

В структурі сучасних гіпотрофій збільшилась частка хворих на БЕН.

Білково-енергетична недостатність (гіпотрофія пренатальна, постнатальна) – недостатнє живлення дитини, яке характеризується зупинкою або сповільненням збільшення маси тіла, прогресуючим зниженням підшкірної основи, порушенням пропорцій тіла, функції травлення, обміну речовин, послабленням специфічних, неспецифічних захисних сил і астенізації організму, схильності до розвитку інших захворювань, затримкою фізичного і нервово-психічного розвитку.

При білково-енергетичній недостатності, як правило, виникає дефіцит вітамінів, мікроелементів, що проявляється клінікою гіпо- та авітамінозів А, вітамінів групи В, С, Д. При тяжких формах гіпотрофії виникає дефіцит калію і магнію, як наслідок зменшення пісної маси тіла. Значно порушується склад багатьох мікроелементів. У дітей з гіпотрофією спостерігається дефіцит заліза, молібдену, хрому, селену, міді, циркулюючого цинку.

Дефекти харчування і догляду ведуть до формування спотворених харчових пристрастей, виникають часті кишкові захворювання, що сприяють розвитку тяжких форм гіпотрофії.

Summary. Problems protein energy insufficiency defined as remote consequences. Deceleration rate physical development and its psychic at an early age of leads to development further, and immunological the functional status of internal organs.

ЦИРКАДНІ РИТМИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА ШКІРНОЇ ТЕРМОРЕГУЛЯЦІЇ У ДІТЕЙ З ВЕГЕТО-СУДИННОЮ ДИСТОНІЄЮ

CIRCADIAN RHYTHMS CENTRAL AND SKIN THERMOREGULATION IN CHILDREN WITH VEGETATIVE-VASCULAR DYSTONIA

Романуха Д. М. / D. Romanuha

Науковий керівник: д. мед. н., проф. В. І. Чергінець
ДЗ “Дніпропетровська медична академія МОЗ
України”

Кафедра пропедевтики дитячих хвороб
(зав. кафедри: д. мед. н., доц. С. І. Ільченко)
м. Дніпропетровськ, Україна

Актуальність. У структурі захворювань дитячого і підліткового віку синдром вегето-судинної дистонії займає одне з провідних місць. Разом з тим, така вегетативна дисфункція, як порушення терморегуляції, більшістю лікарів при постановці діагнозу не враховується. Тому виглядає доцільним визначитись в якій мірі існує залежність між вказаними параметрами, що дозволить з більшою об’єктивністю діагностувати вегето-судинну дистонію у дітей.

Мета. Дослідити добові ритми артеріального тиску і центральної та периферичної терморегуляції у дітей, що перебувають під диспансерним наглядом з діагнозом вегето-судинна дистонія.

Методи дослідження. Виміри артеріального тиску; добового ритму температури в 10-ти точках тіла (зони

Геда); добового ритму області гіпоталамуса (“температура ядра”); аксиллярної температури тіла хворих та здорових дітей кожні 3 години протягом доби з виключенням часу нічного сну.

Результати. В групі “здорових”: добові ритми коливань артеріального тиску незначні. Різниця між показниками шкірної та центральної температур впродовж дня не перевищує 1 градусу Цельсія. Амплітуда добового ритму температурних коливань по зонах Геда стабільна в окремих точках, не перевищує 1 градусу Цельсія. В групі дітей з вегето-судинною дистонією: добові ритми коливань артеріального тиску значно збільшені, в порівнянні зі здоровими дітьми. Різниця між показниками шкірної та центральної температур впродовж дня перевищує 1 градус Цельсія. Амплітуда добового ритму температурних коливань по зонах Геда не стабільна, в окремих точках ці перепади сягають 1 – 2 градусів Цельсія.

Висновок. Результати показали, що для підвищення вірогідності діагнозу вегето-судинної дистонії та проведення диференційного діагнозу з іншими захворюваннями у дітей доцільно додатково до вимірів артеріального тиску визначати також добові ритми центральної і периферичної (по зонах Геда) терморегуляції. Ці показники можна розцінювати, як новий, важливий, додатковий метод обстеження дітей з вегето-судинною дистонією.

Summary. The results showed that increasing the probability of the diagnosis of vegetative-vascular dystonia and the differential diagnosis with other diseases in children should be in addition to the measurement of blood pressure as determined circadian rhythms in central and peripheral (by Ged zones) thermoregulation. These figures can be considered as a new, important additional method of examination of children with vegetative-vascular dystonia.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОРАЖЕНИЯ ЦНС У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ПСИХОМОТОРНЫМ РАЗВИТИЕМ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

THE RELATIONSHIP THE DISORDER OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN PREMATURE INFANTS WITH PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT IN THE FIRST YEAR OF LIFE

Рыбалко О.Н. / O. Rybalko

Научный руководитель: к. мед. н., доц. Г.В. Досикова
ОСП “Перинатальный центр”

ДУ “Крымский государственный медицинский
университет им.С.И.Георгиевского”

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО
(зав. каф.: д. мед. н. проф. Н.Н. Каладзе)
г. Симферополь, Украина

Общезвестно, что поражение ЦНС у недоношенных детей может приводить к летальному исходу, инвалидизации и изменению качества жизни.

Цель исследования. Установить связь между поражением ЦНС, степенью незрелости головного мозга у недоношенных детей с нарушениями психомоторного статуса у детей 1 года жизни.

Задачи. Провести комплексную оценку неврологического статуса недоношенного ребенка, определить особенности психомоторного статуса у недоношенных детей на первом году жизни. Объектом исследования послужили 51 недоношенный ребенок, родившийся в сроке гестации (ГВ) 32-34 недели, которые находились в отделении выхаживания детей с низкой и очень низкой массой тела Перинатального центра. Оценка неврологического статуса данной группы детей проводилась по скрининг-схеме “Профиль угнетения-раздражения”, с учетом результатов НСГ и КТ. Анализ особенностей психомоторного развития недоношенных детей проводился с использованием адаптированной шкалы оценки нервно-психического развития младенцев – Bayley scales of infant development (BSID). Оценка неврологического статуса с помощью шкалы “Профиля угнетение-раздражение” показал, что частота баланса угнетения и раздражения в группе ГВ 34 недели (27 детей, 52,9%) была значительно выше, чем в группе ГВ 32 недели (24 ребенка, 47%). По данным НСГ у новорожденных с ГВ 32 недели наблюдались у 7 (13,7%) признаки незрелости головного мозга, у 9 (17,7%) – церебральная ишемия I, II степени и у 8 (15,7%) – тяжелая церебральная ишемия. Из 27 детей ГВ 34 недели признаки незрелости головного мозга отмечались у 12 (23,5%) без перинатальной патологии ЦНС и у 15 (29,4%) с церебральной ишемией I, II степеней.

Выводы. Нами установлена связь между поражением мозга, его незрелостью и нарушениями психомоторного развития у недоношенного ребенка. У недоношенных детей ГВ 34 недели имели место структурные изменения головного мозга, которые реализовались в низкие показатели ИПР и пограничные значения ИМР, что требует раннего вмешательства для предотвращения осложнений. У недоношенных новорожденных ГВ 32 недели структурные изменения были более выражены, но ИПМ в пределах нормы, ИМР ниже допустимых значений, что свидетельствует о необходимости выжидательной тактики и создания условий для созревания структур мозга.

Summary. It is important to recognize that preterm infants with risk factors for a possible motor disorder who have normal findings on a newborn neurodevelopment exam generally have good outcomes. However, continued developmental monitoring is indicated. Early identification of children at risk or suspected of having a disability through routine developmental surveillance and screening targeted to identify specific disabilities.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ

MEDICAL AND SOCIAL FACTORS WITH STRONG INFLUENCE ON CREATION PARENTS' NEGATIVE ATTITUDE TO VACCINATION

Седунова О.В. / O. Sedunova

Научный руководитель: д.м.н, проф. О.Е.Абатуров
ГУ “Днепропетровская медицинская академия МЗ
Украины”

Кафедра факультетской педиатрии
и медицинской генетики
(зав. каф. д.м.н, проф. О.Е.Абатуров)
г. Днепропетровск, Украина

Сегодня проблема негативного отношения родителей к иммунопрофилактике (ИП) становится все более актуальной для Украины. В последние годы уровень охвата прививками в отдельных регионах не обеспечивает коллективный иммунитет именно за счет увеличения количества родителей, которые отказываются от прививок.

Цель. Повышение уровня иммунизации путем формирования позитивного отношения родителей к вакцинации при помощи анализа причин отказа от прививок.

Материалы и методы. Проведен социальный опрос 170 респондентов, проживающих в Днепропетровской области, имеющих различные взгляды на вакцинацию. Каждому участнику опроса были предложены 55 вопросов анонимной анкеты, разработанной совместно с сотрудниками Днепропетровского центра психофизиологических исследований.

Результаты. Согласно результатам опроса, количество родителей, которые когда-либо отказывались делать прививки своему ребенку, составило 23% от всех опрошенных. Наиболее распространенными причинами отказа, указанными самими родителями, оказались боязнь осложнений (32%) а также сведения о вреде прививок и неблагоприятных событиях после вакцинации, полученные из СМИ (16%). В результате расчета относительного риска (ОР), выделена группа наиболее значимых факторов, достоверно влияющих на формирование негативного отношения родителей к ИП: отсутствие приверженности к здоровому образу жизни (ОР=3,16); наличие у родителей неполного высшего образования (ОР=2,26); проживание в ПГТ (ОР=1,76); высокий уровень материального благополучия (ОР=3,83); наличие среднего специального медицинского образования (ОР=4,69).

Выводы. Основными причинами отказа родителей от вакцинации являются: страх развития возможных осложнений; ложное представление о ИП. Группой риска неблагоприятного отношения к ИП являются лица с незаконченным высшим образованием, высоким материальным доходом, низким уровнем медицинской культуры, жители ПГТ, медицинские работники среднего звена, работники наземного транспорта и экономисты.

Summary. The results of complex examination of 170 parents with different attitude to vaccination were analyzed. Determined comparing rate of risk and diagnostic coefficient for every factor; medical and social factors with strong influence on parents' attitude to vaccination are distinguished.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОЇ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЗАГОСТРЕННІ ХРОНІЧНИХ СИНУСИТІВ У ДІТЕЙ

THE PECULIARITIES OF THE APPLICATION OF THE SYSTEMATIC ANTIBACTERIAL THERAPY BY THE EXACERBATION OF CHRONIC SINUSITIS IN CHILDREN

Соколова Е.В. / E. Sokolova

Науковий керівник: доц. Н.С. Бойко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра педіатрії №3
(зав.каф.: д.м.н., проф. Ю.В. Марушко)
м. Київ, Україна

Актуальність. Емпірична антибактеріальна терапія при загостренні хронічних синуситів посилює резистентність мікробної флори, що є невирішеною проблемою в раціональному застосуванні антибактеріальної терапії.

Мета роботи. Вивчити вікову структуру захворюваності дітей на хронічні синусити. Визначити спектр етіологічних збудників при загостренні хронічних синуситів і особливості системної антибактеріальної терапії.

Матеріали і методи. Аналіз даних літератури, статистичні, клінічні.

Результати дослідження. За даними вітчизняної наукової літератури, найбільш частим етіологічним збудником хронічних синуситів при загостренні є *S.pneumoniae* – 44,9%; *H.influenza* – 17,3%; анаеробна флора – 12,2%. При хронічному синуситі – анаеробна флора – 48,7%.

У віковій структурі захворюваності на хронічні синусити частота даної патології збільшується у дітей після 3 років.

Метою антибактеріальної терапії при загостренні хронічних синуситів є ерадикація збудника з організму хворої дитини, профілактика ускладнень і персистенції збудника. Раціональна антибактеріальна терапія застосовується на основі критеріїв:

- чутливості антибіотика до типового етіологічного збудника;
- спектру активності антибіотику;
- ступеню важкості синуситу;
- ефективності антибіотика в перші 36-48 годин з моменту застосування.

Висновки. Хронічний синусит притаманний для вікової групи дітей після 3 років. Етіологічне значення при

загостренні хронічного синуситу має аеробна флора, при хронічному – анаеробна флора. Вибір антибактеріального препарату з оптимальним спектром активності до етіологічного чинника є основою ефективної системної антибактеріальної терапії.

Summary. Systematic, etiologically aimed, antibacterial therapy is the basis of effective eradication of the causative agents and prophylactics of its persistence by the exacerbation of chronic sinusitis in children.

ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ РАННЕЙ ДЕТСКОЙ ПАМЯТИ STUDY OF PROPERTIES OF EARLY CHILD MEMORY

Тищенко Е.П. / E. Tischenko

Научный руководитель: ассистент Н.Э. Тищенко
ГЗ "Луганский государственный медицинский
университет"

Кафедра педиатрии с детскими инфекциями
(зав. каф.: д. мед. н., проф. И.Б. Ершова)
г. Луганск, Украина

Память определяется, как способность головного мозга воспринимать окружающую действительность, запечатлевать ее в нервных клетках, хранить воспринятые сведения, а затем по мере необходимости воспроизводить их.

Проведенное исследование по изучению свойств памяти в США показало, что самые ранние воспоминания обычно относятся к периоду между тремя и четырьмя годами и большая часть связана со зрительными образами, чаще всего цветными. Исследователи считают, что люди редко помнят что-либо относящееся к возрасту до трех лет, а до возраста 7 лет воспоминания обычно носят отрывочный характер. У некоторых взрослых вообще отсутствуют воспоминания о периоде жизни до 5-7 лет.

Данное исследование проводилось с целью подтвердить эти факты, уточнить разницу в давности возникновения ранних воспоминаний у мужчин и женщин, а также какой именно эмоциональный фон сопровождал их.

В исследовании приняли участие 70 студентов IV курса Лечебного факультета Луганского государственного медицинского университета, исследование проводилось путем анкетирования. Данные анкетирования подтвердили факт, что ранние детские воспоминания берут свое начало преимущественно в возрасте от 3 до 4 лет – 48% опрошенных, в основном являясь позитивными и связанными со зрительными образами, у 12% опрошенных преобладают негативные воспоминания с равным сочетанием зрительных и слуховых образов. Интересен тот факт, что женщины способны сохранять ранние детские воспоминания дольше мужчин, так как из исследуемой группы с возрастным диапазоном 3-4 года 68% женщины.

В результате проведенной работы можно с точностью утверждать, что ранние детские воспоминания пре-

имущественно сохраняются в возрасте 3–4 лет, более того они больше связаны со зрительными образами, а так же выяснили интересный факт, что женщины более склонны к сохранению ранних детских воспоминаний.

Summary. This study confirms the findings of several studies conducted in the U.S. and clarifies some of the features save early childhood memories of men and women, and also clarifies the emotional background of the data memories.

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО ТА НЕРВОВО-ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З ПЕРИНАТАЛЬНИМ КОНТАКТОМ З ВІЛ

PHYSICAL CHARACTERISTICS AND NEUROLOGICAL DEVELOPMENT OF INFANTS WITH PERINATAL CONTACT TO HIV

Троцький Г.М. / G. Trotskyu

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Ю.С. Коржинський

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Кафедра педіатрії та неонатології ФПДО (зав. каф.: д. мед. н., проф. Ю.С. Коржинський) м. Львів, Україна

Фізичний та психомоторний розвиток дітей з перинатальним контактом з ВІЛ-інфекцією (ПКВ), згідно даних багатьох досліджень, є порушений. В подальшому показники їх фізичного та психомоторного розвитку відстають від вікових норм. Такі діти потребують детальнішого спостереження та застосування заходів первинної та вторинної профілактики з метою запобігти значним порушенням їх розвитку та забезпечити максимально можливу оптимальну харчову підтримку організму.

Мета дослідження. Підвищити ефективність лікування та реабілітації дітей раннього віку з ПКВ шляхом покращення показників їх фізичного та нервово-психічного розвитку.

Завдання дослідження. Вивчити стан фізичного та нервово-психічного розвитку дітей з ПКВ, виявити фактори, які викликають його порушення та розробити алгоритм дій щодо зменшення їх негативного впливу на ріст і розвиток дітей.

Матеріали і методи. Проведено обстеження 40 дітей раннього віку з ПКВ. Методи. загально-клінічні, антропометричні, оцінка психомоторного розвитку, оцінка харчового раціону розрахунковим методом за меню-розкладами.

Результати дослідження та їх обговорення. Показники фізичного та нервово-психічного розвитку дітей з ПКВ достовірно були нижчими ($p \leq 0,05$), ніж в популяції, і відповідали показникам низьким і нижче середнього, а також затримка психомоторного розвитку становила 2–3 вікові періоди. Харчування переважно було одноманітним і дефіцитним за основними інгредієнтами. Після приведення

харчового раціону до відповідності з віковими потребами дитини ми спостерігали незначну позитивну динаміку зросто-масових показників у 26 (65 %) дітей протягом 2 міс.

Summary. We examined 40 children with perinatal contact to HIV. Identified gap in physical and neuro-psychical development. Against the background of the correction of the diet there were observed positive dynamics of stature and mass parameters.

ОЦІНКА РІВНЯ МЕЛАТОНІНУ ТА МОНООКСИДУ НІТРОГЕНУ ЗАЛЕЖНО ВІД ЧАСТОТИ ТА ТРИВАЛОСТІ ЗАГОСТРЕНЬ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ В ДІТЕЙ

ASSESSMENT OF MELATONIN AND NITROGEN MONOXIDE DEPENDING ON THE FREQUENCY AND DURATION OF EXACERBATION OF ULCER DISEASE IN CHILDREN

Хлуновська Л.Ю. / L. Khlunovs'ka

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Т.В. Сорокман Буковинський державний медичний університет

Кафедра педіатрії та медичної генетики (зав. каф.: д. мед. н., проф. Т.В. Сорокман) м. Чернівці, Україна

Виразкова хвороба (ВХ) органів гастродуоденальної ділянки (ГДД) залишається актуальною проблемою дитячої гастроентерології у зв'язку зі зростанням кількості випадків захворювання, збільшенням частоти та тривалості загострень хвороби, а також тяжкістю вибору раціональних схем антихелікобактерної терапії.

Мета. Оцінити рівень 6-сульфатоксимелатоніну (6-COMT) та монооксиду нітрогену (NO) в хворих на ВХ дітей.

Матеріал та методи. Проведено загальноклінічне обстеження 60 дітей віком 8–18 років, що страждають від ВХ ГДД в стадії загострення. Виразковий анамнез пацієнтів складав не менше 1 року. Діагноз ВХ верифікувався за результатами фіб्रोєзофагогастродуоденоскопії. Рівень метаболіту мелатоніну – 6-COMT визначали у ранішній порції сечі за допомогою імуноферментного аналізу, NO – в плазмі крові за допомогою стандарту, в якості чого використовували нітрит натрію за П.П. Голіковим та співавт.

Результати. Залежно від частоти загострень виразкового процесу діти були розподілені на 3 підгрупи: I – частота загострень ВХ 1 раз на 2–3 роки ($n=8$), II – 1 раз на рік ($n=38$), III – 2–3 рази на рік ($n=14$). В дітей I підгрупи рівень 6-COMT становив 47,36 нг/мл, NO – 10,49 мкмоль/л, II – 43,80 нг/мл та 11,52 мкмоль/л, III – 43,43 нг/мл та 11,12 мкмоль/л відповідно. Вірогідною була різниця між показниками 6-COMT I та II, а також I та III підгруп ($p < 0,01$), різниця між рівнями NO різних підгруп не вірогідна ($p > 0,05$).

Оцінюючи тривалість загострення ВХ встановлено наступні показники 6-COMT та NO: в дітей із тривалістю загострення протягом 1 тижня ($n=34$) – 46,36 нг/мл та

11,43 мкмоль/л, 2 тижнів (n=21) – 42,04 нг/мл та 11,68 мкмоль/л, 3 тижнів (n=5) – 39,41 нг/мл та 9,70 мкмоль/л відповідно. Вірогідна різниця між показниками 6-COMT в усіх підгрупах (p<0,001), між показниками NO в дітей із тривалістю загострення 1 та 3 тижні, а також 2 і 3 тижні (p<0,001).

Висновок. Рівні 6-COMT та NO можуть виступати в якості маркерів компенсаторних можливостей дитячого організму. Зниження рівня мелатоніну та NO залежно від зростання частоти та тривалості виразкового процесу свідчать про виснаження локальних захисних механізмів органів ГДД, не встановлено залежності зміни рівня NO від частоти загострень ВХ.

Summary. Levels of 6-SOMT and NO may be used as markers of compensatory possibilities of child's body. Declining of melatonin and NO, depending on the increase of the frequency and duration of ulcerative process, indicate exhaustion of local defense mechanisms of gastroduodenal zone.

ПІДВИЩЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ МОЛЕКУЛ СЕРЕДНЬОЇ МАСИ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ЯК МАРКЕР ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ЗАПОРІ У ДІТЕЙ

INCREASING THE CONCENTRATION OF MIDDLE MOLECULES IN THE SERUM AS A MARKER ENDOTOXICATION FOR CHRONIC CONSTIPATION IN CHILDREN

Циганок К.О. / K. Tsiganok

Науковий керівник к. мед. н., ас. А.В. Нальотов
Донецький національний медичний університет
імені М. Горького
Кафедра педіатрії №2
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Чуриліна А.В.)
м. Донецьк, Україна

Хронічний запор (ХЗ) у дітей на сьогодні є актуальною проблемою в сучасній гастроентерології, враховуючи зростання частоти даної патології серед всіх вікових груп. Тривала затримка калу в товстій кишці може призводити до всмоктування токсичних продуктів в кров та викликати розвиток синдрому ендогенної інтоксикації (СЕІ) у дітей. Клінічні прояви СЕІ не мають специфічності. На сьогодні більшість авторів розглядають рівень молекул середньої маси (МСМ) як універсальний біохімічний маркер СЕІ, а визначення їх концентрації в біологічних середках організму є одним з найбільш інформативних та доступних методів оцінки вираженості СЕІ.

Метою дослідження було вивчення рівня МСМ як інтегрального біохімічного показника СЕІ у дітей з ХЗ.

На базі гастроентерологічного відділення Миської дитячої клінічної лікарні №1 м. Донецька було обстежено 110 дітей у віці від 4 до 17 років з проявами ХЗ (50 дітей з ХЗ у стадії компенсації, 60 – з ХЗ у стадії субкомпенсації).

У всіх дітей була вивчена концентрація МСМ у сироватці крові. Підвищений рівень МСМ встановлений у 87 (79,1 %) дітей: у 36 (72,0 %) пацієнтів з ХЗ у стадії компенсації та у 51 (85,0 %) – з субкомпенсованим ХЗ.

Таким чином, тривала затримка калу у товстій кишці у дітей призводить до розвитку СЕІ з накопиченням у сироватці крові МСМ. Рівень МСМ у сироватці крові можна розглядати як доступний спосіб оцінки ступеня тяжкості СЕІ при ХЗ у дітей.

Summary. The concentration of middle molecules in serum in children with chronic constipation was studied. It is established that the long delay of feces in the colon leads to the development of endogenous intoxication in children. It was revealed that the concentration of middle molecules in the serum can be considered as a biochemical marker of endogenous intoxication in children with chronic constipation.

ОЦІНКА АКТИВНОСТІ α -ГЛЮКОЗИДАЗИ СЕЧІ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1-ГО ТИПУ

ASSESSMENT α -GLUCOSIDASE ACTIVITY OF URINE IN CHILDREN WITH DIABETES MELLITUS TYPE 1

Цимбал В.М. / V. Tsybmal

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Н.І. Макєєва
Харківський національний медичний університет
Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Г.С. Сенаторова)
м. Харків, Україна

Одним з найтяжчих ускладнень цукрового діабету (ЦД) є діабетична нефропатія (ДН), яка входить до числа основних причин ниркової недостатності. Одним із ранніх методів діагностики ДН є визначення рівнів ферментів. У цьому напрямку перспективним вважається визначення рівню реноспецифічного ферменту α -глюкозидази (α -HD), який виділяється при пошкодженнях каналцевого апарату нирок.

Мета роботи. Вдосконалення ранньої діагностики ДН у дітей, що страждають на ЦД, шляхом дослідження в сечі активності α -HD.

Об'єкт і методи дослідження. Обстежено 60 дітей (32 хлопчики та 28 дівчаток), хворих на ЦД 1-го типу віком від 6 до 17 років. У залежності від тривалості захворювання обстежених було розподілено на групи: до 1-ої групи включено 10 дітей з тривалістю захворювання до 1 року, до 2-ої – 25 дітей із тривалістю захворювання від 1 до 5 років, до 3-ої – 10 хворих із ЦД більше 5 років та нормоальбумінурією, до 4-ої – 15 дітей з ЦД більше 5 років та ДН в стадії мікроальбумінурії (МАУ). До групи контролю було включено 20 практично здорових дітей. Активність нейтральної α -HD (КФ 3.2.1.20) сечі вимірювали по швидкості утворення глюкози з мальтози та виражали в мікромольях мальтози, що розпалася за 1 годину.

Результати досліджень та їх обговорення. Виявлене достовірне підвищення рівня ферменту б-HD в усіх досліджуваних групах, в порівнянні з групою контролю (усі $p < 0,05$). Це дозволяє діагностувати порушення цілісності тубулярного апарату нирки та свідчить про залучення в патологічний процес каналців нефрону ще до появи МАУ. З метою ранньої діагностики формування й прогресування ДН рекомендовано визначати рівень α -HD в сечі, при підвищенні якого можна діагностувати порушення каналцевого апарату нирок.

Summary. The 60 children suffering from diabetes mellitus type 1 with various duration of disease and 20 healthy children of control group have been examined. Level of renospecific enzyme α -glucosidase in urine have been defined. The increased level of this enzyme indicating disorders of the tubular kidney apparatus were found.

ЕТИОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОВТОРНИХ БАКТЕРІАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ГРВІ ТА ДИНАМІКА ФАКТОРІВ МІСЦЕВОГО ЗАХИСТУ СЛИЗОВИХ ОБОЛОНОК ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ

ETIOLOGICAL FEATURES OF RECCURENT BACTERIAL COMPLICATIONS OF UPPER RESPIRATORY INFECTIONS AND DYNAMICS OF MUCOUS MEMBRANE LOCAL PROTECTIVE FACTORS IN CHILDREN

Чабанюк О.В., Карпенко А.В. /
O. Chabaniuk, A. Karpenko

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Ю.К. Більбот
ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ
України"

Кафедра госпітальної педіатрії №2
і неонатології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Ю.К. Більбот)
м. Дніпропетровськ, Україна

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) є одними з найбільш розповсюджених захворювань дитячого віку і у певного контингенту дітей мають схильність до ускладненого перебігу, що може бути пов'язано в тому числі зі станом місцевого захисту слизових оболонок верхніх дихальних шляхів (ВДШ). Отже, метою дослідження стало вивчення особливостей стану місцевої резистентності ВДШ у дітей з повторними бактеріальними ускладненнями ГРВІ.

У 104 дітей віком від 3 до 17 років, які переносили ГРВІ з розвитком гострого гнійного середнього отиту або синуситу, вивчені рівні людського кателіцидіну (LL-37), лізоциму та лактоферину в ротоглотковому секреті в динаміці захворювання. До I групи дослідження віднесені діти з частотою бактеріальних ускладнень ГРВІ 2 або менше разів на рік, до II – 3 та більше разів на рік (64 і 40 відповідно). Референтні значення отримані у 30 здорових дітей.

У дітей II групи в якості збудника вірогідно частіше виділявся *St. aureus* порівняно з I групою (45,0% проти 28,1% відповідно, $p < 0,01$), і вірогідно рідше – *Str. pneumoniae* (15,0% проти 31,3%, $p < 0,01$).

На початку розвитку бактеріальних ускладнень вміст LL-37 і лактоферину у дітей I та II груп дослідження був співставним (LL-37 – $65,68 \pm 7,20$ нг/мл та $46,75 \pm 6,93$ нг/мл; лактоферин – $64,11 \pm 3,24$ мкг/мл та $53,93 \pm 3,77$ мкг/мл відповідно в I і II групі, $p > 0,05$) та перевищував контрольні значення (LL-37 $5,81 \pm 2,92$ нг/мл, лактоферин $6,75 \pm 0,84$ мкг/мл, $p < 0,001$), а в періоді реконвалесценції знижувався (LL-37 в I групі $16,83 \pm 3,09$ нг/мл, в II – $11,16 \pm 3,14$ нг/мл; лактоферин $16,98 \pm 2,09$ мкг/мл і $13,93 \pm 1,38$ мкг/мл відповідно). При першому вимірі вмісту лізоциму у дітей II групи був вірогідно нижчим порівняно з I групою і контролем ($21,84 \pm 2,12$ пг/мл в II групі проти $36,94 \pm 2,60$ пг/мл в I групі і $37,72 \pm 2,23$ пг/мл в контролі, $p < 0,001$), при другому – сягав контрольних значень, але був вірогідно нижчим за показники I групи ($48,26 \pm 3,29$ пг/мл проти $64,72 \pm 2,93$ пг/мл в I групі, $p < 0,01$).

Отже, у дітей з частими бактеріальними ускладненнями ГРВІ етіологічно значущими частіше є патогени другої лінії (*St. aureus*), а також відмічається зниження вмісту лізоциму в ротоглотковому секреті, що можна враховувати при виборі препаратів для місцевої терапії ГРВІ.

Summary. Saliva levels of local protective factors determined in children with complicated URI. Children with frequent bacterial complications of URI have lower levels of lysocim in comparison with healthy children and children having bacterial complications more rarely.

МАРКЕРИ ФОРМУВАННЯ КАРДІОВАСКУЛЯРНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ДІТЕЙ З БРОНХОЛЕГЕНЕВОЮ ДИСПЛАЗІЄЮ

MARKERS OF CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS OF BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA IN CHILDREN

Черненко Л.М. / L.Chernenko

Харківський національний медичний університет
Кафедра педіатрії №1 та неонатології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Сенаторова Г.С.)
м. Харків, Україна

Завдяки тісному морфофункціональному взаємозв'язку зміни при бронхолегеневій дисплазії (БЛД) призводять до ранніх порушень легенево-серцевих відносин, результатом чого є гіпоксична легенева вазоконстрикція, механічне звуження судин і обструкція судинного легеневого ложа, що, в свою чергу, призводить до легеневої гіпертензії та формування хронічної серцевої недостатності.

Мета – визначити маркери формування кардіоваскулярних ускладнень у дітей із бронхолегеневою дисплазією.

Матеріали й методи. Обстежено 83 дитини з бронхолегеневою дисплазією віком від 1 місяця до 3 років. Діаг-

ноз був встановлений згідно міжнародній класифікації хвороб 10 перегляду (шифр Р27.0). Статистичну обробку отриманих даних проводили за допомогою статистичного пакету програми Statistica 7.0.

Результати. У переважній більшості хворих на бронхолегеневу дисплазію ($75,9 \pm 4,7\%$; $F=49,2$, $p<0,001$) було діагностовано вторинну легеневу гіпертензію переважно 1-го ступеня та зареєстрована наявність діастолічної дисфункції лівого шлуночка ($F1=40,0$, $p<0,001$; $F2=9,8$, $p<0,01$; $F3=23,0$, $p<0,001$). З метою визначення прогнозу формування патологічної геометрії правих камер та діастолічної дисфункції виконано процедуру множинного логістичного регресивного аналізу. За незалежні змінні обрано як кількісні, так і якісні ознаки, що є найбільш доступними для лікаря під час спостереження за дитиною із БЛД. Кількісними предикторами обрано середній тиск у легеневій артерії, термін гестації, масу тіла під час народження, тривалість ШВЛ, ЧСС. Було з'ясовано, що до чинників, значення яких слід враховувати під час прогнозування формування дилатації або гіпертрофії правих камер, відносяться термін гестації ($p=0,009$) та маса тіла під час народження ($p=0,044$). Маркерами прогнозування діастолічної дисфункції є наявність значного фіброзу легенів за даними комп'ютерної томографії ($p=0,045$), середній тиск у легеневій артерії ($p=0,020$), ЧСС ($p=0,048$).

Висновок. Маркерами прогнозування кардіоваскулярних ускладнень у дітей з бронхолегеневою дисплазією слід вважати малий термін гестації, низьку масу тіла при народженні, значний фіброз легеневої тканини, середній тиск в легеневій артерії, частоту серцевих скорочень. Діти із бронхолегеневою дисплазією потребують ретельного кардіологічного обстеження з проведенням доплерокардіографії серця з метою попередження розвитку ускладнень з боку серцево-судинної системи.

Summary. The factors plays a significant role in the development of cardiovascular complications in bronchopulmonary dysplasia and it can be regarded as markers of unfavorable course of bronchopulmonary dysplasia.

ОЦІНКА СОМАТИЧНОГО ТА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я ДІВЧАТ-ПІДЛІТКІВ

EVALUATION OF SOMATIC AND REPRODUCTIVE HEALTH OF ADOLESCENT GIRLS FROM DIFFERENT SOCIAL GROUPS

Шор З.В. / Z. Shor

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Т.А.Сіротченко
ДЗ "Луганський державний медичний університет"
Кафедра педіатрії з дитячими інфекціями та дитячою хірургією
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Б.О.Безкаравайний)
м. Луганськ, Україна

У сучасній Україні стан здоров'я, у тому числі і репродуктивного, дітей і підлітків визнаний одною з найбільш

актуальних медико-соціальних проблем і чинників національної безпеки. Дана проблема є важливою, оскільки дівчата розглядаються світовим співтовариством як чинний резерв відтворення нації, тому проблема збереження їх загального та репродуктивного здоров'я має в сучасних умовах першорядне значення. За даними оцінки репродуктивної поведінки школярів м. Луганська доведено, що 3,1% дівчат 15-17 років вважали, що статеве життя треба починати з 12-13 років, 11,9% – з 14-15 років, 49,7% – з 15-17 років, 35% – у віці понад 18 років, наявність досвіду періодичного статевого життя визнали 41,6% опитаних дівчат. Згідно із статистикою, за останні 20 років в Луганській області кількість здорових дівчаток-підлітків знизилась з 28,3% до 6,3%, біля 75% школярів в 14-15 років вже мають хронічні захворювання серцево-судинної, кровотворної, дихальної, сечовивідної та ендокринної систем, які можуть негативно впливати на репродуктивну функцію. У дівчат-підлітків з розладами репродуктивної системи в 63,5% випадків були зареєстровані 2-3 хронічні екстрагенітальні хвороби. Соматична патологія є пусковим моментом у розвитку порушень менструального циклу: вік приходу менархе дорівнював 13,3 років; тільки 47,4% дівчат зазначили регулярність циклу, коли у 18% дівчат визначили відсутність відповідного циклу, 35,7% дівчат відзначають, що менструальний цикл є нерегулярним, але 86,2% дівчат взагалі не знають про тривалість менструального циклу в нормі. Таким чином, актуальним стає проведення медичних досліджень, результати яких дозволяють виявити основні фактори ризику порушення соматичного та репродуктивного здоров'я дівчат-підлітків, основні шляхи профілактики захворювань, відновлення репродуктивного потенціалу, вдосконалення медико-соціальної допомоги дівчаткам-підліткам з раннім статевим дебютом.

Summary. Medical research of the main risk factors of somatic and reproductive health in adolescent girls with early sexual debut is relevant for preventing diseases, restoring of reproductive capacity, improving health and social care.

СУЧАСНА АЛЬТЕРНАТИВА ПЕРОРАЛЬНИМ ФОРМАМ ПАРАЦЕТАМОЛУ

MODERN ALTERNATIVE TO ORAL FORMS OF PARACETAMOL

Юрчишин Р.І., Пишник А. / R. Yurchyshyn, A. Pyshnyk

Наукові керівники: ас. А.Є. Лісний, ас. Г.М. Троцький
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
Кафедра педіатрії та неонатології ФПДО
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Ю.С. Коржинський)
м. Львів, Україна

Вступ. Ефективним засобом для зменшення болю є препарати парацетамолу – зокрема інфулган (довенна форма парацетамолу), який має безпечний та жарознижувачу дію.

Мета. Вивчити ефективність анельгезуючої дії (швидкість настання та тривалість ефекту), а також оцінити безпечність застосування препарату Інфулган у дітей різних вікових груп.

Завдання і результати досліджень. Під спостереженням перебувало 60 дітей (по 30 осіб в основній групі і групі порівняння). 15 дітей з групи порівняння при лихоманці та больовому синдромі отримували анальгін, інші 15 – пероральний парацетамол. Діти основної групи отримували тестовий препарат Інфулган у вигляді розчину для інфузій. Доза препаратів залежала від віку – для інфулгану вона становила 1,5 мл/кг/24 год, для перорального парацетамолу 50 мг/кг/24 год. Анальгін призначався у дозі 0,1 мл на 1 рік життя. Вимірювання інтенсивності болю проводилось шкалою за Wong-Baker. Інтенсивність болю оцінювали перед введенням препарату і до настання ефекту, в подальшому кожні 6 год.

Висновки.

1. У порівнянні з пероральним парацетамолом та анальгіном, Інфулган продемонстрував швидкий початок та більшу тривалість дії, а також максимальне зниження температури тіла у пацієнтів.

2. Відсутність розвитку побічних реакцій у хворих є свідченням доброї переносимості препарату і безпечності його використання на тлі алергічної патології у дітей. Проте питання вимагає більш детального вивчення.

3. Препарат зручний у використанні і може бути рекомендований до застосування при різноманітній патології, що супроводжується болем.

Summary. The work has been done to study the analgetic effect of Infulhan and estimate its safety for the use by different children age groups. As a result of the research it has been discovered that Infulhan in comparison with paracetamol and analginum has shown rapid onset of action and more lasting effect and also maximum decrease of temperature in children.

АСИММЕТРИЧНЫЙ ДИМЕТИЛАРГИНИН – МАРКЕР ПОРАЖЕНИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ СОСУДОВ У ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

ASYMMETRICAL DIMETHYLARGININE – MARKER THE CONDITION OF CEREBRAL VESSELS IN CHILDREN WITH PRIMARY ARTERIAL HYPERTENSION

Янина Т.Ю. / T. Yanina

Научный руководитель: д. мед. н.,
проф. Н.Н. Каладзе

ГУ «Крымский государственный медицинский
университет имени С.И. Георгиевского»

Кафедра педиатрии с курсом физиотерапии ФПО
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Н.Н. Каладзе)
г. Симферополь, АР Крым

Цель. Изучить взаимосвязь между диаметром общих сонных артерий (ОСА), толщиной комплекса интима-ме-

диа (ТКИМ) ОСА, параметрами кровотока в ОСА и уровнем асимметричного диметиларгинина (АДМА) в сыворотке крови у детей с первичной артериальной гипертензией (ПАГ).

Материалы и методы. В исследование были включены 114 детей с ПАГ средний возраст $13,8 \pm 0,17$ лет, из них 58 (55%) мальчиков и 46 (45%) девочек. Контрольную группу (КГ) составили 21 ребенок, репрезентативные по возрасту и полу. Всем детям проводили дуплексное сканирование ОСА, определяли диаметр ОСА, толщину комплекса интима-медиа ОСА, в спектральном доплеровском режиме оценивали линейные показатели кровотока. Для определения уровня АДМА в сыворотке крови использовали стандартные наборы тест-систем (ADMA ELISA Kit, Immundiagnostik, Германия). Для определения наличия взаимосвязи между лабораторными показателями и показателями ТКИМ, скоростью кровотока в ОСА был проведен бивариантный корреляционный анализ.

Результаты. У детей с ПАГ выявлено незначительное расширение диаметра ОСА ($5,49 \pm 0,08$ мм), в отличие от КГ ($5,38 \pm 0,13$ мм), хотя диаметр ОСА является относительно постоянной величиной данные изменения свидетельствуют о переходе повышенного АД из функционального состояния в патологический процесс затрагивающий мозговое кровообращение. Средние значения ТКИМ не превышали возрастных нормативных значений приведенных в литературе, но были достоверно ($p < 0,01$) выше в группе с ПАГ по сравнению с КГ ($0,73 \pm 0,01$ мм, против $0,66 \pm 0,01$ мм). Усредненная по времени максимальная скорость кровотока (ТАМХ) в ОСА была достоверно ($p < 0,01$) ниже значений КГ ($56,53 \pm 1,13$ мм/с против $60,86 \pm 1,89$ мм/с), индекс периферического сопротивления ($0,76 \pm 0,01$) и индекс пульсации ($1,95 \pm 0,04$) были достоверно ($p < 0,05$) выше показателей КГ ($0,73 \pm 0,02$ и $1,86 \pm 0,08$ соответственно). Уровень АДМА в сыворотке крови достоверно позитивно коррелировал с диаметром ОСА и ТКИМ (соответственно: $r = 0,36$, $p < 0,001$ и $r = 0,39$, $p < 0,05$) и негативно – с ТАМХ в ОСА ($r = -0,46$, $p < 0,01$).

Вывод. Уровень АДМА сыворотки крови у детей с ПАГ связан с тяжестью повреждения ОСА и является независимым фактором риска раннего повреждения сосудов головного мозга.

Summary. The level of asymmetric dimethylarginine in the serum is associated with the severity of the common carotid artery injury, is an independent risk factor for early vascular injury of the brain in children with primary hypertension.

СПОСІБ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ СУЧАСНОСТІ

LIFESTYLE OF MODERN PUPIL

Яцунь Л.О. / L. Iatsun

Науковий керівник: д.мед.н, проф. М.В. Хайтович

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра педіатрії №4

(зав. каф.: академік НАМН України,
проф. В.Г. Майданник)
м.Київ, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день доволі гостро постало питання зростання захворюваності дітей шкільного віку. Цю нагальну проблему можна дослідити шляхом моніторингу. Збалансоване харчування та активний фізичний розвиток набувають першочергового значення у профілактиці захворюваності учнів.

Мета дослідження. Встановити причинно-наслідковий зв'язок між станом здоров'я та способом життя школярів. Систематизувати найбільш масові фактори, що впливають на здоров'я дітей.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося в ДООЦ "Сонячний берег" (сmt. Сергіївка, Одеська область) шляхом анкетування 115 дітей з міста Києва, віком від 9 до 16 років. Було вибрано 3 вікові групи:

I – 9,10,11 років (13 хлопчиків та 19 дівчаток);

II – 12,13 років (22 хлопчика та 23 дівчини);

III – 14,15,16 років (19 юнаків та 19 дівчат).

Дані анкетування було систематизовано та узагальнено за певними критеріями відносно віку (частота занять спортом, група на фізкультурі, відвідування гуртків, переваги у проведенні вільного часу, шкідливі звички, якість харчування в шкільній їдальні).

Результати. На підставі аналізу анкет за віковою групою встановлено: 56% дітей молодшої категорії, 49% – середньої та 71% – старшої приділяють достатню увагу своєму фізичному розвитку. Явища тютюнопаління та вживання алкогольних напоїв серед підлітків значно поширені. Але похибка при відповіді на дане питання склала в середній групі 30%, а в старшій – 60%, що створює ілюзію "здорового майбутнього".

Висновки. Дана ситуація створює загрозу здоров'ю нації в цілому. Необхідно створити систему інформаційно-роз'яснювальних заходів щодо переваг здорового способу життя. Встановити пріоритетність занять з фізкультури у навчальних закладах. Створити доступність якісного шкільного харчування.

Summary. This situation threatens the health of the nation as a whole. We must create a system of public awareness activities on the benefits of a healthy lifestyle. Set the priority of physical education classes in schools. Create availability of high quality school meals.

ПЛАСТИЧНА ХІРУРГІЯ /

ПЛАСТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ /

PLASTIC SURGERY

СПОСОБ БИОЛОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ
ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ У БОЛЬНЫХ
С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫMETHOD OF BIOLOGICAL CORRECTION TROPHIC
ULCERS IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT
SYNDROME

Яковлева А.М., Хижняк И.И. / A. Yakovleva, I. Hizhnyak

Научные руководители: д.м.н., проф.

А.А. Третьяков, д.б.н., проф. А.А. Стадников

ГБОУ ВПО Оренбургская государственная
медицинская академия

Кафедра хирургии

(зав. каф.: д.м.н., проф. А.А. Третьяков)

г. Оренбург, Российская Федерация

Лечение трофических язв нижних конечностей у больных с синдромом диабетической стопы (СДС) представляет собой одну из наиболее актуальных проблем пластической и реконструктивной хирургии. Трофические язвы, осложненные гангреной нижней конечности, являются основной причиной ампутации конечности при сахарном диабете. Для коррекции трофических язв у больных с СДС используются различные методики местного консервативного лечения, направленные на очищение язвы, стимуляцию роста грануляций и эпителизацию. Однако результаты применения этих методов не всегда являются удовлетворительными.

Одним из путей решения этих проблем является использование для лечения трофических язв синтетических материалов на основе коллагена, обладающих способностью к биотрансформации. Потому, целью исследования явилось обоснование применения композитного материала "ЛитАр" в целях лечебной коррекции трофических язв у больных с СДС.

Было произведено лечение 12 больных с трофическими язвами нижних конечностей. Все больные страдали сахарным диабетом 2 типа, СДС смешанной формы, трофическими язвами нижних конечностей (степень 2-4 по Вагнеру). Больные получали традиционное общее лечение. Местно после некрэктомии проводилось заполнение язвенного дефекта композитом "ЛитАр".

На 3 сутки после лечебной коррекции трофической язвы композитом "ЛитАр" отмечалось его разбухание. На 7 сутки экссудат в язве нивелируется. К 14 суткам язвенный дефект выполнен грануляционной тканью, отмечаются участки краевой эпителизации дефекта. У 5 больных с дефектами больших размеров успешно произведена пластика свободным перфорированным кожным лоску-

том. Через 30 днів від початку лікування у всіх хворих проізошло повне закриття язвенного дефекта з його епітелізацією.

Таким образом, применение биокомпозита “ЛитАр” способствует быстрому закрытию язвенного дефекта, стимулирует рост грануляций и краевую эпителизацию, успешно сочетается с пластикой свободным кожным лоскутом. Отсутствие инфекционных и некротических осложнений при применении биокомпозита позволяет рекомендовать его как эффективный способ биологической коррекции трофических язв у больных с СДС.

Summary. Treatment of trophic leg ulcers in patients with diabetic foot syndrome is one of the most actual problems of modern plastic and reconstructive surgery. One method of treatment is the use of synthetic materials based on collagen. The use of biocomposite “LitAr” is an effective method of biological correction of trophic ulcers in patients with diabetic foot syndrome.

ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ / PROFESSIONAL DISEASES

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ ПРАЦІВНИКІВ ЛОКОМОТИВНИХ БРИГАД

FEATURES OF PATHOLOGICAL CHANGES OF DIGESTORY SYSTEM TREATMENT AMONG LOCOMOTIVE CREWS

Алексійчук О.Ю. / O.Aleksiiichuk

Науковий керівник: д.мед.н., доцент В.С. Ткачишин

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

Кафедра гігієни праці і професійних хвороб

(зав. каф.: член-кор. НАМН України,

д.мед.н., професор О.П. Яворовський)

м. Київ, Україна

Основною метою роботи є розробка комплексу методів лікування хронічного персистуючого гепатиту (ХПГ) серед працівників локомотивних бригад (ПЛБ).

Для досягнення поставленої мети було обстежено 249 ПЛБ. Обстеження включало в себе клінічні, лабораторні та інструментальні методи дослідження. Серед всіх обстежених було відібрано 46 ПЛБ, з ознаками ХПГ, серед яких основними є прояви у вигляді гіпербілірубінемії, гепатомегалії та характерних скарг пацієнтів. Систематизувавши скарги пацієнтів слід зазначити, що їх можна об'єднати у три синдроми, а саме печінкової диспепсії, больовий та

астеновегетативних порушень. Середнє значення загального білірубіну (ЗБ) крові 46 ПЛБ на момент обстеження складало 29,66 мкмоль/л.

Даній підгрупі із 46 пацієнтів було призначено базисне лікування, яке включало в себе комплекс есенціальних фосфоліпідів (препарат “Енерлів”), вітаміни (“Аскорбінова кислота”, “Вітамін Е” та “Ліпоєва кислота”), дієту №5 та препарати, направлені на лікування супутніх патологій.

Оцінка ефективності лікування проводилася на основі динаміки результатів клінічних, лабораторних та інструментальних методів обстеження пацієнтів. При об'єктивному обстеженні у більшості пацієнтів з гепатомегалією, вже на початку другого тижня печінка поверталася до фізіологічних розмірів. При пальпації зникали больові відчуття. Зменшення печінки підтверджено також ультразвуковим дослідженням органів черевної порожнини. Лабораторні методи досліджень свідчать про те, що під кінець лікування середнє значення ЗБ крові 46 ПЛБ, які мали підвищений його вміст на момент обстеження, вже склало 16,49 мкмоль/л, що відповідає нормальним значенням і має достовірну різницю ($p < 0,05$) при порівнянні з аналогічним показником на початку лікування.

Висновки. Через 1 тиждень після початку лікування спостерігалася покращення лабораторних і клінічних показників. У пацієнтів значно зменшувалися астеносиндром, больовий та диспептичний синдроми. До моменту закінчення лікування через 1 місяць у хворих ПЛБ відбулося відновлення біохімічних показників.

Summary. It was decided to use “Enerliv” for the correction of pathosis of liver for the workers of locomotive brigades. Efficiency of treatment was controlled by means of clinical, laboratory and instrumental methods of inspection. Symptoms and syndromes of illness began diminished already in 1 week after the beginning of treatment. Complete renewal of biochemical and metabolic indexes took place for patients.

ПСИХІАТРІЯ ТА НАРКОЛОГІЯ /
ПСИХИАТРИЯ И НАРКОЛОГИЯ /
PSYCHIATRY AND NARCOLOGY

ОСОБЕННОСТИ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ
У ПОДРОСТКОВ

THE FEATURES OF ADOLESCENT SUICIDAL
BEHAVIOR

Матковская А.А. / H.Matkovska

*Научный руководитель: зав. каф.: д.мед.н.,
 проф. В.И.Пономарев*

*Харьковский национальный университет
 имени В.Н.Каразина*

*Кафедра психиатрии, наркологии,
 неврологии и медицинской психологии
 (зав. каф.: д.мед.н., проф. В.И.Пономарев)
 г. Харьков, Украина*

Проблема суицидального поведения у подростков в последние годы все больше обращает на себя внимание исследователей различных специальностей. Суицидальное поведение является следствием социально-психологической дезадаптации личности в условиях переживаемого микросоциального конфликта и подразделяется на внутренние (антивитальные переживания, пассивные суицидальные мысли, суицидальные замыслы, суицидальные намерения) и внешние (суицидальная попытка, завершенный суицид) формы.

Цель работы – провести комплексный анализ суицидального поведения у различных когорт подросткового населения.

Объект исследования – суицидальное поведение у 100 здоровых подростков и подростков с непсихотическими психическими расстройствами.

Исследование проводилось в ГУ “ИОЗДП АМН Украины”.

В ходе исследования было установлено, что в пубертате суицидальное поведение с возрастом становится более выраженным и зарегистрировано у 5,4 % подростков с невротическими расстройствами и у 3,2 % учащихся общеобразовательных школ.

Установлены синдромы поведения подростков, указывающие на готовность к суициду: тревожно-ажитированное поведение с проявлениями суеты и спешки, затяжные нарушения сна, напряжение аффекта с немотивированной агрессией, депрессия, выраженное чувство несостоятельности и стыда за себя, отчетливая неуверенность в себе, употребление алкоголя, наркомания.

Общей причиной суицида у подростков является социально-психологическая дезадаптация, возникающая под влиянием острых психотравмирующих ситуаций и нарушения взаимодействия личности с ее ближайшим окружением.

Выводы. Сохранение психологического гомеостаза детей и подростков на этапах его развития, психопрофилактика невротических расстройств и социального сиротства позволит обеспечить психическое здоровье подрастающего поколения.

Summary. The study identified the features of suicidal behavior in adolescents, factors causing suicidal behavior, as well as established clinical signs indicating a willingness to commit suicide.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ
В СЕМЬЯХ НАРКОЗАВИСИМЫХ

FEATURES OF RELATIONSHIPS IN FAMILIES
WITH DEPENDENT PEOPLE

Мосина А.В., Лахнов М.А. / A. Mosina, M. Lahnov

*Научный руководитель: к.м.н.,
 ассистент Золотова А.Н.*

*ГБОУ ВПО Ростовский Государственный
 Медицинский Университет Минздрав России*

*Кафедра психиатрии
 (зав. каф.: д.м.н., профессор
 Заика Владимир Григорьевич)
 г. Ростов-на-Дону, Россия*

Цель исследования. Выявление особенностей взаимоотношений в семьях людей страдающих химической зависимостью.

Материалы и методы. Было обследовано 40 человек. Из них 20 – группа зависимых (в нее вошли страдающие зависимостью – 2 стадия алкоголизма или наркомании), 20 – контрольная группа (в нее вошли лица без психических расстройств) Исследование проводилось с применением клинического метода (клиническое интервью, сбор анамнеза, наблюдение) и тестовой методики “Семья животных”

Результаты. 30% зависимых испытывали трудности с изображением образа себя. В обеих группах самым хорошим персонажем оказалось изображение матери (50% – в группе зависимых, 60% – в группе контроля). Самым плохим персонажем на рисунке в группе зависимых 25% указали себя, 10% – отца, тогда как в контрольной группе ответов по этим пунктам не наблюдалось. 55% зависимых счастливого на рисунке не указали, в контрольной же группе 45% считают самым счастливым себя. 55% зависимых предложили в качестве занятия в свободное время ответ: “каждый занят своими делами”, в контрольной группе 90% предложили совместных отдых. У 70% зависимых была выявлена эмоциональная напряженность, импульсивность во время выполнения задания, в контрольной группе такие реакции отмечались в 20% случаев. В основной группе в 50% случаев наблюдали признаки агрессивности (наличие у изображений когтей, клыков, шипов), и обращает на себя внимание, что в 40% случаев эти элементы обнаруживались у изображения отца. У зависимых

самым большим, а, значит и главным, персонажем были они сами, их матери и партнеры (по 25 %), в группе контроля 55% им оказался отец. У 25% зависимых были преграды и разделения между персонажами, что говорит об отсутствии единства и недостаточности эмоционального контакта в семье. Выявление типа воспитания со стороны матери обнаружило преобладание по типу гипо-и гиперпротекции у 35% и 30% обследованных, в контрольной группе преобладал гармонический тип.

Выводы. В результате исследования мы выявили агрессию и боязнь отца, нарушение контакта между членами семьи обнаружили, что в семьях зависимых имеет место дисгармоничное воспитание.

Summary. As a result of our research, the main trends in family relationships in families with dependent people are identified. They are: the absence of a harmonious upbringing in families with dependent people; the behavior of family members is selfish, aggressive and impulsive; the presence of fears; the violation of family contacts; improper distribution of family roles.

ПСИХООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ В СИСТЕМЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

PSYCHOEDUCATIONAL PROGRAMS IN SYSTEM OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Панкова Е.А. / E. Pankova

Научный руководитель: академик АН ВОУ,
д.мед.н., проф. А.М. Кожина

Харьковский национальный медицинский
университет

Кафедра психиатрии, наркологии
и мед. психологии

(зав. каф.: академик АН ВОУ, д.мед.н.,
проф. А.М. Кожина)
г. Харьков, Украина

Цель. Изучение комплексной системы психообразования у больных шизофренией как неотъемлемой части психосоциальной реабилитации.

Задача. Разработка оптимальных методов применения психообразовательных программ в комплексной реабилитации больных шизофренией.

Материалы. Обследовано 20 больных обоего пола в возрасте 18-45 лет с диагнозом шизофрения в периоде стабилизации состояния, в комплексной терапии которых с использованием фармакотерапии применялись психообразовательные занятия в группах по 6-7 человек. Цикл состоял из 10-12 занятий по 1,5-2 часа 1-2 раза в неделю.

Методы. Клинико-психопатологический: изучение жалоб, психического и соматоневрологического статуса, выделение основных психопатологических синдромов; психодиагностический с использованием Шкалы позитив-

ных и негативных симптомов шизофрении PANSS; статистический.

Результаты. На фоне проводимой терапии отмечается быстрая редукция психопатологической симптоматики, нормализация эмоционального состояния, стабилизация поведения, улучшение когнитивных показателей, повышение психофизической активности больных, расширение контактов с окружающими, возобновление привычного режима.

По шкале PANSS отмечалась положительная динамика показателей шкал социально-ориентированного и социального функционирования: до лечения 60-51 балл – значительные затруднения в областях социально полезной деятельности, отношениях с близкими, самообслуживании, социальных отношениях. После лечения: 90-81 балл – хороший уровень функционирования во всех четырех основных областях, наличие таких затруднений, с которыми сталкиваются все люди в повседневной жизни.

Выводы. Комплексный подход в терапии шизофрении включающий в себя психофармакотерапию с использованием атипичных нейролептиков в сочетании с психообразовательными тренингами приводит к восстановлению социальной активности и успешной ресоциализации больных.

Summary. In study the results of the use of designed psychoeducational programs and their effectiveness in complex rehabilitation of patients with schizophrenia are shown.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПСИХОКОРЕКЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КОМПЛІАНСУ ПРИ ЛІКУВАННІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

PSYCHOCORRECTIVE PROGRAMME EFFECTIVENESS FOR OPTIMIZATION OF COMPLIANCE WITH THE TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION

Трачук Л.Є. / L.E. Trachuk

Науковий керівник: академік НАПН України,
професор Максименко С.Д.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра загальної і медичної психології
та педагогіки

(зав. каф.: академік НАПН України,
д.п.н., професор С.Д. Максименко)
м. Київ, Україна

Актуальність. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я підвищений артеріальний тиск мають 53,6% населення України. Однак результати світових досліджень свідчать, що більше половини осіб, які лікуються, мають артеріальний тиск понад 140/90 мм рт.ст., приблизно третина пацієнтів припиняють лікування, особливо протягом перших декількох місяців та більшість приймає лише 50%

призначених препаратів. Низький комплаєнс знижує якість життя пацієнтів, збільшує кількість госпіталізацій та призводить до підвищення збитків у системі надання медичної допомоги.

Мета дослідження. Розробка, впровадження та визначення ефективності психокорекційної програми особистісної спрямованості для оптимізації комплаєнсу при проведенні антигіпертензивної терапії.

Матеріали і методи. Клініко-діагностична бесіда та заповнення карти клінічного та експериментально-психологічного обстеження пацієнта з артеріальною гіпертензією; шкала прихильності до лікування Morisky (MMAS); методика визначення тривожності Спілбергера-Ханіна; Мінесотський багатоаспектний особистісний опитувальник (MMPI); методика “Рівень суб’єктивного контролю”; тестова методика “Індекс ставлення до здоров’я” (Дерябо С.Д., Ясин В.О.)

Результати. На основі індивідуально-психологічних чинників, які обумовлюють досягнення комплаєнсу нами була розроблена психокорекційна тренінгова програма особистісної спрямованості для підвищення рівня комплаєнсу при лікуванні артеріальної гіпертензії. Вибірка амбулаторних пацієнтів з гіпертонічною хворобою була розділена на основну групу (пацієнти, які отримували антигіпертензивну терапію та брали участь у тренінгу) та групу порівняння (пацієнти, які отримували лише антигіпертензивну терапію). Дана програма показала свою ефективність у підвищенні рівня комплаєнсу, збільшенні рівня інтенсивності ставлення до здоров’я і зменшенні частоти гіпертензивних кризів серед учасників основної групи дослідження ($p < 0,05$).

Висновки. Впровадження розробленої психокорекційної тренінгової програми особистісної спрямованості серед пацієнтів з гіпертонічною хворобою сприяло оптимізації прихильності до терапії та підвищенню ефективності контролю артеріального тиску, що обумовлює можливість її застосування у клінічній практиці для покращення якості лікування артеріальної гіпертензії.

Summary. Poor compliance with antihypertensive medications often associates with treatment failure and disease progression. Based on psychological factors of compliance, we designed and implemented psychocorrective training program of personal direction to optimize compliance with the treatment of arterial hypertension. This program was effective in compliance improvement, it helped to increase the level of intensity of attitude to health and reduce the frequency of hypertensive crises in patients of the core group.

ПУЛЬМОНОЛОГІЯ І ФТИЗИАТРІЯ / ПУЛЬМОНОЛОГИЯ И ФТИЗИАТРИЯ / PULMONOLOGY AND PHTHISIOLOGY

ВАЛИДНОСТЬ ОЦЕНОЧНОГО ТЕСТА ПО ХОЗЛ (САТ) У ПАЦИЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ СОПУТСТВУЮЩИЕ КАРДИО-ВАСКУЛЯРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

VALIDITY OF COPD ASSESMENT TEST IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR COMORBIDITIES

Бойченко И.В., Вишнинецкий И.И., Мостовой Ю.М. /
I. Boichenko, I. Vishnivetsky, Y. Mostovoy

Научный руководитель: проф. Дядык А.И.

Донецкий национальный медицинский
университет имени М.Горького

Кафедра внутренних болезней
и общей практики – семейной медицины
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Дядык А.И.)
г. Донецк, Украина

Шкала САТ (COPD Assessment Test, оценочный тест по хроническому обструктивному заболеванию легких (ХОЗЛ)) рекомендуется международными руководствами для классификации тяжести ХОЗЛ и выбора тактики лечения. Данные о валидности ее применения у лиц с коморбидностями весьма ограничены.

Цель исследования. Оценить валидность САТ у пациентов с ХОЗЛ и сопутствующими кардиоваскулярными заболеваниями (КВЗ).

Материалы и методы. Выполнено кросс-секционное исследование с 3 группами пациентов: 17 больных ХОЗЛ, 17 – с КВЗ без ХОЗЛ и 17 лиц с сочетанием ХОЗЛ и КВЗ (всего 51 пациент). Всем больным выполнены: 1) спирометрия; 2) эхокардиография; 3) оценка по шкале САТ; 4) оценка депрессии по шкале PHQ-9; 5) оценка субъективного восприятия “доминирующего” заболевания в группе ХОЗЛ + КВЗ независимым экспертом – терапевтом и пациентами.

Результаты. В группе ХОЗЛ+КВЗ уровни САТ были достоверно выше, чем в группе ХОЗЛ ($23,1 \pm 4,9$ против $19,2 \pm 4,3$, $p = 0,013$). Наличие и тяжесть депрессии достоверно увеличивали уровни САТ в группе ХОЗЛ+КВЗ. После коррекции на депрессию различие баллов по САТ в группах ХОЗЛ+КВЗ и ХОЗЛ уменьшилось, но сохранило статистическую значимость ($p = 0,016$). В противоположность ожидаемому, 88% пациентов с КВЗ без ХОЗЛ характеризовались как “многосимптомные”, т.е. имели > 10 баллов по САТ. Кроме того, у коморбидных пациентов с субъективным “доминированием” патологии легких не наблюдались более высокие оценки по шкале САТ.

Выводы. Оценка функционального статуса у пациентов с ХОЗЛ по шкале САТ может быть искажена наличием

ем сопутствующих КВЗ и привести к некорректной оценке тяжести ХОЗЛ и выбору неадекватного лечения.

Summary. The aim of the study was to evaluate the validity of CAT questionnaire in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patients with coexistent cardiovascular diseases (CVD). It was shown, that CAT scores can be distorted by the presence of CVD. Its application in COPD+CVD patients should be more cautious.

ВЛИЯНИЕ КОМОРБИДНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ COMORBIDITIES INFLUENCE UPON NATURAL HISTORY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Боровцова А.Ю., Вишневский И.И. /
A. Borovtsova, I. Vishnivetsky

Научный руководитель: д.мед.н., проф. А.И.Дядык
Донецкий национальный медицинский
университет имени М. Горького

Кафедра внутренних болезней,
общей практики – семейной медицины ФИПО
(зав. каф.: д.мед.н., проф. А.И.Дядык)
г. Донецк, Украина

Актуальность. Обострения хронического обструктивного заболевания легких (ХОЗЛ) ассоциируются с прогрессированием заболевания и негативным прогнозом. ХОЗЛ присуща мультиморбидность, при этом роль отдельных сопутствующих заболеваний во влиянии на прогноз изучена недостаточно.

Цель. Оценить влияние гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) на частоту обострений и госпитализаций больных с ХОЗЛ и сопутствующей хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материалы и методы. Ретроспективное когортное исследование в течение 1 года. Включались пациенты с ХОЗЛ и сопутствующей ХСН, которые были разделены на 2 группы: с наличием ГЭРБ и без таковой. Для постановки диагноза ГЭРБ использовался валидизированный опросник GERDQ. Сравнивалась частота обострений ХОЗЛ и госпитализаций между этими группами.

Результаты и их обсуждение. Были включены 36 пациентов (средний возраст $68 \pm 8,4$ года, 31 мужчин, 5 женщин); из них у 20 (55%) диагностирована ГЭРБ. У пациентов с симптомами гастроэзофагеального рефлюкса в сравнении с пациентами без ГЭРБ наблюдалась более высокая частота обострений ХОЗЛ ($2,1 \pm 0,9$ и $1,4 \pm 1,0$ соответственно, $p < 0,001$). Также у пациентов с ХОЗЛ и сопутствующей ГЭРБ наблюдалась более высокая частота госпитализаций ($1,7 \pm 1,0$ и $1,1 \pm 0,9$ соответственно, $p = 0,005$).

Выводы. У пациентов с ХОЗЛ, ХСН и ГЭРБ наблюдаются более частые обострения ХОЗЛ с последующей госпитализацией.

Summary. Comorbidity may worsen prognosis of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The aim of this study was to determine the effect of gastroesophageal reflux disease (GERD) on the frequency of COPD exacerbations and hospitalizations. GERD positive patients experienced more exacerbations of COPD than GERD negative patients did. The rate of hospitalizations due to COPD exacerbations was higher in GERD positive patients. Patients with GERD have more COPD exacerbations and subsequent hospitalizations.

НЕДІАГНОСТОВАНЕ ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ UNDIAGNOSED CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

Ващук А.І. / A. Vashchuk

Науковий керівник: д.мед.н., доц. Л.В. Распутіна
Національний медичний університет
імені М.І. Пирогова

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини
зав.каф.: д.мед.н., проф. Ю.М.Мостовий)
м. Вінниця, Україна

Діагностика хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) значно затруднена у пацієнтів, що страждають на ішемічну хворобу серця (ІХС).

Мета. Встановити поширеність ХОЗЛ серед хворих на ІХС.

Матеріали і методи. Обстежено 48 пацієнтів, середній вік ($64,2 \pm 1,8$ років), що знаходились на стаціонарному лікуванні в кардіологічному відділенні міської лікарні з приводу ІХС та не мали супутніх хронічних захворювань органів дихання. Хворим проведено анкетування за опитувальником, рекомендованим GOLD для виявлення ХОЗЛ, визначено ступінь задишки за шкалою mMCR. У хворих, що позитивно відповіли на питання анкети проведено комп'ютерну спірографію.

Результати дослідження. Виявлено симптоми ХОЗЛ у 26 хворих (54,1%), серед них 10 хворих (20,8%) мали постійний кашель та хрипи у грудях; 9 хворих (18,8%) – виділення харкотиння. За результатами комп'ютерної спірографії у 11 пацієнтів (22,9%) діагностовано ХОЗЛ: у 3 хворих (27,2%) діагностовано ХОЗЛ І стадії, у 6 (54,5%) – ХОЗЛ ІІ стадії, у 2 (18,3%) – ХОЗЛ ІІІ стадії. Серед пацієнтів з діагностованим ХОЗЛ ступінь задишки за шкалою mMCR в 1,59 разів вищий, ніж у хворих без ХОЗЛ, відповідно ($3,67 \pm 0,2$) та ($2,3 \pm 0,1$), ($p < 0,05$); в 1,87 разів більша кількість нападів стенокардії; в 1,57 разів більша потреба в нітрогліцерині.

Висновки. У діагностиці ХОЗЛ опитування є ефективним у 64,7% випадків, що дозволяє відібрати пацієнтів похилого віку для проведення спірографічного дослідження та дозволить підвищити ефективність ранньої діагностики ХОЗЛ.

Summary. To diagnose COPD in patients with coronary artery disease, was surveyed by questionnaire suggested GOLD, the positive responses were made spirometry computer. Found that symptoms of COPD was diagnosed in 26 patients (54.1%), according to computer spirometry COPD confirmed in 11 patients (22.9%). It is noted that patients diagnosed with COPD, the degree of dyspnea on a scale mMCR 1.59 times higher compared to patients without COPD. There are some patients with undiagnosed COPD, that contributing more difficult disease.

ОСОБЛИВОСТІ АМІНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ КРОВІ У ХВОРИХ НА ВПЕРШЕ ВІЯВЛЕНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

FEATURES OF AMINO ACID BLOOD PROFILE IN PATIENTS WITH NEWLY DIAGNOSED PULMONARY TUBERCULOSIS

Водяник А.А., Клімішин М.С., Галан І.О. /
A. Vodanyk, M. Klimishyn, I. Galan

Науковий керівник: зав. каф.: д.мед.н.,
проф. Петренко В.І.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фтизіатрії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Петренко В.І.)
м. Київ, Україна

Серед найактуальніших проблем охорони здоров'я України особливе місце займає боротьба з туберкульозом. Поширеність цієї хвороби має стійку тенденцію до зростання. За даними ВООЗ, близько третини населення світу інфіковано мікобактеріями туберкульозу. Щорічно у світі реєструють 8 мільйонів нових хворих. У розвитку багатьох патологічних станів організму, зокрема і туберкульозу, має значення білкова недостатність та порушення забезпечення тканин незамінними вільними амінокислотами, що призводить до зниження рівня амінокислот у крові або диспропорції між окремими амінокислотами.

У зв'язку із цим фактором за мету поставлено вивчення амінокислотного складу крові (АСК) у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень для проведення його корекції у комплексному лікуванні.

Ми досліджували стан АСК у хворих на вперше виявлений туберкульоз легень (основна група) і здорових осіб (контрольна група). В основній групі обстежено 50 хворих на вперше виявлений туберкульоз легень віком від 18 до 55 років, серед них 11 жінок (22,0%) і 39 чоловіків (88,0%). В контрольній групі обстежено 20 здорових осіб віком від 18 до 55 років, серед них 11 чоловіків (55,0%) і 9 жінок (45,0%).

Для визначення амінокислотного складу крові застосовувався метод іонообмінної рідинно-колоночної хроматографії, що дає інформацію про якісний і кількісний склад амінокислот.

У всіх пацієнтів основної групи відмічено зниження загального рівня амінокислот (у хворих на інфільтративний туберкульоз – в 1,2-1,8 рази; на дисемінований туберкульоз – в 1,5-2,0 рази, на фіброзно-кавернозний – в 1,5-2,5 рази). У хворих на вогнищевий туберкульоз зміни загального рівня амінокислот були незначними. Крім того, у 41 хворого (82%) з вираженими симптомами інтоксикації та поширеним специфічним процесом в легенях (уражено більше двох сегментів) відмічено зниження вмісту лейцину, ізолейцину, валіну, аланіну, треоніну, глютамінової кислоти, лізину, гістидину в 1,1-1,5 рази.

Таким чином, дослідження АСК у хворих на вперше виявлений туберкульоз органів дихання до початку лікування свідчать про значні порушення амінокислотного складу сироватки крові, що потребує проведення корекції у комплексній терапії.

Summary. There is a huge amount of cases of pulmonary tuberculosis in the world. Tuberculosis causes significant changes in the metabolism of proteins. Determination of amino acid composition of serum showed the need for its correction in patients with newly diagnosed pulmonary tuberculosis.

ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ

CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Водяник А.А., Клімішин М.С. / A. Vodanyk., M. Klimishyn

Науковий керівник: к. м. н.,
асистент Потаскалова В.С.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №1
(зав. каф.: д.м.н., проф. Нетяженко В.З.)
м. Київ, Україна

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – тяжелое заболевание, характеризующееся неуклонным нарастанием бронхиальной обструкции, присоединением осложнений, постепенной потерей трудоспособности.

Хронический обструктивный бронхит и эмфизема объединены в единую нозологическую форму – ХОБЛ. В данном определении подчеркивается вовлечение в патологический процесс не только бронхов, но и респираторного отдела легких, необратимые изменения в котором, в наибольшей степени определяют прогрессирующую инвалидизацию у пациентов.

Обструкция дыхательных путей у больных с ХОБЛ возникает вследствие отека слизистой, обтурации просвета бронхов вязким секретом, гипертрофии слизистых желез, а также в результате гипертонуса бронхиальной мускулатуры.

Повышение протеазной ферментативной активности в легочной ткани есть главной причиной возникновения эмфиземы. В результате преобладания эластазы над альфа1-антитрипсином развивается деструкция межальвео-

лярных перегородок. Избыток протеаз является следствием увеличенной численности альвеолярных макрофагов в легочной ткани, которые активируются в ответ на персистенцию бактериальной инфекции. Следует отметить, что при ХОБЛ закономерно прогрессируют нарушения функции иммунной системы вплоть до развития у больных вторичной иммунологической недостаточности, ведущей к снижению сопротивляемости организма к инфекционным агентам.

Особенностью ХОБЛ является малосимптомное течение первые 10–15 лет, в связи с чем, имеются трудности в ранней диагностике заболевания. Вследствии прогрессирования ХОБЛ развивается ряд осложнений, таких как легочное сердце, респираторная недостаточность, бронхогенная карцинома.

Summary. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) – a serious disease characterized by steadily increasing airflow obstruction, associated complications, gradual loss of ability to work. Airway obstruction in patients with COPD is caused by mucosal edema, bronchial obstruction by viscous secret. Increasing the protease enzyme activity in the lung tissue is the main cause of emphysema.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПЛЕВРАЛЬНЫХ ВЫПОТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВИДЕОТОРАКОСКОПИИ

THE ETIOLOGICAL DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PLEURAL EFFUSIONS USING VIDEOTHORACOSCOPY

Волох Н.А. / N. Volakh

Научный руководитель: д.мед.н., доц. А.Н. Лаптев
Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра Фтизиопульмонологии
(зав. каф.: к.мед.н., Г.Л. Бородин)
г. Минск, Беларусь

Актуальность. Наиболее частыми осложнениями различных заболеваний легких являются плевральные выпоты (ПВ).

Цель. Повышение эффективности дифференциальной диагностики и улучшение результатов лечения пациентов с ВП различной этиологии.

Результаты исследования. Изучены 128 историй болезни пациентов с ВП. При изучении анамнеза установлено, что 36 (28,1%) пациентов на момент выявления ВП находились на стационарном лечении. По поводу туберкулеза легких лечились 16 (44,4%), пневмонии – 18 (50,0%), панкреатита – 2 (5,5%).

ПВ у этих пациентов расценивался как осложнение ранее диагностированного заболевания.

Из 92 пациентов, у которых этиология ПВ была не ясна, при компьютерной томографии этиология заболевания была установлена еще у 19 (14,8%). При исследовании со-

держимого плевральной полости, полученного при пункции, этиологию ПВ удалось установить только у 6 (8,2%) пациентов с туберкулезным плевритом. У 67 (52,3%) пациентов этиологический диагноз оставался не ясным.

Видеоторакоскопия (ВТС) с диагностической целью была проведена у 67 и с лечебной – у 128 пациентов. По результатам исследования материала, полученного при ВТС, туберкулезную этиологию ПВ удалось установить у 39 (58,2%) больных, у 20 (29,9%) – неспецифическое воспаление. У 8 (11,9%) больных выявлены опухолевидные образования, а при гистологическом исследовании биоптата обнаружены опухолевые клетки.

Выводы. ВТС позволяет выявить этиологию ПВ у пациентов с трудно дифференцируемой клинко-рентгенологической картиной, а примененная с лечебной целью, помогает достичь качественного улучшения результатов лечения.

Summary. Pleural effusions (PE) are the most frequent complication of various diseases. 128 case histories of patients with pleural effusions were examined. 36 (28,1%) patients diagnosed with PE were treated. A CT scan revealed the etiology of the disease in 19 (14,8%). The etiology of PE could be determined in 6 (8,2%) patients with pleural tuberculosis. Videothoracoscopy (VTS) for diagnostic purposes was performed in 67 cases, and with medical purpose – in 128 patients.

VTS produced early after the development of exudative pleurisy helps to identify the etiology of PE in patients with difficult clinical and radiographic symptoms. VTS applied in 128 patients with exudative pleurisy with curative intent helped to achieve a qualitative improvement in patient outcomes.

ДИХАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ПРИ ДЕКОМПЕНСАЦІЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ ЗІ ЗБЕРЕЖЕНОЮ ТА ЗНИЖЕНОЮ ШВИДКІСТЮ КЛУБОЧКОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ

RESPIRATORY DYSFUNCTION IN DECOMPENSATION HEART FAILURE IN PATIENTS WITH PRESERVED AND DECREASED GLOMERULAR FILTRATION RATE

Глазунова А.Д., Горда І.І., Безродний А.Б. /
A. Glazunova, I. Gorda, A. Bezrodnyi

Науковий керівник: доц. Прудкий І.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №2
(зав. каф.: д.мед.н., проф. К.М. Амосова)
м.Київ, Україна

Актуальність. Дихальна дисфункція є одним з найпоширеніших ускладнень декомпенсованої серцевої недостатності. Тривалий перебіг і прогресування хронічної дихальної дисфункції призводить до поглиблення серцевої недостатності в результаті дефіциту постачання серце-

вого м'яза киснем. У зв'язку з цим у хворих спостерігається погіршення органного кровотоку, в. т.ч. у нирках, що сприяє зниженню швидкості клубочкової фільтрації, яке негативно впливає на загальний стан хворого і прогноз одужання.

Мета і завдання дослідження. Проаналізувати особливості перебігу дихальної дисфункції при декомпенсованій серцевій недостатності у хворих зі зниженою та збереженою швидкістю клубочкової фільтрації (ШКФ < 60 мм/хв./1.73м²).

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз даних історій хвороб пацієнтів, що перебували у кардіологічних відділеннях Олександрівської клінічної лікарні м.Києва з 22.12.2008 по 29.12.2009. В результаті було відібрано 108 історій хвороб пацієнтів з діагнозом ХСН ПА-III ступеня. В залежності від ШКФ всі хворі були розділені на дві групи. 1-ша група (< 60 мм/хв./1.73м²) склала 64 пацієнтів, 2-га група (≥ 60 мм/хв./1.73м²) – 44 пацієнтів. ШКФ визначали за формулою MDRD (Modification Diet in Renal Disease): ШКФ=187*(креатинін сироватки, мг/дл)^{-1.154}*(вік, років)^{-0.203}. Для жінок результат множили на 0,742.

Результати. На основі проведеного аналізу встановлено, що у групі хворих з ШКФ < 60 мм/хв./1.73м² на задишку в стані спокою скаржилось 72% пацієнтів, що достовірно більше, ніж у групі зі збереженою ШКФ – 32% (p<0,05). Частоти дихальних рухів у хворих зі зниженою ШКФ становили 20,7 ± 1,05 при поступленні, що значно більше, ніж у групі зі збереженою ШКФ – 18 ± 0,83 (p<0,05). Середній показник сатурації був нижчим у групі з ШКФ < 60 мм/хв./1.73м² – 92,5 ± 3,74%, ніж у групі зі збереженою ШКФ – 95,6 ± 4,23%, але без достовірності (p>0,05).

Висновки. Виходячи з вищевикладених даних, можна зробити висновок, що ШКФ впливає на ступінь вираженості дихальної недостатності у хворих з декомпенсованою хронічною серцевою недостатністю.

У хворих зі зниженою ШКФ в порівнянні з пацієнтами зі збереженою ШКФ відмічається значніша дихальна дисфункція (достовірно частіше відмічалась задишка та більша ЧДР, зниження сатурації знижувалась недостовірно). Такий стан можна пояснити збудженням дихального центру, яке ініціюється гіперкапнією, гіпоксемією та змінами рН крові; присутністю декомпенсованої серцевої недостатності, яка викликає метаболічний ацидоз, а накопичення продуктів азотистого обміну внаслідок зменшення маси функціонуючих нефронів при зниженні ШКФ, призводить до її посилення.

Summary. GFR influences the severity of respiratory failure in patients with decompensation of heart failure. The severity of the patients with decreased GFR due to the presence of symptoms of metabolic acidosis and hypoxia, leading to worse prognosis of recovery and increase the risk of complications such as hydrothorax and pulmonary edema.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ РИЗИК РЕЦИДИВУ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЗА КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНИМИ ДАНИМИ

INDIVIDUAL TUBERCULOSIS RELAPSE RISK BASED ON CLINIC-ANAMNESTIC DATA

Куліда Т. В., Процюк Р. Г. / T. Kulida, R. Protsyuk

Науковий керівник: д. м. н., проф. Процюк Р. Г.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Кафедра фтизіатрії

(зав. каф.: д. м. н., проф. Петренко В. І.)

м. Київ, Україна

Актуальність. Рецидивні випадки захворювання на туберкульоз характеризуються збільшенням важкості його перебігу, поширеними деструктивними ураженнями легень, масивним бактеріовиділенням, а також зростанням частоти мультирезистентності збудника до протитуберкульозних лікарських засобів. Це обумовлює необхідність своєчасного виявлення хворих з підвищеним ризиком рецидиву хвороби для забезпечення їх необхідним комплексом профілактичних заходів: диспансерним наглядом, своєчасним клініко-лабораторним обстеженням та за необхідності протирецидивним лікуванням.

Мета. Визначити індивідуальний ризик розвитку рецидиву туберкульозу (РТБ) з метою його попередження.

Матеріали та методи. Нами було проведено аналіз 97 історій хвороб з використанням методу математичного визначення ризику РТБ за клініко-анамнестичними даними.

Висновки. Визначення індивідуального ризику РТБ дозволяє виявити осіб з його високими рівнями, що дає можливість заздалегідь розробити для них необхідний комплекс протирецидивних заходів: пильного спостереження при здійсненні диспансерного нагляду, регулярного клініко-лабораторного обстеження та за необхідності призначення туберкулостатиків (в разі виявлення ознак латентного туберкульозу) та/або імуномодуляторів (в разі виявленні імунологічної недостатності). Проведений аналіз продемонстрував, що високий ризик РТБ має кожний третій хворий з вперше встановленим діагнозом туберкульоз та кожний другий – з рецидивом хвороби.

Summary. Calculation of individual tuberculosis relapse risk permits to detect persons with high-risk level. It gives the chance to do anti-relapse complex: careful examination in tuberculosis prophylactic centre, regular laboratory analysis and if needed course of tuberculostatics (in case of latent tuberculosis) and/or immunomodulators (in case of immunodeficiency).

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ TUBERCULOSIS MORBIDITY OF HEALTH CARE WORKERS IN VINNITSA REGION

Литвинюк О.П., Тхоровський М.А., Гончар Н.М. /
O. Litvinyuk, M. Thorovsky, N. Gonchar

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Зайков С.В.
Вінницький національний медичний університет
імені М.І.Пирогова
Кафедра фтизіатрії з курсом клінічної імунології
(зав. каф.: проф. Пухлик Б.М.)
м. Вінниця, Україна

На даний час понад 1,5% всього населення нашої країни хворіє на ТБ. В умовах такої нелегкої епідеміологічної ситуації з ТБ в Україні великий ризик захворіти мають медичні працівники, які найбільше контактують з хворими на ТБ з бактеріовиділенням. При цьому захворюваність медичних працівників у Вінницькій області в деякі роки навіть перевищувала захворюваність серед населення в цілому.

Мета роботи. Аналіз показників захворюваності на ТБ медичних працівників області за останні 6 років. З 2007 по 2012 роки в Вінницькій області захворіли 101 медичний працівник та 22 працівники немедичних спеціальностей в галузі охорони здоров'я. Показники захворюваності на ТБ у області коливалися таким чином: 2007 рік – 50,5 на 100 тис., 2008 рік – 48,2 на 100 тис., 2009 рік – 61,3 на 100 тис., 2010 – 51,7 на 100 тис., 2011 рік – 60,5 на 100 тис., 2012 рік – 51,5 на 100 тис. Медпрацівників. На фоні зменшення захворюваності на ТБ серед населення Вінницької області з 2007 по 2012 роки з 60,0 до 55,5 на 100 тис. населення захворюваність серед медичних працівників зростає з 50,5 до 51,5 на 100 тис. медпрацівників, а в 2009 та 2011 роках вона перевищила захворюваність в популяції. Окрім останнього 2012 року, медичних працівників з ТБ ставало все більше.

В професійній структурі захворюваності на ТБ основну частку склали середній медичний персонал – від 52,6 до 60,0% всіх випадків. Рідше всіх на ТБ хворіли лікарі. Велику кількість випадків (18,8%) становили і рецидиви ТБ, що негативно характеризує процес подальшої реабілітації медичних працівників, котрі перенесли ТБ. Основна частка рецидивів ТБ також припадала на долю медичних сестер – 68,4%. 22 (21,8%) випадки захворювання на ТБ спостерігались у медичних працівників протитуберкульозних закладів, що вимагає проведення в них більш акцентованих діагностичних та профілактичних заходів.

Висновки. Таким чином, на тлі певного зниження захворюваності на ТБ серед популяції, продовжує зростати захворюваність медпрацівників. Серед них найбільш високий ризик захворіти мають медичні сестри. Кількість рецидивів ТБ серед медпрацівників також зростає. Висока захворюваність на ТБ спостерігається серед медпрацівників протитуберкульозних закладів. Все це зумовлює актуальність та подальше вивчення даної проблеми.

Summary. In the epidemic in Ukraine tuberculosis is a major problem. In this study compared the number of cases among health care workers in Vinnytsia region from 2007 to 2012. As a result of calculations, it was found that the incidence of health professionals in the last six years has increased.

НАНОТЕХНОЛОГІЇ В ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ТА ФТИЗІАТРІЇ

NANOTECHNOLOGY IN PULMONOLOGY AND PHTHISIOLOGY

Ю.Д. Тимочко, А.В. Бойко / Y. Tymochko, A. Boiko

Науковий керівник: доцент Бойко А.В.
Буковинський державний медичний університет
Кафедра фтизіатрії та пульмонології
(науковий керівник: к.мед.н., доц. А.В. Бойко)
м. Чернівці, Україна.

Захворюваність на туберкульоз в Україні з кожним роком зростає, і за останні 10 років цей показник збільшився в 2,5 рази. В останні роки знижується ефективність лікування хворих на туберкульоз і головною причиною цього є розвиток резистентності мікобактерій до стандартної антимікобактеріальної терапії.

Мета дослідження. Вивчення використання нанотехнологій у доставці антимікобактеріальних лікарських засобів у вогнище ураження та їх ефективність.

Галузь нанотехнологій – одна з найактивніше досліджуваних у світі. За допомогою наночастинок можна оптимізувати ефективність, звести до мінімуму побічні ефекти, та покращити сам процес лікування. Ті лікарські засоби, які не мали великого успіху у лікуванні, що пов'язано з високою їх токсичністю, нині можуть отримати шанс на друге життя, завдяки включення у систему доставки ліків. Окрім, цього, покращується біодоступність і стає можливим контрольоване вивільнення ліків. На теперішній час вже більше 30-ти компаній займається розробкою та виробництвом наночастинок для доставки лікарських речовин. Серед можливих шляхів введення систем доставки ліків на основі наноносіїв виділяють інгаляційний, оскільки велика поверхня для всмоктування ліків зумовлює не тільки активний місцевий, а й системний вплив. У доставці лікарських речовин реалізуються дві основні стратегії: пасивного націлення – коли лікарська речовина може накопичуватись як у здоровій тканині так і у вогнищі ураження, і активного націлення – коли лікарська речовина накопичується тільки у зоні ураження.

Висновки. Застосування нанотехнологій в пульмонології та фтизіатрії – це перспективний напрямок лікування хворих на туберкульоз. Завдяки наноносіям протитуберкульозні препарати стануть в 100 разів активнішими, а їх токсичність знизиться майже на 70%.

Summary. Application of nanotechnology in Pulmonary and Tuberculosis – a perspective area of patients' treatment with tuberculosis. NanoStorage TB drugs will be 100 times more active, and their toxicity reduced by almost 70%.

РЕСПИРАТОРНІ УРАЖЕННЯ У ХВОРИХ НА ХОЗЛ УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС У ВІДДАЛЕНОМУ ПІСЛЯАВАРІЙНОМУ ПЕРІОДІ

BRONCHOPULMONARY SYSTEM DAMAGE IN CLEAN-UP WORKERS OF THE CHNPP ACCIDENT IN REMOTE POST-ACCIDENT PERIOD

Устінюв С.І. / S. Ustinov

Науковий керівник: д.мед.н. Сушко В.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №3

(зав. каф.: д.мед.н., професор А.С. Свінцицький)

м. Київ, Україна

Чорнобильська трагедія, від якої минуло більше 27 років, стала найбільшою техногенною екологічною катастрофою в історії людства, наслідки якої продовжують впливати на життя й здоров'я населення. Однією з особливостей аварії на ЧАЕС було надходження в навколишнє середовище й розповсюдження повітряно-пиловими потоками велетенської кількості радіоактивних речовин, що спричиняли зовнішнє і внутрішнє опромінення (у першу чергу інгаляційним шляхом) в малих дозах великих контингентів населення.

Дослідженнями українських та російських вчених (1988–2008 роки) встановлено, що при комбінованій дії зовнішнього опромінення та інгаляції осколкової суміші радіонуклідів бронхолегенева система стає однією з основних тканин-мішеней, що в подальшому клінічно реалізується ХОЗЛ. Доведено наявність патоморфозу ХОЗЛ в учасників ліквідації наслідків аварії (ЛНА) на ЧАЕС. Зростання захворюваності на ХОЗЛ є важливою медичною і соціальною проблемою для постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, в першу чергу серед учасників ЛНА на ЧАЕС 1986–1987 рр.

Комплексними клінічними дослідженнями протягом 2009–2012 років підтверджено, що ХОЗЛ у учасників ЛНА на ЧАЕС (117 хворих) у віддаленому післяаварійному періоді має більш тяжкий перебіг в порівнянні з групою нозологічного контролю (НЗК) (30 хворих). Рентгенологічне виявлення ознак пневмофіброзу та емфіземи також частіше спостерігалось у хворих на ХОЗЛ учасників ЛНА на ЧАЕС.

Встановлено, що за результатами спірометрії в групі хворих на ХОЗЛ учасників ЛНА на ЧАЕС в порівнянні з групою хворих НЗК виявляється достовірне зниження максимальної об'ємної швидкості на рівні 75% FVC (FEF 75), при відсутності змін середньогрупових значень інших об'ємних та швидкісних показників. При аналізі показників бодіплетизмографії у хворих на ХОЗЛ учасників ЛНА на ЧАЕС в порівнянні з групою хворих НЗК визначені значні достовірні порушення співвідношення легеневих об'ємів за рахунок достовірного вищого рівня залишкового об'єму (RV), внутрішнього об'єму повітря в грудній клітині (ITGV) та резервного об'єму видиху (ERV), що свідчить про більш виражені респираторні порушення у учасників ЛНА на ЧАЕС внаслідок легеневої гіперінфляції та емфіземи легень.

Отримані нові дані про наявність дозової залежності між показниками респираторної функції та дозою опромінення в діапазоні більше 500 мЗв в групі хворих на ХОЗЛ учасників ЛНА на ЧАЕС у віддаленому періоді після опромінення. Про це свідчить достовірне зниження показників форсованої життєвої ємності легень (FVC) та FEF 75 у учасників ЛНА з найбільшим ступенем відхилення у осіб опромінених в інтервалі доз більше 500 мЗв та достовірне зниження показника життєвої ємності легень (VC). FEF 25 в основних групах учасників ЛНА на ЧАЕС та групі НЗК не відрізнялися, тоді як на рівні видиху 50 % FVC та 75 % FVC були вірогідно зниженими відносно групи НЗК.

Доведено, що погіршення дифузійної спроможності легень (DLco) в групі учасників ЛНА на ЧАЕС хворих на ХОЗЛ є однією з характерних ознак впливу іонізуючого опромінення та інгаляційного впливу радіонуклідів аварійного походження, що також підтверджує більш тяжкий перебіг захворювання і відповідає більшій частоті виявлення ознак пневмофіброзу та емфіземи при рентгенологічному обстеженні.

Таким чином, перебіг ХОЗЛ в учасників на ЧАЕС у віддаленому після аварійного періоді має низку клінічних та респираторних особливостей, що потребують врахування при призначенні лікувальних та реабілітаційних заходів.

Summary. On purpose to optimize the examination and treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in remote period after irradiation the studying of clinical, functional and immunological characteristics were carried out in 147 patients—characterized with more severe clinical course with significant abnormality of lung volumes correlation, increasing levels of RV, ITGV and ERV, dose-dependent reduction of VC, FVC, FEF and diffusing capacity of lungs at doses above 500 mSv. The largest deviation was determined due to the doses more than 500 mSv.

МАРКЕРИ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ З ПОЄДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ТА ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

INFLAMMATORY MARKERS OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE COMBINED WITH CHRONIC PANCREATITIS

Хомко Б.О., Крушельницький І.І. /

B. Khomko, I. Krushelnyskyi

Науковий керівник: к. мед. н., ас. Телекі Я.М., к. мед. н., ас. Оліник О.Ю.

Буковинський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини

(зав. каф.: д. мед. н., проф. О.І. Федів)

м. Чернівці, Україна

Вступ. ХОЗЛ згідно із сучасними поглядами розглядається як захворювання дихальних шляхів і легень із системними проявами у вигляді зниження трофологічного

статусу, дисфункції скелетних м'язів, кардіоваскулярних ускладнень, остеопорозу, анемії, які вважаються проявом хронічної системної запальної відповіді. Наявність супутніх захворювань, в т.ч. хронічного панкреатиту (ХП) погіршує ситуацію та сприяє обтяженню перебігу поєднаної патології.

Метою нашого дослідження стало вивчення деяких маркерів запального процесу, а саме інтерлейкіну-6 (ІЛ-6), фактора некрозу пухлин альфа (ФНПб), С-реактивного протеїну (СРП), а також продуктів окисної модифікації білків (ОМБ) у хворих на ХОЗЛ із супутнім хронічним панкреатитом (ХП).

Матеріал та методи дослідження. Обстежено 27 осіб, що страждають ХОЗЛ, вони увійшли до І групи, 15 пацієнтів хворих на ХОЗЛ із супутнім ХП (нестійка ремісія), ІІІ групу сформувало 10 здорових осіб репрезентативних за віком та статтю без порушень функції зовнішнього дихання.

Результати дослідження. У пацієнтів І та ІІ груп виявлено підвищену концентрацію ІЛ-6 ($p < 0,05$), ФНПб ($p < 0,05$), СРП ($p < 0,05$) порівняно із групою здорових осіб. Щодо продуктів ОМБ, то цей показник також достовірно відрізнявся. Проте, у пацієнтів ІІ групи показники біомаркерів системного запалення були вищими порівняно з І групою ($p < 0,05$), а між СРП і продуктами ОМБ виявлено сильний кореляційний зв'язок ($r = 0,68$, $p < 0,05$).

Висновок. Отже, підвищені рівні ІЛ-6, ФНПб, СРП у хворих засвідчують наявність системної відповіді на запальний процес у хворих на ХОЗЛ, та більшу активність її у хворих з наявністю хронічної патології підшлункової залози. Неспроможність антиоксидантної системи довів підвищений рівень продуктів ОМБ, показник кореляції показав про патогенетичний зв'язок біомаркерів системного запалення та окисативної системи організму.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ СТИГМАТИЗАЦІЇ ТА ДИСКРИМІНАЦІЇ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF STIGMA AND DISCRIMINATION IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS

Юкіна М.В., Галан І.О / M. Ukina, I. Galan

Науковий керівник: д. мед. н., проф. В.І. Петренко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фтизіатрії
(зав. каф.: д. мед. н., проф. В. І. Петренко)
м. Київ, Україна

Туберкульоз відноситься до тих хвороб, які піддаються стигматизації не тільки в українському суспільстві. Стигма може проявлятися у моральному засудженні, уникненні, ігноруванні, ізоляції, агресії щодо індивіда. Стигматизація до хворих на туберкульоз проявляється через дистанціювання та уникання контактів. За даними дослідження досить малу частку людей можна вважати абсо-

лютно толерантними до хворих на туберкульоз. Навіть за умов досить близьких соціальних зв'язків (зокрема між членами однієї родини), спостерігається деяке збільшення соціальної дистанції по відношенню до хворого. Піклуватися у своєму домі про члена родини, якби він був хворий на туберкульоз погодилися 79,7% респондентів. Проте кількість тих, хто погодився б їсти та пити з ним за одним столом вже значно менша – 60,5%. Причини стигматизації мають негативний вплив, в першу чергу, на самих хворих та їх близьке оточення. Наслідки ж стигматизації є набагато масштабнішими для держави в цілому. Серед них небажання йти лікуватися та отримувати допомогу, аби зберегти в таємниці свій статус, що сприяє поширенню епідемії. Зниження стигматизації хворих на туберкульоз не є виключно соціально-психологічною проблемою.

Висновки. Враховуючи надзвичайно сильний вплив стигми на те, як людина буде сприйнята в суспільстві, емоційна підтримка з боку медичних працівників дозволить полегшити тягар стигми, сприяти прихильності до лікування та значно ефективніше протистояти епідемії.

Summary. Stigma can manifest itself in moral condemnation, avoidance, neglect, isolation, harassment of an individual. Emotional support from the medical workers will help alleviate the burden of stigma, promote adherence to treatment and greatly more effectively confront the epidemic.

РАДІАЦІЙНА МЕДИЦИНА / РАДИАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА / RADIATION MEDICINE

МОЖЛИВОСТІ СОНОЕЛАСТОГРАФІЇ ЯК НОВОГО ДІАГНОСТИЧНОГО МЕТОДУ

THE POSSIBILITIES OF SONOELASTOGRAPHY AS A NEW DIAGNOSTIC TECHNIQUE

Єременко К.С. / K. Yeremenko

Науковий керівник: к.мед.н., доц. М.М. Кондрацький
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра радіології та радіаційної медицини
(зав. каф.: д.мед.н., проф. М.М. Ткаченко)
м. Київ, Україна

Актуальною проблемою УЗД є виявлення і диференційна діагностика вогнищевої і дифузної патології, особливо коли її акустичні характеристики практично не вірізняються на фоні оточуючих тканин.

Метою даної роботи є формування чітких уявлень про сучасну технологію, покликану вирішити цю проблему, –

соноеластографію (СЕГ), принцип її дії і значення в клінічній практиці за допомогою аналізу даних вітчизняної і зарубіжної літератури.

В основі ЕГ-вимірювання модуля жорсткості м'яких тканин при їх пружній деформації, так як збільшена жорсткість притаманна патологічно зміненим тканинам. У компресійній еластографії (КЕГ) пружність розраховується як відношення величини компресії, створеної за допомогою УЗ датчика, до відносної деформації тканини (стрейна). Обмежують застосування КЕГ неможливість кількісної оцінки пружності тканини і коректність методу тільки для поверхнево розташованих структур. В другому варіанті – ЕГ хвиль зсуву (ХЗ – пружні поперечні хвилі, перпендикулярні напрямку руху частинок тканини), модуль пружності кількісно обчислюють як пропорційний квадрату швидкості ХЗ. Технологія створення фронту ХЗ, за якої через певні інтервали часу в тканині створюється декілька точок тиску, – Shear Wave Elastography, дозволяє здійснити двомірне кольорове картування пружності тканин. Отримані еластограми оцінюють за комп'ютеризованою шкалою, в якій ступінь жорсткості відповідає певному кольору (еластичні тканини – червоний і зелений, тверді – синій), а також за бальною шкалою жорсткості, розробленою стосовно певного органа.

Накопичений фактичний матеріал демонструє певну кореляцію між характером патологічного процесу і відображенням його фізичних характеристик, отриманих за допомогою ЕХЗ, що дозволяє не тільки підтвердити наявність новоутворення і визначити його межі, але й оцінити характер пухлини, в т.ч. на ранніх стадіях. Перспективними вважають ЕГ-обстеження молочних залоз, щитоподібної залози, передміхурової залози, печінки, нирок, кістково-м'язової системи, матки.

Summary. Ultrasound estimation of tissue elasticity, either qualitative or involving tracking of shear waves, is a rapidly developing technique that promises to improve diagnosis of many different diseases. Successful studies demonstrating the utility of elasticity imaging have been performed in the context of characterizing cancerous lesions in the breast, prostate, liver and thyroid, staging liver fibrosis noninvasively, evaluating venous clots, visualizing tissue inflammation/scarring.

ВОЗРАСТНЫЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

AGE RADIOLOGRAFIC FEATURES OF FUNCTIONAL INSTABILITY OF THE CERVICAL SPINE

Черняков П.А., Шихалеев Ю.С. /
P. Chernyakov, Y. Shikhaleev

Научный руководитель: Пилипенко Н.И.

Харьковский национальный медицинский университет.

Кафедра радиологии и радиационной медицины
г. Харьков, Украина

Цель. Определение особенностей функциональной нестабильности в шейном отделе позвоночника у пациентов различных возрастных групп.

Материалы и методы. Исследовались пациенты областной клинической больницы г. Харькова, отделений нейрохирургии, неврологии, кардиологии. Проводилось функциональное рентгенологическое исследование шейного отдела позвоночника, анализировались 256 рентгенограмм, 64 пациентов 4 возрастных групп: ≤ 41 ; 41-50; 51-60; $61 \leq$.

Полученные результаты и выводы. Наибольшее число пациентов 33% составили возрастную группу $61 \leq$, наименьшее ≤ 40 (11%). Чаще нестабильности подвергались сегменты C2-C5 из них C3-C4 в 83% пациентов, в сегменте C5-C6 (22%) встречалась реже и в сегменте C6-C7 не определялась. Причиной чего является наибольшая функциональная двигательная нагрузка на данный участок и наибольшая растяжимость связок в месте максимального физиологического шейного лордоза. Основываясь на том что с возрастом связочный аппарат позвоночника перестает полноценно выполнять стабилизирующие, амортизирующие, мобильные двигательные функции, в связи со снижением прочности связок, мышечной атрофии и хрящевой дисплазии, функциональная нестабильность чаще встречалась у пациентов возрастом 41 и старше, в группе $61 \leq$ составила 73%. Нестабильность за счет ретролистеза при разгибании тел позвонков (39%) встречалась реже, чем за счет антелистеза при сгибании (44%), обусловлено тем, что передняя продольная связка препятствует разгибанию позвоночника и является наиболее прочной. Ретролистезу как и антелистезу чаще всего подвергались позвонки C2-C4 из них C3 66% при антелистезе и 56% при ретролистезе. Нестабильность за счет антелистеза при сгибании чаще всего определялась у пациентов возрастом старше 40 лет, составила 13% в группах 51-60 и $61 \leq$. Нестабильность за счет ретролистеза при расгибании чаще всего встречалась у пациентов возрастом старше 40 лет, составила 13% в группе 41-50.

Summary Based on the study of 64 patients and analysis 264 x-rays revealed that the functional instability more likely to undergo segments C2-C5 of them C3-C4 83% of patients; in age groups 51-60 and $61 \leq$.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

X-RAY SIGNS OF DEGENERATIVE-DYSTROPHIC CHANGES IN THE CERVICAL SPINE IN PATIENTS OF DIFFERENT AGE

Черняков П.А., Шихалеев Ю.С. /
P. Chernyakov, Y. Shikhaleev

Научный руководитель: Пилипенко Н.И.
Харьковский национальный медицинский
университет.

Кафедра радиологии и радиационной медицины
г. Харьков, Украина

Цель. Определение рентгенологических признаков дегенеративно-дистрофических изменений в шейном отделе позвоночника у пациентов различного возраста.

Материалы и методы. Исследовались пациенты областной клинической больницы г. Харькова. Проводилось функциональное рентгенологическое исследование шейного отдела позвоночника, анализировалось 256 рентгенограмм, 64 пациентов 4 возрастных групп: ≤ 41 ; 41-50; 51-60; $61 \leq$.

Полученные результаты и выводы. Наибольшее число пациентов 33% составили возрастную группу $61 \leq$, наименьшее ≤ 40 (11%). Нам удалось выявить, что такие дегенеративно-дистрофические изменения как: снижение высоты межпозвонковых пространств; уплотнение замыкательных пластинок тел позвонков; латерализация полупозвонковых отростков; краевые костные разрастания; обызвествления задней продольной связки и наличие функционального блока, чаще всего определялись у пациентов 61 года и старше, что составляло от 11% до 17%; в группе 40 и младше от 0,6% до 3%. Причиной чего является возрастные морфологические и биомеханические изменения межпозвонковых дисков и смежных участков тел позвонков, с возрастом диффузия нутриентов через хрящ замыкательных пластинок тел позвонков прогрессивно снижается, что приводит к ухудшению трофики диска. Замыкательные пластинки фрагментируются с формированием новой костной ткани (краевые костные разрастания). Наличие данных признаков с возрастом прогрессивно увеличивается, что и было выявлено нами в процессе исследования. Наиболее частые изменения проявлялись в виде склероза замыкательных пластинок 97%, снижение высоты межпозвонковых пространств 90% и латерализация полупозвонковых отростков 81%. Краевые костные разрастания 64%, обызвествление задней продольной связки 58%, функциональный блок 33%, что свидетельствует о стадийности процесса и его прогрессирование с возрастом.

Summary Based on the study, 64 patients and analysis 254 x-rays revealed that degenerative-dystrophic changes in the cervical spine are more common among patients 60 years and older, and with age progression.

РАДИОНУКЛИДНІ КРИТЕРІЇ ДІАГНОСТИКИ КАРДІОМІОПАТІЙ

RADIONUCLIDE DIAGNOSTIC CRITERIA FOR CARDIOMYOPATHY

Чудна Н.О. / N. Chudna

Науковий керівник: д.мед.н.доцент Кундін В.Ю.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра радіології та радіаційної медицини
(зав. каф.: д.м.н., професор Ткаченко М.М.)
м. Київ, Україна

На сьогоднішній день кардіоміопатії (КМП) є однією з головних причин смерті кардіологічних хворих у всьому світі. Основним клінічним проявом усіх видів КМП є виражена недостатність кровообігу, що визначає їх високу летальність. В умовах розгорнутої клінічної картини диференціальна діагностика даних захворювань представляє значні труднощі.

Міокардіосцинтиграфія (МСГ) – високочутливий неінвазивний метод оцінки кровопостачання серцевого м'язу на рівні мікроциркуляції. Можливості визначення життєздатності міокарда та прогнозування ефективності його ревааскуляризації, обґрунтовують перспективи застосування даного методу для диференціальної діагностики КМП.

Актуальність проблеми обумовлена необхідністю встановлення якісних диференціально-діагностичних критеріїв за даними МСГ для різних видів КМП з метою визначення подальшої лікувальної тактики і прогнозу захворювання.

Мета даної роботи полягала у встановленні якісних диференціально-діагностичних критеріїв МСГ для дилатативної (ДКМП) та ішемічної (ІКМП) кардіоміопатій.

Матеріали дослідження були отримані при обстеженні 25 пацієнтів, які знаходились на стаціонарному лікуванні в Київській міській клінічній лікарні “Київський міський центр серця” в період з січня 2009 по серпень 2012 рр. Клінічну групу хворих на ІКМП склали 12, а на ДКМП – 13 пацієнтів відповідно.

ЕКГ-синхронізовану однофотонну емісійну комп'ютерну томографію міокарда (ОФЕКТ) виконували з використанням ^{99m}Tc -MIBI з метою оцінки перфузії і об'єму життєздатного міокарда.

На основі узагальнення даних МСГ у переважній більшості обстежених (88%) були виявлені дефекти перфузії (ДП). У 84,6% хворих на ДКМП зареєстровано дифузну гетерогенність акумуляції радіофармпрепарату, в той час як для ІКМП були характерні гомогенні вогнищеві трансмуральні ДП (83,3%) з достовірним зниженням відносного відсотка перфузії міокарда до 55,1% і підвищенням середнього сумарного рахунку до 32,2.

Отже, запропоновані діагностичні критерії МСГ (сумарний рахунок і відносний відсоток перфузії) дозволяють проводити диференціальну діагностику між ДКМП та ІКМП та оцінювати життєздатність міокарда з метою визначення подальшої лікувальної тактики і прогнозу захворювання.

Summary. The article is devoted to radionuclide diagnostic criteria for cardiomyopathy.

СЕРЦЕВО-СУДИННА ТА ТОРАКАЛЬНА ХІРУРГІЯ /

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ И ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ /

CARDIOVASCULAR AND THORACIC SURGERY

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭПИФРЕНАЛЬНОГО ДИВЕРТИКУЛА ПИЩЕВОДА

SURGICAL TREATMENT OF EPIPHRENIC DIVERTICULA OF ESOPHAGUS

Агаев А. Н., Копецкий В. И. / A. Aghayev, V. Kopetskiy

Научный руководитель: д.м.н. проф. М. М. Багиров
НМАПО имени П.Л. Шупика

Кафедра торакальной хирургии и пульмонологии
(зав. каф: д.м.н. проф. В. Г. Гетьман)
г. Киев, Украина

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения эпифренального дивертикула пищевода.

Материалы и методы. В клинике с 1988 по 2013г. находилось 24 пациента с эпифренальным дивертикулумом пищевода. Мужчин было -16, женщин -8 (2:1). Возрастной диапазон от 33 до 73. (Средний возраст ~58,8 лет).

Основными жалобами являлись: дисфагия -14, боли в грудной клетке и эпигастрии у -11, отрыжка съеденной пищей -11. При длительном анамнезе дивертикулы пищевода осложнялись: дивертикулитом -12, аспирационной деструктивной пневмонией -5, потеря веса -5, респираторным свищем -2.

Основными методами диагностики являлись: эзофагография, эзофагоскопия, компьютерная томография.

Из 24 пациентов, пролеченных по поводу данного заболевания, дивертикулэктомия выполнена у 22. У 4 пациентов (17%) госпитализированы после ранее проведенной неудачной операции в других клиниках. У двух из них операция была нерадикальной, у двух развилась несостоятельность швов.

Дивертикулэктомия мы выполняли через торакотомный доступ. Высокий риск несостоятельности шва пищевода после дивертикулэктомии потребовал модифицировать общепринятый метод ушивания пищевода. 14 пациентам из 22 выполнялось удаление дивертикула и пластика дефекта по новой методике, разработанной в нашей клинике.

Результаты. Применяемые нами индивидуализированные хирургические подходы позволили достичь хорошего результата: в группе пациентов прооперированных по нашей методике осложнений не возникло, из 8 пациентов, оперированных по традиционной методике осложнения (несостоятельность швов) возникли у двух больных, осложнения ликвидированы консервативными

методами. Летальности и рецидива в последующие сроки не наблюдали.

Выводы. Методом лечения дивертикула пищевода является радикальная дивертикулэктомия с применением профилактических мер для неосложненного заживления шва.

Резюме. Метод укрепления стенки пищевода после дивертикулэктомии предложенный нашей клиникой позволяет значительно уменьшить количество осложнений и сделать эту операцию более безопасно.

Summary. The method of strengthening the wall of the esophagus after diverticulectomy proposed by our clinic allows significantly reduce the number of complications and make the operation more safer.

ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ, ПЕРЕБІГУ ТА ЛІКУВАННЯ ФЛЕГМОН ШІЙ

FEATURES OF THE SPREAD, COURSE AND TREATMENT OF NECK ABSCESSSES

Баль А. Ю. / A. Bal

Науковий керівник: к.м.н., доц. В. Ф. Кривецький
Вінницький національний медичний університет
імені М. І. Пирогова

Кафедра хірургії № 1
(зав.каф: д.м.н., проф. В. О. Шапринський)
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Частка пацієнтів із гнійними хірургічними захворюваннями протягом останніх років стабільно залишається доволі високою, складаючи 35-40% серед профільної патології (Масна-Чала О.З., Мельников В.А., Федоров В.А., 2004). Нагноєння вказаної локалізації реально загрожує життю пацієнта, що обумовлене анатомо-топографічними особливостями зони ураження, можливістю швидкого розповсюдження процесу по клітковинним просторам і генералізації інфекції (Бобров В.М., 2003).

Мета. Дослідження поширення та перебігу флегмон ший.

Матеріали та методи. Було проведено ретроспективний аналіз архівного матеріалу, який включав вивчення медичних карт 78 стаціонарних хворих, які знаходилися на лікуванні у торакальному, щелепно-лицьовому та ЛОР-відділеннях ВОКЛ ім. М.І. Пирогова з 1993 до 2012 рік з діагнозом "Флегмона ший".

Був зроблений розподіл хворих за віком, статтю, причиною виникнення флегмони та ускладненнями.

Діагностична програма передбачала виконання клінічних протоколів і включала, окрім стандартного фізикального дослідження, застосування додаткових методів діагностики.

Результати та обговорення. Вік пацієнтів коливався в широких межах від 19 до 87 років, при цьому переважали чоловіки (58%) у віці від 19 до 72 років, з віковою медіаною 37 років. Відповідно, жінок було (42%) у віці від 19 до 87 років, з віковою медіаною 57 років. Розподіл пацієнтів за

причиною виникнення флегмони був наступним: одонтогенна – 43%, ЛОР-патологія – 18%, перфорація стравоходу – 12%, аденофлегмона – 12%, невідома – 5%, фурункул шиї – 4%, кісти шиї – 4%, флебіт зовнішньої яремної вени – 1%, травма шиї – 1%. За частотою виникнення ускладнень був наступний розподіл: медіастиніт – 44%, інфекційно-алергічний міокардит – 23%, пневмонія – 10%, анемія – 9%, сепсис – 8%, емпієма плеври – 6%, флегмона грудної стінки – 4%, токсичний нефрит – 4%, ерозивна кровотеча з судин шиї – 3%, перикардит – 1%, ексудативний плеврит – 1%, піопневмоторакс – 1%.

Всі хворі були прооперовані. Були використані наступні доступи: одно- чи двобічна цервікотомія з використанням комбінації наступних розрізів: піднижньощелепний довжиною 4-5 см вздовж краю нижньої щелепи, підборідний до 3-4 см по серединній лінії, вздовж переднього краю кивального м'яза (основний), над яремною вирізкою за Кохером. Також проводилося наскрізне дренирування флегмон шиї шляхом двобічної цервікотомії по передніх краях кивальних м'язів та через контрапертури. В результаті лікування з одужанням виписані 56.4% (44) хворих, з покращенням – 38.6% (30), померли 5% (4) пацієнта.

Висновки. 1. Отже, клінічні спостереження одного найважливіших контингентів хірургічних хворих ілюструють тенденцію флегмон шиї до поширення в напрямку середостіння. Переважання серед хворих осіб працездатного віку, переважно чоловічої статі, в значній мірі зумовлює соціальну вагомість проблеми. 2. Флегмони шиї потребують оперативного втручання в ургентному порядку шляхом використання комбінації широких цервікотомічних розрізів із наступною ревізією і полідренируванням (наскрізним) уражених клітковинних просторів, в т.ч. і середостіння.

Summary. The clinical analysis of causes of neck abscesses gives possibility to evaluate spread, course and adequate treatment selection to prevent severe complications. Clinical observations of the hardest contingent surgical patients illustrate the tendency to spread toward the mediastinum. The prevalence among patients people of working age, predominantly male, largely determines the importance of social issues.

ВПЛИВ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ СТОVBУРОВИХ КЛІТИН НА МОДЕЛЬ УРАЖЕННЯ МІОКАРДУ

EFFECT OF STEM CELL TRANSPLANTATION IN AN MODEL OF MYOCARDIAL INJURY

Доманський Т.М., Якушев А.В. /
T. Domanskyi, A. Yakushev

Науковий керівник: к.м.н. А.В. Габрієлян

НІХТ імені О.О. Шалімова НАМН України

Відділ кардіохірургії та трансплантації серця

(зав.від: к.м.н. А.В. Габрієлян)

м. Київ, Україна

Актуальність. Незважаючи на існуючі досягнення, лікування серцевої недостатності в деяких випадках недостатньо ефективно. Саме тому ведеться пошук альтернативних методів лікування, одним з яких є трансплантація стовбурових клітин (ТСК). На сьогодні ще недостатньо вивчено вплив ТСК. В зв'язку з цим було досліджено ефекти ТСК пуповинної крові (ПК) на моделі ушкодження міокарду в експерименті.

Метою роботи є оцінка ефектів ТСК ПК при експериментальному пошкодженні міокарду.

Матеріали та методи. Дослідження проводились на лабораторних мишах. Моделювання здійснювали підшкірним введенням розчину ізопротерінолу. Через 3 тижня після моделювання в групі спостереження внутрішньовенно проводили ТСК, а в контрольній групі – фіз. розчин. ЕКГ реєстрували у стандартних відведеннях, морфологічні дослідження проводили після забарвлення гематоксилін-еозином. Толерантність до фізичного навантаження визначали тестом примусового плавання (Порсолт, 1977).

Результати. В контрольній групі після розвитку максимального ураження, на 4 тижні, спостерігали природну регенерацію. В піддослідній групі через 2 доби після ТСК, відмічено збільшення ознак ураження та зниження толерантності до фізичного навантаження. В подальшому, в порівнянні з контролем, на 7 та 11 тижнях спостереження (4 та 8 тижнях після ТСК) відбувалось більш активне зменшення морфо-функціональних порушень і прискорення відновлення толерантності до фізичного навантаження. Таким чином встановлено, що ТСК викликає тимчасове погіршення морфологічних ознак ураження, що імовірно, є проявом реакції на ксенотрансплантацію. В подальшому, вірогідно, ТСК активує процеси природної регенерації, що призводить до більш швидкого відновлення.

Висновки. 1) Трансплантація СК ПК прискорює процеси регенерації міокарду. 2) Внутрішньовенне введення суспензії СК ПК моделям ушкодження міокарду довело свою ефективність.

Summary. 1) The experimental study has demonstrated that transplantation of cord blood stem cells (CBCC) accelerates regeneration of myocardium. 2) Intravenous injection of suspension CBCC has proven to be effective in models of myocardial injury.

ХИРУРГИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ИНТРАГЕНИКУЛЯРНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

SURGERY OF ARTERIAL PATHOLOGY OF INTRAGENICULAR LOCALIZATION

Костюкович С.В., Горгадзе Д.Л., Тарасюк Е.С. /
S. Kostyukovich, D. Horgadze, E. Tarasuk

Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент В.П. Василевский

Гродненский государственный медицинский
университет

1-я кафедра хирургических болезней
(зав.каф.: член-корреспондент Белорусской АМН,
д.мед.н., профессор Н.И. Батвинков)
г. Гродно, Республика Беларусь

Цель. Оптимизация способов хирургических восстановительных ликвидаций ограниченных “труднодоступных” окклюзионных поражений и реконструкций прямых травматических повреждений подколенной артерии интрагеникулярной локализации из дорзального (заднего) доступа (по Н.И. Пирогову) к сосудистым магистральям.

Методы. За последние 2 года в отделении ангиохирургии клиники находилось 4 пациента с изолированными сегментарными окклюзионными процессами и 2 пострадавших с травматическим повреждением подколенной артерии интрагеникулярной (в проекции щели коленного сустава и костных мышечков) локализации, в лечении которых применена диссекция сосудисто-нервного пучка из данного доступа.

Результаты. Четирем пациентам с хроническими окклюзиями и явлениями критической ишемии тканей реваскуляризацию конечности осуществили путем открытой эндартерэктомии из интрагеникулярного подколенного артериального сегмента. Еще двум людям провели аутовенозное шунтирование из-за признаков формирующейся пульсирующей гематомы, в результате прямой тупой травмы и колото-резаной ножевой раны в подколенной области. Во всех случаях достигнут положительный клинический эффект.

Выводы. Полноценный экспозиционный вариант в сочетании с низкой тканевой травматичностью проведенных оперативных вмешательств показал безусловную целесообразность использования дорзального доступа к подколенной артерии для выполнения дезоблитерирующих вмешательств на позадымышечковых сосудистых сегментах, а также всей процедуры реконструкции под визуальным контролем при проведении ревизии сосудов, адекватное опорожнение функционально-активной зоны нижней конечности от напряженных гематом.

Summary. Surgical interventions were performed on the popliteal artery in intergenicular localization by Pirogov's approach. As a result of surgical intervention became clear dominant viability of using this operative approach.

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН ПУПОВИННОЇ КРОВІ У ПАЦІЄНТА З ТЕРМІНАЛЬНОЮ СТАДІЄЮ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

CLINICAL EFFICACY OF CORD BLOOD STEM CELLS IN PATIENT WITH END-STAGE HEART FAILURE

Якушев А.В. / A. Yakushev

Науковий керівник: к.м.н. А.В. Габриелян
НІХТ імені О.О. Шалімова НАМН України

Відділ кардіохірургії та трансплантації серця
(зав.від: к.м.н. А.В. Габриелян)
м. Київ, Україна

Актуальність. Лікування хронічної серцевої недостатності (СН) є однією з негайних медичних та соціальних проблем. Недостатня ефективність існуючих методів терапевтичного лікування та недоступність трансплантації серця зумовили пошук альтернативних технологій, однією з яких є трансплантація стовбурових клітин (ТСК). Однак, залишаються відкритими основні питання: вибір джерела, методики ТСК, клінічна ефективність та тривалість клінічного ефекту.

Мета роботи. Оцінка ефективності ТСК пуповинної крові при кардіоміопатії.

Матеріали і методи. В основу роботи покладено аналіз клінічного перебігу СН у пацієнта з кардіоміопатією, якому була проведена трансплантація клітинного препарату “Кріоконсервовані клітини пуповинної крові”. Використовувалися загальноклінічні, біохімічні (NT Pro BNP) та спеціальні методи обстеження (ЕХО-КГ, ЕКГ).

Результати. Пацієнт К., 1971 року народження, поступив в НІХТ ім.О.О.Шалімова з симптомами СН, толерантної до консервативної терапії. За даними ЕХО-КГ: ФВ – 17 %, сегментарні порушення скоротливості, діастолічна дисфункція. В зв'язку з неможливістю отримати довготривалий клінічний ефект консервативної терапії хворому запропонована ТСК.

Безпосередньо після ТСК побічних явищ не зареєстровано. Через 1 місяць після ТСК, при плановому обстеженні, пацієнт скарж не висловлював, відзначав покращення самопочуття та значне збільшення фізичної активності. Об'єктивно зареєстровано підвищення ФВ до 22 %. Важливою була суттєва позитивна динаміка показників сегментарного скорочення: виражений гіпокінез частково змінився на помірний гіпокінез, а акінез – на гіпокінез. Така картина може свідчити про те, що ТСК призвела до покращення скорочувальної функції міокарда і систолічної функції.

Висновки. ТСК в короткострокові терміни призводить до покращення стану хворого та збільшує толерантність до фізичного навантаження.

Summary. Stem cell transplantation lead to improvement of the general condition of the patient and significant increases exercise tolerance.

**СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА
ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я /
СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА
И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ /
SOCIAL MEDICINE AND HEALTH
MANAGEMENT**

**О.В.КОРЧАК-ЧЕПУРКІВСЬКИЙ ЯК ФУНДАТОР
ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ: ДОСВІД
МІНІСТРА НАРОДНОГО ЗДОРОВ'Я**

**O.V. KORCHAK-CHEPURKIVSKIY AS FUNDATOR
OF PUBLIC HEALTH IN UKRAINE: MINISTER'S
EXPERIENCE**

Антонюк О.Я. / O. Antonyuk

*Науковий керівник: ректор НМУ
імені О.О.Богомольця, завідувач кафедри с
оціальної медицини та охорони здоров'я,
віце-президент НАМН України, д.мед.н.,
академік, професор В.Ф. Москаленко*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони
здоров'я (зав. каф.: ректор НМУ
імені О.О.Богомольця, віце-президент
НАМН України, д.мед.н., академік,
професор В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна*

Оцінка наукової спадщини ученого-епідеміолога, гігієніста, демографа О.В.Корчака-Чепурківського дає нові можливості в дослідженні діяльності першого в історії вітчизняного міністерства народного здоров'я першої половини ХХ століття.

Актуальність даної роботи полягає в тому, що в сучасних умовах здійснено спробу провести аналіз розвитку науки "громадське здоров'я" в Україні через вивчення організаційної діяльності відомого вченого О.В.Корчака-Чепурківського на керівних урядових посадах (1918–1919).

Діяльність Овксентія Васильовича була багатогранною, не обмежувалася науково-педагогічною роботою. Активну позицію О.В. Корчака-Чепурківського відображає стаття "Наші завдання часу" (1918), основною ідеєю якої стала думка, що "На Україні почалося нове життя. Медичний персонал, завжди близький до народу, з'єднаний з ним одним бажанням – захистити його здоров'я від хвороб і допомагати народові у боротьбі з ними... Вкупі з народом і ми, лікарі, й інший медичний персонал повинні взяти участь у творенні нового життя".

У гетьманському уряді Овксентій Васильович починає працювати членом ради Головної медично-санітарної управи, підпорядкованої Міністерству внутрішніх

справ. За часів Української Держави він очолює роботу санітарного департаменту, ставши його директором (травень – грудень 1918р.), а в період Директорії – Міністром народного здоров'я і опікування (січень – квітень 1919р.). Поліпшення стану здоров'я населення, зниження рівня смертності та пошук шляхів оптимізації медичної допомоги були ключовими завданнями міністерства. На посаді міністра О.В. Корчак-Чепурківський був протягом всього нетривалого часу, чого було замало для реалізації всіх завдань та суттєвого поліпшення стану здоров'я населення.

Summary. This article shows the work of O.V. Korchak-Chepurkivskiy as Minister of Public Health in Ukraine. His activity was aimed on the development of health care system. But short period of his work was not enough for effective realization of prophylactic and preventive measures.

**ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ ПРОВЕДЕННЯ
ДОЗВІЛЛЯ СТАРШОКЛАСНИКАМИ
ЯК ЗАГРОЗА ЇХ ЗДОРОВ'Ю**

**CHARACTERISTICS OF ADOLESCENT'S LEISURE
ACTIVITIES MODELS AS THREAT TO THEIR
HEALTH**

Басараба Т.П. / T. Basaraba

Науковий керівник: д.мед.н., проф. О.З.Децик

ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"

*Кафедра соціальної медицини, організації охорони
здоров'я і медичного правознавства
(зав. каф.: д. мед. н., проф. О. З.Децик)
м. Івано-Франківськ, Україна*

Спосіб проведення дозвілля віддзеркалює індивідуальний спосіб життя, установки, звички, пріоритети, більшість з яких є чинниками ризику захворювань. З огляду на прогноз майбутнього рівня популяційного здоров'я однією із найважливіших соціальних груп є підлітки.

Мета. Охарактеризувати способи проведення дозвілля підлітків та спрогнозувати їх вплив на здоров'я.

Матеріали і методи. Проведено соціологічне опитування шляхом анкетування 815 школярів 8-11 класів м. Івано-Франківська.

Результати. Свій вільний час учні в основному проводять з друзями (83,9 на 100 опитаних) та в Інтернеті (55,2%) на фоні гострого дефіциту спілкування з родиною і батьками (33,2%). При цьому, відвідують спортзал чи займаються в гуртку тільки третя частина респондентів (32,1%), ще 16,9% відвідують дискотеки. Натомість викликає надзвичайне занепокоєння той факт, що: більшість респондентів-школярів (64,5%, з них 58,4% хлопців і 69,2% дівчат) вживають алкогольні напої, у тому числі 5,8% роблять це 1-2 рази на тиждень або щодня. Перевагу віддають слабоалкогольним напоям (32,5 на 100 опитаних), вино (32,4%), пиву (28,8%). У третини підлітків (32,1%) перший досвід вживання алкоголю мав місце у віці до 14 років. Не

менш тривожно, що у цьому ж віці абсолютна більшість учнів (74,3%, з них 75,5% хлопців та 72,7% дівчат) починають курити. Про перший сексуальний досвід до 14 років призналися 56,1% (62,3% і 31,8% відповідно) школярів. При цьому більше половини з них (54,4%) не мали на цей момент достатніх знань про безпечний секс. Продовжують періодично займатися сексом – 11,7%, а регулярно – 3,2% старшокласників.

Висновок. встановлені ризик-моделі проведення дозвілля підлітків внаслідок значного поширення і раннього початку вживання алкоголю, куріння та небезпечного сексу можуть мати прогностично несприятливий вплив на стан здоров'я.

Summary. defined risk-models of adolescent's leisure activities may cause prognostically adverse effects on health according to considerable spread and early initiation of alcohol use, smoking and unsafe sex.

МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ ДИТИНИ СПРЯМОВАНИХ НА ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ

THE MECHANISM OF FORMATION VALUES AIMED AT CHILDREN HEALTHY LIFE

Видець Д.В. / D. Videts

Науковий керівник: викл. О.В.Романюк

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*(зав. каф.: філософії та соціології:
д.філос.н. І.В.Васильєва)*

м. Київ, Україна

Актуальність теми. У закономірностях формування соціальної поведінки дитина та соціальних дитячих спільнот важливу роль відіграють ціннісні орієнтації. При цьому механізми формування ціннісних орієнтацій дітей досліджені мало.

Мета роботи. Аналіз механізмів формування ціннісних орієнтацій дітей.

Методи дослідження. Загальнонаукові.

Отримані результати. Як правило ціннісні орієнтації розглядаються як результат інтеріоризації дитиною системи норм і цінностей суспільства. Тобто механізм формування виходить з концептуальної установки про нав'язування дитині суспільством правил поведінки. Так, у З.Фрейда “Над-Я” пригноблює безсвідоме людини, зокрема дитини, “Воно”. Але дитина певним чином і досить чітко вирізняє соціальні норми, відчуваючи вимоги суспільства до неї та інших дітей. Наприклад, готовність дітей відстоювати переконання, протиставляючи їх не лише нормам, а й закону. Виникає питання: “Якими механізмами були сформовані ті цінності, що суперечать суспільним?”

На наш погляд, дитина сприймає і засвоює з реальності більшою мірою те, що має безпосередній смисл для її життєдіяльності. Як зауважує Р.Кіс, “смісл – не одиниця

значення, а одиниця світорозуміння і світосприймання. У смислі імплікований менталітет, світовідчуття людини”.

С.Бартнінський, відокремлюючи конотативне значення від донотативного зауважує, що конотація як “скупність незавжди пов'язаних, але закріплених у культурі конкретного суспільства асоціацій”, які утворюють супутньому значенню “змістовні елементи, логічні й емотивні, що складаються в стереотип”. Тож, великою мірою у формуванні таких “конотативних стереотипів” полягає перетворення об'єктів і явищ “насичених” приписаними смислами, у цінності орієнтації.

Виходячи з вищезазначеного, ми можемо виокремити два механізми формування ціннісних орієнтацій дитини спрямованих на здоровий спосіб життя: “нав'язування” – дітей вчать аргументовано пояснювати необхідність і переваги саме здорового способу життя; “конотативний” – дитина споглядає оточення, що веде здоровий спосіб життя і не знає про наявність і прояви обратного. Відповідно перший механізм може викликати супротив якщо навколишнє середовище не є здоровим і навіть призвести до “асоціальної поведінки”. Натомість потрапляння дитини, особливо раптове, зі здорового середовища у нездорове може викликати “культурний шок” і мати певні негативні наслідки (за винятком прикладу Будди).

Висновки. Формувати у дитини здоровий спосіб життя варто використовуючи обидва механізми як “нав'язування”, так і “конотативний”.

Summary. Forming a child's healthy lifestyle should use both mechanisms as “navyazuvannya” and “connotative”.

СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОГО РЕГІОНУ ВООЗ

MODERN LEVEL OF HEALTH OF THE POPULATION IN UKRAINE AND THE WHO EUROPEAN REGION

Голубенко О.О. / O.Golubenko

Науковий керівник: к.мед.н., професор Л.І.Галієнко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: віце-президент НАМН України,
академік, професор В.Ф. Москаленко)*

м. Київ, Україна

У системі цінностей, якими дорожить будь-яка цивілізована нація, особливе місце відводиться поняттю здоров'я. Згідно з визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), здоров'я є станом повного соціального, біологічного і психологічного благополуччя людини, а не тільки відсутність хвороб і фізичних вад. Здоров'я – це не лише особисте надбання людини, а й суспільне багатство, індикатор соціально-економічного, екологічного, демографічного і санітарно-гігієнічного благополуччя країни. Водночас здоров'я є важливим чинником, що впливає на якість та ефективність трудових ресурсів.

Мета роботи. Здійснити порівняльний аналіз сучасного стану здоров'я населення в Україні та країнах Європейського регіону ВООЗ.

Матеріали та методи дослідження. Використано бібліографічний, статистичний методи. Проаналізовано джерела вітчизняної і зарубіжної літератури, матеріали оперативної звітності регіональних управлінь охорони здоров'я, статистичні дані ВООЗ, Держкомстату України, Центру медстатистики МОЗ України.

Результати дослідження. Медико-демографічна ситуація, яка склалась в Україні за останнє десятиліття, свідчить про незадовільний стан здоров'я населення, що проявляється у низькій народжуваності, порівняно з високим рівнем смертності, насамперед чоловіків працездатного віку, від'ємному природному прирості населення, а також високому рівні поширеності хронічних неінфекційних захворювань (ХНІЗ). За останні п'ять років (2006–2010 рр.) рівень первинної захворюваності серед всього населення зріс з 68 962,8 в 2006 р. до 72 255,4 на 100 тис. населення в 2010 р. (на 4,78%). Ще більшими темпами зросла поширеність хвороб, а саме з 174 577,5 в 2006 р. до 186 786,5 на 100 тис. населення у 2010 р. (на 7,0%), що вказує на їх хронізацію та зростання потреби в медичній допомозі. В структурі захворюваності населення найбільшу питому вагу мають хвороби системи кровообігу, ендокринної системи, а також захворювання сечостатевої системи та органів травлення. Смертність в Україні за період з 2008 по 2012 роки утримується на рівні 16,3–14,5‰ і характеризується значними територіальними коливаннями.

Середня очікувана тривалість життя при народженні в Україні у 2009–2010 роках становила 70,4 року (65,3 року для чоловіків та 75,5 року для жінок). В той час як для 26 країн Європейського регіону ВООЗ середня тривалість життя перевищує 75 років, що пов'язано, головним чином, з реалізацією профілактичних програм, заходами щодо мінімізації впливу чинників ризику, формування навичок здорового способу життя, покращення соціально-економічних умов тощо.

Висновок. Отже, сучасний стан здоров'я населення України є незадовільним порівняно з країнами Європейського регіону ВООЗ. Значною мірою такі показники пов'язані з низькою ефективністю існуючої системи охорони здоров'я, відсутністю системи громадського здоров'я в Україні та, як наслідок, навичок здорового способу життя у населення, несприятливою екологічною ситуацією, від'ємним природним приростом населення, а також низьким рівнем соціально-економічного забезпечення.

Summary. The current state of health of Ukraine's population is poor compared with the WHO European Region. These results are related to the low efficiency of the existing health care system, lack of public health in Ukraine and healthy lifestyles in the population, unfavorable ecological situation, negative natural population growth, and low socio-economic level.

ДИНАМІКА СТАНУ ДЕМОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

DYNAMICS OF DEMOGRAPHIC INDICATORS IN THE REGIONS OF UKRAINE

Голова Т.В. / T. Holota

Науковий керівник: доц., к.мед.н. С.М. Зоріна

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я (зав. каф.: академік НАМН України, проф. В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна

Підґрунтям економічного, інтелектуального, політичного та соціального розвитку будь-якої країни є демографічний фактор. Саме він віддзеркалює в собі взаємозв'язок темпів та пропорцій суспільного розвитку з кількісними та якісними характеристиками населення. Враховуючи прагнення України до побудови соціальної та правової держави, забезпечення людського розвитку на основі задоволення соціально-економічних потреб населення, вимог інтеграції до Євросоюзу, необхідно провести ґрунтовну оцінку демографічного розвитку країни та визначити його подальші перспективи.

Метою роботи було провести оцінку основних демографічних показників в регіонах України за період 2010–2013 рр. Аналіз проводився на основі даних Державної служби статистики України, Демографічного щорічника населення України, Демографічного паспорту території.

За період 2010–2013 рр. загальний коефіцієнт народжуваності в Україні знизився з 10,8 до 10,4 в перерахунку на 1000 осіб. Значна диференціація рівня народжуваності спостерігається серед різних регіонів України. Найнижчі показники народжуваності зафіксовані у Луганській, Сумській, Чернігівській, Донецькій, Черкаській, Харківській, Полтавській, найвищі – Закарпатській, Волинській, Рівненській областях. Рівень смертності за період 2010–2013 зменшився в Україні з 15,2 до 14,9 в розрахунку на 1000 осіб наявного населення. Найвищий рівень смертності зафіксовано в Чернігівській області, тоді як найнижчий – в Києві. Природне скорочення постійного населення за досліджуваний період становить 409,9 тис. осіб. Спостерігається тенденція різкого зростання частки людей похилого віку та зниження кількості осіб працездатного віку.

Отже за останні три роки в Україні спостерігається несприятлива демографічна ситуація, що може негативно вплинути на соціально-економічні показники розвитку як окремих регіонів, так і держави в цілому.

Summary. This paper analyzes the demographic situation of Ukraine for the period from 2010 to 2013. Detected low total fertility rate and the natural reduction of the total population. Revealed a sharp rise in the share of older people and reducing the number of persons of working age.

ПЕРИНАТАЛЬНИЙ ЦЕНТР ЯК НОВА ФОРМА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я МАТЕРІ ТА ДИТИНИ

PERINATAL CENTER AS A NEW FORM FOR MATERNAL AND CHILD

Капшук А.С. / A. Kapshuk

Науковий керівник: доц., к.м.н. А.П.Чуйко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав.каф.-академік НАМН України,
проф. В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна

Вступ. Охорона здоров'я матері та дитини на даний момент є актуальним питанням, оскільки в Україні прослідковувалась тенденція до зниження показників перинатального здоров'я і підвищення рівня перинатальної смертності. В зв'язку з цим створення перинатальних центрів розглядалась як важливе державне завдання.

Ціль. Вивчення необхідності та засад створення перинатальних центрів в Україні.

Матеріали та методи. В роботі використовувались дані концепції "Здоров'я для всіх в XXI столітті", Наказу Міністерства охорони здоров'я України №52 від 02.02.2011р. "Про затвердження Концепції подальшого розвитку перинатальної допомоги та плану реалізації заходів Концепції", та дані Центру медичної статистики МОЗ України.

Результати. За останні роки смертність немовлят поступово зменшувалась і

у 2011 році показник цієї смертності склав 9,0 на 1000 народжених живими. Для цього показника притаманне зростання частки немовлят, померлих на першому місяці життя (до 62% у 2011 році), а також протягом першого тижня життя як важливої складової частини перинатальної смертності, рівень якої в 2010 році становив 10,2 на 1000 народжених живими та мертвими. Наукові доробки та практичний досвід спеціалістів з охорони здоров'я матері та дитини призвели до висновку про потребу створення нових закладів, які б забезпечували належний цикл надання медичної допомоги жінкам та дітям. Одним з таких важливих закладів є перинатальний центр, як клініка широкого профілю з використанням найсучасніших медичних технологій. До кінця 2014 року планується створення таких центрів в усіх областях України та в Криму.

Висновки. Діяльність окремих перинатальних центрів дала можливість покращити показники перинатального здоров'я, зокрема зменшити перинатальну смертність.

Summary. The research is devoted to the analysis of the organization of perinatal service in Ukraine. Are presented the statistical given case rates of newborns, indicators of a neonatal and perinatal mortality and a lethality.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

MODERN ASPECTS OF THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES

Лазарева К.П. / K. Lazareva

Науковий керівник: к.мед.н., проф. Л.І.Галієнко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: акад. НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є основною причиною смертності в усьому світі. Щорічно в Україні реєструється понад 50 тис. інфарктів міокарда (ІМ) і 105 тис. інсультів, що не лише ставить проблему профілактики та лікування цих хвороб на чільне місце в медицині, а й переводить її з суто медичної у соціальну та економічну площину. Актуальною є ця проблема і в країнах Євросоюзу, витрати на лікування хворих на ССЗ сягають щороку понад 75 млрд євро, ще 100 мільярдів становлять непрямі витрати.

Мета роботи. Проаналізувати сучасний стан проблеми смертності населення від ССЗ, визначити основні причини їх виникнення і з'ясувати, які методи лікування і профілактики застосовуються в сучасних умовах.

Методи дослідження. Використано бібліографічний і статистичний методи. Джерела досліджень: вітчизняна та зарубіжна література.

Результати досліджень. На сучасному етапі розвитку медицини лікування і реабілітація хворих на ішемічну хворобу серця та ІМ проводяться як за допомогою лікарських медикаментозних засобів, так із використанням ангіопластики і хірургічних операцій на серці.

Згідно з висновками експертів ВООЗ, існує низка факторів ризику, котрі стають причинами високої захворюваності та смертності людей від ССЗ. З'ясувалося, що найбільш значущими факторами ризику є підвищений рівень холестерину в крові, артеріальна гіпертензія, куріння, надмірна маса тіла, гіподинамія, стресові ситуації, гіперглікемія. Насправді існує набагато більше факторів ризику – спадковість, порушення коагуляції крові, вік хворих, професія, соціальне положення в суспільстві тощо. Зменшення всього на 10% поширеності таких двох факторів ризику, як гіперхолестеринемія і гіпертонія, сприяють зменшенню смертності на 45%.

Методи корекції артеріального тиску (АТ) – медикаментозні і немедикаментозні – сьогодні вже добре розроблені і дозволяють досягти тривалого контролю АТ. Необхідно відмітити, що гіполіпідемічна терапія та антиагрегантна терапія сьогодні проводяться в рамках первинної або вторинної профілактики у хворих на ССЗ. Встановлено, що важливим фактором ризику розвитку ССЗ є куріння. Вже дають свої результати відповідні закони, котрі

забороняють куріння на робочих та у громадських місцях, відмова від реклами цигарок. Ефективною профілактикою ССЗ є лікувальна фізкультура.

Висновок. Реалізація програми профілактики ССЗ сьогодні можлива лише на основі системного підходу, за умови спільних дій державних органів влади, системи охорони здоров'я, працівників освіти, фізичного виховання і спорту, інших секторів, причетних до питань охорони здоров'я, самого населення.

Summary. The implementation of CVD prevention programs today can only be based on a systematic approach, provided that the joint action of public authorities, public health educators, physical education and sports, and other sectors involved in health issues of the population.

ДЕЯКІ СОЦІАЛЬНО-МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

SOME SOCIO-MEDICAL ASPECTS TO IMPROVE REHABILITATION OF PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Макуха Ю.М., Моцак Т.М. / J. Makuha, T. Motsak

Науковий керівник: к.мед.н., проф. Л.І.Галієнко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: акад. НАМН України, д.мед.н.,
проф. В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна

Хвороби системи кровообігу є найбільш поширеною патологією у структурі загальної захворюваності населення України і займають провідне місце серед причин первинної інвалідності та загальної смертності. Існує тенденція до зменшення віку хворих та зростання захворюваності на ХСК осіб працездатного віку. Рівні та динаміка показників смертності населення від основних ХСК, зокрема від ішемічної хвороби серця в Україні вищі, ніж в економічно розвинених країнах. Все це призводить до необхідності посилення профілактики, вдосконалення діагностики та лікування хворих на ХСК, у т.ч. оптимізації реабілітаційних заходів.

Метою роботи було обґрунтування шляхів оптимізації реабілітації хворих на ХСК.

Матеріал та методи.

Нами було проаналізовано історії хвороб 1400 хворих, які проходили лікування у відділеннях реабілітації Олександрівської клінічної лікарні м.Києва. З них для аналізу було відібрано 273 історії хворих на ГІМ. При цьому середній вік пацієнтів становив 56,4±2,8 року. Серед хворих 151 (62,1%) склали чоловіки, 92 (37,9%) – жінки, без значущої різниці за віком. З них 158 пацієнтів було виписано додому під спостереження дільничного лікаря (65%), 85(35%) – направлено для подальшої реабілітації в санаторій “Жовтень”.

Результати. У жодного з виписаних хворих не спостерігалось рецидиву або повторного ІМ. В середньому тривалість лікування хворих у відділенні реабілітації дорівнювала 13,01±1,12 дня, без достовірної різниці стосовно хворих з перенесеним Q- та не-Q-ІМ. Однак, пацієнти, що були направлені на санаторний етап реабілітації, перебували на лікуванні у відділенні в середньому 10,28±1,03 дня, а були виписані додому через 14,76±1,09 дня. Отже, різниця в термінах лікування склала 44% (p<0,05).

Різниця в результатах лікування пацієнтів яких було виписано додому під спостереження дільничного лікаря та направлених на реабілітацію в санаторій “Жовтень” не спостерігалось

Висновки. Широке запровадження реабілітації дозволяє значно скоротити терміни перебування в стаціонарі хворих на ГІМ, за відсутності погіршення показника лікарняної летальності пацієнтів та розвитку ускладнень. Не виявлено негативного впливу скорочення терміну перебування у стаціонарі на стан здоров'я хворих пацієнтів.

Summary. Widespread implementation of rehabilitation can significantly reduce the length of stay in hospital patients with myocardial infarction.

ПРОБЛЕМИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНИМИ ПРАЦІВНИКАМИ В РЕГІОНАХ СВІТУ ТА ОКРЕМИХ КРАЇНАХ

STAFFING PROBLEMS MEDICS IN WORLD REGIONS AND INDIVIDUAL COUNTRIES

Осіпова А.В. / A.Osipova

Науковий керівник: доц., к.м.н. А.П.Чуйко

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: академік НАМН України,
професор В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна

Вступ. Діяльність системи охорони здоров'я значною мірою визначається кадровим забезпеченням. Потреба в медичних працівниках може залежати як від чисельності населення, так і від особливостей системи охорони здоров'я в конкретній країні. Кадрові проблеми охорони здоров'я належать до числа досить складних.

Ціль. Проаналізувати особливості кадрового забезпечення систем охорони здоров'я в регіонах світу.

Матеріали та методи. В роботі використані матеріали World Health Statistics 2010. 2012 років.

Результати. Досить тривалий час існує недостатність та значна нерівномірність розподілу ресурсів охорони здоров'я в різних регіонах світу та особливо в окремих країнах. Дефіцит кадрів призводить до того, що більше 1 млрд. населення планети не мають доступу до медичної допомоги. Треба зважати, що показники забезпеченості корелюють з загальними витратами на охорону здоров'я

та особливо в перерахунку на душу населення за паритетом купівельної спроможності в міжнародних доларах: який становить в Американському та Європейському регіонах понад 7,3 тис. доларів, менше 100 доларів в Африканському регіоні та Південно-Східній Азії. Відповідно витрати на охорону здоров'я в Американському та Європейському регіонах перевищують витрати в Африканському регіоні в 23–14 разів. В сучасний період все більшого значення набуває належне забезпечення населення кадровими ресурсами в системі охорони здоров'я. Розбіжності показників забезпеченості лікарями коливаються в значних розмірах, від: 2,2 в Африканському регіоні до 33,2 в Європейському регіоні.

В деяких Африканських країнах забезпеченість лікарями не досягає 2 на 10000 населення: Гамбія, Малі, Мозамбік. В той же час в Європейських країнах цей показник становить більше 30 лікарів – Франція, Німеччина, Ірландія, Україна.

Також значно відрізняється забезпечення середнім медичним персоналом: наприклад в Канаді та США на 1 лікаря припадає 4 медичні сестри; в Мексиці, Перу, Чилі – менше 1 медичної сестри. Кризова ситуація забезпеченості медичними працівниками в окремих країнах і навіть регіонах може залежати насамперед від соціально – економічних негараздів.

Висновок. Забезпеченість населення медичним персоналом як важлива складова впливу на здоров'я населення є важливою проблемою для урядів і громадськості багатьох країн. Це вимагає достатнього фінансування підготовки медичних кадрів, забезпечення належних умов для покращення їх професіоналізму та соціального захисту в подальшому, а також створення належних умов для роботи закладів охорони здоров'я.

Summary. Number of medical professionals per 10000 of population is quite different about providens and countries. This problem requires necessary attention from governments and public as well.

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF MENTAL HEALTH CARE TO CHILDREN IN UKRAINE

Похитун О.А. / O.Pohytun

*Науковий керівник: к.мед.н., професор Л.І.Галієнко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: віце-президент НАМН України,
академік, професор Москаленко В.Ф.)
м. Київ, Україна*

Актуальність проблеми зумовлена значущістю збереження психічного дітей як основи їх гармонійного фізіо-

логічного розвитку та важливістю вдосконалення психіатричної допомоги дитячому населенню України.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я близько 20% дітей і підлітків в різних країнах світу страждають на психічні розлади, кожен 5-й з підлітків має поведінкові, когнітивні та емоційні розлади. В Україні майже 3% дітей потребують постійної психіатричної допомоги, а підтримка досвідченого психолога потрібна чи не кожній дитині.

Мета роботи. Вивчити сучасний стан здоров'я психічного здоров'я дитячого населення України та обґрунтувати пропозиції щодо його покращення.

Матеріали та методи дослідження. Використано бібліографічний і статистичний методи. Вивчено та проаналізовано джерела вітчизняної і зарубіжної літератури, статистичні дані Державної служби статистики України, Центру медичної статистики МОЗ України.

Результати дослідження. Психічні розлади дитячого віку часто асоційовані з такими суспільними проблемами, як порушення соціальної адаптації та соціальна ізоляція, антисоціальна та залежна від алкоголю/психоактивних речовин поведінка, підліткова злочинність, суїциди та інші. У 2012 р. загальна чисельність дітей-інвалідів внаслідок розладів психіки та поведінки становила в Україні 23152 тис. осіб, що на 7,5% менше відповідного показника у 2008 р. Водночас протягом 2008-2012 рр. мають місце зростання рівня первинного виходу на інвалідність дітей 0-17 років (від 2,8 до 3,2 на 10 тис.) а також збільшення питомої ваги розладів психіки та поведінки у структурі первинної інвалідності дітей (від 12,7% у 2008 р. до 14,3% у 2012 р. Найвищі рівні первинної інвалідності зареєстровано в Миколаївській, Чернігівській областях та м. Севастополі (відповідно 5,7 та 4,6 на 10 тис.). У структурі первинної інвалідності дітей переважають розумова відсталість (66,2%) та психічні розлади внаслідок органічного ураження мозку (16,7%).

Висновки. Виявлені дослідженням деякі несприятливі тенденції у стані психічного здоров'я дітей в Україні свідчать про необхідність вдосконалення системи охорони їх психічного здоров'я, забезпечення вчасної діагностики розладів психіки та поведінки у дітей та підлітків та надання їм відповідної медичної допомоги на рівні чинних стандартів.

Summary. Study revealed some adverse trends in the state of mental health of children in Ukraine indicate the need to improve their mental health care, providing timely diagnosis psyhiky and behavior disorders in children and teenagers and provide them with appropriate medical care at the current standards.

ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИЙ ТРАВМАТИЗМ В УКРАЇНІ ЯК АКТУАЛЬНА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА

ROAD TRAFFIC INJURIES IN UKRAINE AS THE ACTUAL MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM

Селюта А.І. / A.Selyuta

*Науковий керівник: к.мед.н., професор Л.І.Галієнко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: віце-президент НАМН України,
академік, професор В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Проблема дорожньо-транспортного травматизму в Україні залишається актуальною з огляду на його високий рівень, порівняно з європейськими країнами, вагомі медико-соціальні наслідки травм, спричинених ДТП, та пов'язані з ними економічні збитки.

Мета роботи. Здійснити порівняльний аналіз сучасного стану дорожньо-транспортного травматизму в Україні та країнах Європейського регіону ВООЗ та обґрунтувати шляхи вирішення проблеми.

Матеріали та методи дослідження. Використано бібліографічний і статистичний методи. Проаналізовано статистичні дані ВООЗ, Державної служби статистики України, Центру медичної статистики МОЗ України, джерела вітчизняної і зарубіжної літератури.

Результати дослідження. За останні 2 десятиліття в Україні внаслідок дорожньо-транспортних пригод (ДТП) було травмовано понад 1 млн осіб, більше 140 тис. постраждалих померло. Попри зниження в країні протягом 2008-2012 рр. рівня дорожньо-транспортного травматизму до 5,4 на 10 тис. (на 37,2%) та майже вдвічі – смертності від дорожньо-транспортних пригод, смертність від ДТП в Україні вища, ніж в економічно розвинених країнах Європи. У структурі причин смертності осіб віком від 5 до 29 років дорожньо-транспортний травматизм посідає перше місце. Більше половини смертей від ДТП (59%) припадає на догоспітальний етап, 41% – на госпітальний. Спостерігаються вагомі регіональні коливання рівня дорожньо-транспортного травматизму та пов'язаної з ним смертності. Щорічні економічні збитки України від ДТП становлять 5 млрд долл.

Висновок. Успішне вирішення проблеми профілактики дорожньо-транспортного травматизму, скорочення інвалідизації та передчасної смертності населення внаслідок ДТП потребує комплексного міжвідомчого підходу, з залученням усіх причетних секторів, зокрема владних структур, МОЗ, МВС, МОН, Мінмолодьспорту України й інших секторів, громадських організацій за активної участі самого населення.

Summary. Successful problem preventing road traffic injuries, reduce morbidity and premature mortality due to accidents requires an integrated multi-agency approach, involving all concerned sectors, including government agencies, the Ministry of Health, Ministry of Interior, Ministry of Education, MoFYS Ukraine and other sectors, non-governmental organizations, with the active participation of the population.

МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОКРИННОЇ ЗАХВОРЮВАНOSTІ, ЗОКРЕМА, ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

MEDICAL AND SOCIAL FEATURES OF ENDOCRINE MORBIDITY, SEPARATELY DIABETES

*Хассанзаде Гасабех Фатеме /
Fatemeh Hassanzadeh Ghasabeh*

*Науковий керівник: к.мед.н., доц. В.Б.Замкевич
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра соціальної медицини та охорони здоров'я
(зав. каф.: віце-президент НАМН України,
академік НАМН України, член-кор. НАПН України,
д.мед.н., проф. В.Ф.Москаленко)
м. Київ, Україна*

Метою роботи є дослідження впливу медико-соціальних чинників на поширеність ендокринних захворювань, зокрема, цукрового діабету.

Актуальність дослідження зумовлена збільшенням звернень пацієнтів з захворюваннями ендокринної системи до закладів охорони здоров'я та високим рівнем інвалідності і смертності від їх ускладнень. У структурі загальної захворюваності населення патологія ендокринних органів і тканин входить в десятку перших захворювань. При цьому кожна третя особа з ендокринним захворюванням страждає на цукровий діабет.

На даний час в Україні зареєстровано близько півтора мільйона хворих на цукровий діабет, хоча це не є остаточними даними, оскільки значну кількість випадків не діагностовано.

Така статистика характерна загалом для України і охоплює всі демографічні групи. Особливе занепокоєння викликає те, що кількість інсулінозалежних хворих складає біля 200 тис. і серед них понад 7,5 тис. – діти.

До основних етіологічних чинників розвитку цукрового діабету належать генетична схильність, надлишкова маса тіла, спричинена малорухливим способом життя та неправильним харчуванням, вплив стресів, зловживання алкоголем, інфекції, тобто комплекс медико-соціальних факторів.

Цукровий діабет невиліковний, але завдяки застосуванню фармацевтичних препаратів та інсуліну вдається тримати хворобу під контролем.

Якісні та безпечні препарати життєво необхідні хворим щодня. Тому держава зобов'язана надавати допомогу пацієнтам, адже більшості з них без такої підтримки просто не вижити. Приблизна середня вартість лікування одного хворого на цукровий діабет становить від 2,5 тис. до 8-10 тис. грн на рік.

В Україні розроблена державна програма "Цукровий діабет на 2009-2013 роки", основним завданням якої є система загальнодержавних заходів, спрямованих на покращення рівня своєчасного виявлення, ефективного лікування та запобігання розвитку захворюваності серед населення.

Діабет – серйозна медико-соціальна проблема для всіх країн світу. Щороку більш ніж 3 млн діабетиків вмирають від таких ускладнень хвороби, як інфаркт, інсульт, ниркова недостатність і у разі збереження негативної глобальної тенденції число випадків смерті від цього захворювання до 2030 року може подвоїтися.

Серед найважливіших заходів запобігання захворюванню та подальших ускладнень є постійний моніторинг груп ризику, проведення просвітницької роботи з залученням усіх медійних засобів, спрямованої на пропаганду здорового способу життя, як профілактики “неінфекційної епідемії” ХХІ століття.

Висновок. Для ефективного лікування пацієнтів з найпоширенішим ендокринним захворюванням – цукровим діабетом, необхідно оптимізувати надання медичної допомоги з врахуванням медико-соціальних чинників і забезпечити її доступність та якість; підвищувати рівень кваліфікації медичних працівників усіх ланок, починаючи з первинної; розробити стандарт якісної діагностики; надавати належне державне фінансування для лікування, розробки і впровадження безпечних лікарських препаратів; проводити всебічну профілактичну роботу.

Summary. Diabetes is a medical and social problem for all countries, that's why it's necessary to optimize the medical care with regard to medical and social factors.

СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ ДИСЦИПЛІНИ /

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ /

SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES

СПРИЙНЯТТЯ ВИПУСКНИКАМИ НМУ НАНОТЕХНОЛОГІЙ У ЛІКУВАННІ ГЕПАТОМИ

PERCEPTION NMU GRADUATES NANOTECHNOLOGIES IN HEPATOMA TREATMENT

Антонюк Ю.В. / Y. Antonyuk

Науковий керівник: викл. О.В.Романюк

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра філософії та соціології
(зав. каф.: д.філос.н., І.В.Васильєва)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. За даними Міжнародного агентства з вивчення раку GLOBOCAN, BOOЗ, Обсерваторії охорони здоров'я і ООН карцинома печінки є шостою за

поширеністю формою раку. Застосування нанотехнологій дає можливість більш точно локалізувати гепатому, а лікування ними зумовлює мінімум пошкодження здорової тканини. На наш погляд, актуальним є дослідження сприйняття суспільством лікування гепатоми використовуючи нанотехнології.

Мета роботи. Проаналізувати ставлення випускників НМУ до використання нанотехнологій у лікуванні гепатоми.

Методи дослідження. Порівняльний, аналітичний, анкетування.

У медицині нанотехнології – це матеріали й пристрої, призначені для взаємодії з органом на субклітинному рівні з високим ступенем специфічності. Це зумовлює цільове клітинне й тканинне клінічне застосування, призначене для досягнення максимального терапевтичного впливу з мінімальними пошкодженнями здорових клітин.

Наприклад, компанія нанотехнологій pSivida Limited запропонувала новий продукт для боротьби з раком печінки, BrachySil – це структура розміром близько однієї мільйонної метра, що складається з модифікованих частинок кремнію, просочених радіоактивним ізотопом фосфору 32P. BrachySil вводиться безпосередньо в ракову пухлину з використанням голки. Завдяки ізотопу фосфору 32P, випромінювання обмежене в діапазоні всього 8 міліметрів, тому гинуть лише пухлинні клітини. Введений матеріал не залишається в раковій пухлині і може переміщатись в інші частини тіла, що є недоліком цього методу. Кремній в кінцевому підсумку руйнується і виводиться.

Нами було проведено анкетування студентів 6 курсу 1 медичного НМУ ім. О.О. Богомольця у кількості 300 осіб з метою виявлення обізнаності та ставлення до нанотехнологій у медицині. Так, на питання “Чи знаєте Ви приклади застосування нанотехнологій при лікуванні пухлин печінки?” відповіді розподілились наступним чином: так – 50%, ні – 20%, не надавав значення 30%. Питання “Чи вважаєте Ви використання нанотехнологій для лікування гепатоми доцільним?” показало наступні Результати. так – 50%, ні – 15%, не надавав значення – 35%.

Висновки. Отже, випускники НМУ мають високий рівень обізнаності щодо використання нанотехнологій у медицині, що свідчить про високий рівень готовності до лікування з їх допомогою.

Summary. So NMU graduates have a high level of awareness on the use of nanotechnology in medicine, indicating a high level of commitment to treatment with their help.

“ЛОЖЬ ВО СПАСЕНИЕ” БОЛЬНОГО: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ЭТЮД

“WHITE LIE” PATIENT: SOCIOLOGICAL STUDIES

Волкова А.А. / A. Volkova

Научный руководитель: к.с.н., доц. Т.И. Волкова
ГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный
медицинский университет
Кафедра социально-гуманитарных наук
(зав. каф.: д.и.н., М.В. Егорова)
г. Челябинск, Россия

То, что ложь – зло, это факт очевидный, и у большинства людей не вызывает никаких сомнений. Но, когда речь заходит о спасении чьей-то жизни или чести, то ложь начинает приобретать совершенно иные качества. История “лжи во спасение” имеет глубокие корни. Так, Платон, резко осуждая ложь, говорил о её полезности в виде лечебного средства. В.С. Соловьев и Н.Ф. Федоров также считали, что ложь – порок, но может быть благом для спасения человеческой жизни. А вот И. Кант настаивал, что во всех случаях жизни надо быть правдивым. Если вы говорите неправду, даже во благо другого, то несёте ответственность за все вытекающие последствия. Кто же прав? Можно ли лгать во благо больного? Для ответа на эти вопросы на базе ЮУГМУ в 2012 г. было проведено эмпирическое социологическое исследование.

Цель исследования заключалась в выявлении отношения студентов-медиков ко “лжи во спасение” и её целесообразности в практической деятельности.

Методы исследования. анализ философской литературы, обобщение, социологический анкетный опрос, выборка – репрезентативная, гнездовая (398 студентов 2-3 курсов лечебного и педиатрического факультетов).

Результаты исследования показали, что большая часть опрошенных (85,9%) ко лжи относятся отрицательно, (14,1%) – положительно. На вопрос: “Почему люди лгут?” 51,5% ответили – придать себе цену; 44,1% – добиться цели; 47,1% – скрыть ошибки, недостатки; 37,8 % – сохранить хорошие отношения. Ко “лжи во спасение” относятся положительно – 81,9%, отрицательно – 18,1%. Мотивация “лжи во спасение”: 55,8% – “у постели больного”; 30,9% – сохранение жизни и безопасности близких; 10,8% – сохранение любви, семьи и брака; 2,5% – во имя дружбы.

Выводы. Таким образом, большинство опрошенных студентов отрицательно относятся ко лжи, но “ложь во спасение” оправдывают, если она осуществляется “у постели больного”. Это можно объяснить доминированием в обучении патерналистской модели отношения врач – пациент, в основу которой положен принцип “Приноси пользу пациенту и не наноси вреда”. Но в современной медицине основную роль должны играть такие отношения, где любая ложь будет недопустима.

Summary. This paper – about the lies and its particular form – “white lie”. It addresses the problem of legitimacy lies in modern society and academic medicine from the perspective of philosophy. Particular attention is paid to this phenomenon as “white lie”, discusses the problem of its feasibility and the acceptability of the practice of medicine.

СОЦІАЛІЗАЦІЯ ОСОБИСТОСТІ У КОНЦЕПЦІЇ Е. ЕРІКСОНА

SOCIALIZATION IN THE CONCEPT E. ERICKSON

Дондарець Д./ Bondarets D.

Науковий керівник: викл. С.В.Кірієнко
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
(зав.каф. філософії та соціології:
д.філос.н. І.В.Васильєва)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Від народження людина набуває знань про реальність шляхом засвоєння з дитинства надбань людського досвіду, культури та шляхом становлення самостійним суб’єктом діяльності. На наш погляд, актуальним є дослідження різних аспектів соціалізації особистості.

Мета дослідження. Аналіз етапів соціалізації особистості, відображених у концепції Е.Еріксона.

Методи дослідження. Загальнонаукові.

Отримані результати. На сьогодні вчені стверджують, що щоб стати людиною однієї спадковості замало. Вважається необхідною так звана спадкова соціалізація процес засвоєння людиною знань і цінностей, притаманних членам певної спільноти. Соціалізація – перетворення людини – біологічної істоти на людину – соціальну істоту, тобто входження індивіда у соціум.

Періодизація соціалізації більшою мірою залежить від бачення дослідника стадій життя особистості. Так, Е.Еріксон поділив життєвий цикл на вісім фаз.

Перша фаза – немовля. Головне завдання його соціалізації – сформувати у немовляти несвідоме почуття “базової довіри” до зовнішнього світу. Основним засобом для цього слугують батьківська турбота і любов. Якщо “базова довіра” не виникає, у немовляти з’являється відчуття тривоги, недовіри до світу.

Друга фаза – раннє дитинство. У дитини формується почуття автономії й особистої самоцінності або, навпаки, сорому. Зростання самостійності дитини на цій стадії узasadнює такі майбутні якості особистості, як почуття відповідальності, поважання дисципліни та порядку.

Третя фаза – вік від 5 до 7 років – формується почуття ініціативи. Якщо бажання щось зробити самостійно блокується, у дитини виникає почуття провини. У цьому віці вирішальним чинником є групова гра. Цей етап відповідальний за утворення почуття справедливості.

Четверта фаза – шкільний вік, коли формуються почуття підприємливості та ефективності, здатність добиватися поставленої мети. У негативному варіанті в дитини з’являється відчуття неповноцінності як наслідок недостатньо успішного навчання. Саме в цьому віці закладається ставлення до праці.

П’ята фаза – юність, коли в результаті соціалізації виникає почуття власної неповторності, індивідуальності, в негативному варіанті виникає протилежне – дифузне “я”, рольова та особистісна невизначеність.

Шоста фаза соціалізації протікає на стадії молодість. Вона характеризується появою потреби і здатності до інтимної психологічної близькості з іншою людиною, включаючи сексуальну близькість. Незадоволення цих потреб призводить до почуття самотності та ізоляції.

Сьома фаза – дорослість – включає насамперед творчу діяльність та відчуття продуктивності. У негативному варіанті – відчуття застою.

Восьма фаза – зрілий вік, або старість – характеризується почуттям задоволеності, виконаного обов'язку, повноти життя; у негативному варіанті виникають відчай та розчарування.

Висновки. На розвиток індивіда безпосередньо впливає постійно змінюване суспільство. Фази особистісного розвитку за концепцією Е.Еріксона не висвітлюють особливостей соціального впливу суспільства на людину.

Summary. The development of an individual is directly affected by the ever-changing society. The phases of personal development concept E. Erickson don't highlight features of social development of society in humans.

ПРОБЛЕМА СПРИЙНЯТТЯ ПОЛІГРАФА СУЧАСНОЮ ЛЮДИНОЮ

ISSUE PERCEPTION OF THE POLYGRAPH BY CONTEMPORARY PEOPLE

Дубровський Г. / G. Dubrovsky

Науковий керівник: к.іст.н. Єзікян Г.М.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

(зав.каф.філософії та соціології: д.філос.н.

І.В. Васильєва)

м.Київ, Україна

Актуальність теми. В умовах ринкової економіки роботодавець прагне максимально спланувати відносини з підлеглими, що значно полегшитися за умов знання моральних якостей колег, їх справжніх прагнень. В багатьох країнах, особливо приватний сектор, з цією метою використовують “детектор брехні”.

Мета роботи. Визначити проблеми сприйняття поліграфа сучасною людиною.

Методи дослідження. Загальнонаукові.

Отримані результати. Поліграф – технічний засіб, що використовується при проведенні інструментальних психофізіологічних досліджень для синхронної реєстрації параметрів дихання, серцево-судинної активності, електричного супротиву шкіри, а також, за наявності необхідності та можливості інших фізіологічних параметрів з наступною демонстрацією результатів реєстрації цих параметрів в аналоговому або цифровому вигляді, призначеному для оцінки достовірності повідомленої інформації.

Ще в давнину було відомо, що брехня людини викликає порушення у нормальному русі фізіологічних реакцій. Серед явних ознак відмічались зміни інтонації голосу, ви-

разу очей, жестикуляції тощо. На початку ХХ ст. було створено прибори, що дозволяли реєструвати показники фізіологічного стану людини: кров'яний тиск, пульс, дихання. Сьогодні “детектор брехні” сприймається як засіб для виявлення брехні через соціально організоване опитування. В Україні поліграф почав використовуватись у 1994 р. у сфері приватного підприємництва. На сьогодні, потребуючими розв'язання слід вважати наступні проблеми, що пов'язані з використанням поліграфа та його сприйняттям людиною: відсутність законодавчої бази, яка б чітко регламентувала використання як самого поліграфа так і отриманих даних; сформована думка, що лише поліграф може дати об'єктивну інформацію про наявність певних якостей у кандидата на роботу; добровільність – устави та договори приватних підприємств позбавляють кандидата на працевлаштування свободи вибору щодо участі у тестуванні на поліграфі та наданні про себе таємної інформації (чи має людина позики, скільки родичів, хвороби тощо); відсутність об'єктивних причин для перевірки на поліграфі; роботодавець не завжди повідомляє про результати перевірки; відсутність визначеного статусу програми і висновків експерту-поліграфологу як документу.

Висновки. Сучасний пересічний українець з острахом ставиться до участі у тестуванні на поліграфі, оскільки не захищений від зловживань не законом, не моральними якостями дослідників чи замовників дослідження.

Summary. The current average Ukrainian fearfully refers to participation in the polygraph test, because it is not protected from abuse by law, no moral standing research or customer research.

ВАЖЛИВІСТЬ ВИВЧЕННЯ ЛОГІКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

IMPORTANCE OF STUDYING LOGIC FOR STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY

Островська Д. / D. Ostrovska

Науковий керівник: д.філос.н. Васильєва І.В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Кафедра філософії та соціології

(зав.каф.: д.філос.н. Васильєва І.В.)

м.Київ, Україна

Актуальність теми. Сьогоднішній стан логіки як дисципліни двозначний. З одного боку, вона уявляється тим, хто її вивчає, як щось непосильне та тяжке, а з іншого боку, вона сприймається занадто просто. Тому актуальним стає питання: навіщо взагалі вивчати логіку?

Мета роботи полягає у визначенні практичної значущості логіки як навчальної дисципліни для студентів вищих медичних навчальних закладах України.

Методи дослідження. Провідними методологічними орієнтирами в процесі дослідження є загальнонаукові

принципи аналізу: принципи об'єктивності і системності та метод структурно-функціонального аналізу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Логіка як навчальна дисципліна посідає важливе місце в системі освіти. Такий особливий статус логіка зберігає протягом всієї історії існування її предмету: починаючи від Античності, де вона була тісно пов'язана з риторикою та еристикою, і закінчуючи тими періодами, коли формувалися вищі навчальні заклади. Таке важливе значення логіка отримує не без підстав, наприклад, Кант зазначав, що загальна логіка не може дати здатності судження жодних приписів, але в трансцендентальній логіці справа виглядає інакше; справжнє завдання її полягає в тому, щоб при застосуванні чистого розсудку використовувати і застерігати здатність судження за допомогою визначених правил. Тому освоєння логічних законів відкриває шлях для розуміння не лише інших дисциплін, але й допомагає розвинути загальнонаукове мислення, професійні уміння та навички майбутніх лікарів. Таким чином, приходимо до думки, що для студентів, а для студентів медичних вузів особливо, важливим є вивчення курсу логіки. Адже цей курс створить основу, виходячи з якої майбутні лікарі будуть не просто мати в голові безліч медичних, юридичних та логічних правил, але й користуватися ними на практиці.

Висновки. Визначено, що логіка (в кантівському варіанті саме трансцендентальна логіка) уможливила здатність судження, тому не лише вчить правилам та законам, але й показує, як їх застосовувати в житті. Логіка в системі освіти визначається тим, що розвиває здатність самостійно мислити, приймати виважені рішення та будувати діалог з суспільством.

Summary. It has been determined that the logic (in the Kantian version is transcendental logic) allows the ability to judge, because not only teaches the rules and laws, but also shows how to apply them in life. The logic in the educational system helps in developing the ability to think independently, make important decisions and build a dialogue with society.

ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ СХИЛЬНОСТІ ЛЮДЕЙ ДО СОЦІАЛЬНОГО УТРИМАНСТВА

PSYCHOLOGICAL FACTORS PROPENSITY OF PEOPLE TO SOCIAL DEPENDENCY

Галанта Ю.А./Galanta Y.A

Науковий керівник: викл. О.В. Романюк

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра філософії та соціології

(зав.каф.філософії та соціології: д.філос.н.

І.В.Васильєва)

м. Київ, Україна

Актуальність теми. В сучасному українському суспільстві зберігається та відтворюється прошарок людей, які дотримуються соціально пасивної позиції, які праг-

нуть задовольняти виключно власні потреби і відстоювати лише свої інтереси. Для суспільства загалом такі люди – це проблема конфліктності суспільства в тих ситуаціях, в яких одна частина соціуму намагається скористатися тим, що інша частина виробляє.

Мета дослідження. Визначення та верифікація психологічних чинників схильності людей до соціального утриманства.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використовувався комплекс методів дослідження: теоретичні – аналіз проблеми на базі вивчення літератури, систематизація та узагальнення отриманої інформації; емпіричні методи – анкетування, інтерв'ю.

Отримані результати. Соціальне утриманство є специфічним ставленням до суспільства та інших людей, що виявляється в установках особистості (“всі винні мені”) та її поведінці (“вимагаюча” поведінка). Специфікою соціального утриманства є його спрямованість на отримання максимальних вигод для себе, для реалізації власного життєзабезпечення, що досягається шляхом використання інших людей та суспільства загалом при найменших витратах і зусиллях зі свого боку. Таких осіб можна називати по-різному: в Радянському Союзі їх називали соціальними паразитами, сучасні дослідники говорять про це, як про проблему “вимагаючої” поведінки або як про соціальне утриманство. Якою б не була назва, суть явища залишається незмінною – проблема полягає в тому, що людина не використовує власні ресурси, а прагне максимально скористатися іншими особами чи організаціями для того, щоб вони задовольнили її потреби, вирішили за неї її проблеми. З наукової точки зору зазначене явище досліджувалось недостатньо. Так, аналіз проблеми соціального утриманства або соціального паразитизму в українській психологічній науковій літературі трапляється доволі рідко. Проте проблема активності у реалізації свого життєзабезпечення, соціальної корисності, “продуктивності” особистості вже давно цікавила науковців (А.Адлер, К.Хорні, Б.Братусь, О.Лазурський, Е.Фромм, Е.Шостром та ін.).

Психологічною причиною виникнення соціального утриманства є механізм навченої безпорадності, завдяки якому людина перестає відчувати контроль за наслідками своїх дій та вимушена звертатися за допомогою до інших або підкорятися дії обставин. До соціально-психологічних передумов розвитку соціального утриманства віднесено: політичні, економічні чинники та характер взаємовідносин у сім'ї.

Висновки. Серед психологічних чинників схильності людей до соціального утриманства можна виділити механізм навченої безпорадності та ряд соціально-психологічних передумов.

Summary. Among psychological factors propensity of people to social dependency are the mechanism trained helplessness and a number of social and psychological conditions.

ПРОБЛЕМА ЛІТНЬОГО ВІДПОЧИНКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ: МЕДИКО-СОЦІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ

PROBLEM OF SUMMER RECREATION FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS: MEDICAL AND SOCIOLOGICAL ASPECTS

Згурський П.А., Данилевська М.В. /
P.Zgursky, M.Danylevska

Науковий керівник: д.філос.н. І.В.Васильєва
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра філософії та соціології
(зав.каф. філософії та соціології: д.філос.н.
І.В.Васильєва)
м.Київ, Україна

Актуальність теми зумовлена необхідністю забезпечення систематичного відпочинку та відновлення організму людини, зокрема дитини, що викликано високим темпом життя, інформаційним навантаженням та екологічною ситуацією на планеті. Тому важливо вивчати різні аспекти та фактори, що впливають на якість відпочинку вже з дитячого віку.

Мета дослідження полягає у визначенні взаємозв'язку між соціальною адаптованістю та захворюваністю дітей під час відпочинку в дитячому таборі.

Методи дослідження. Спостереження, анкетування, опитування, аналіз, моніторинг.

Отримані результати. За даними заступника міністра соціальної політики України Л.М.Дроздова, протягом 2012 року оздоровленням та відпочинком забезпечено 2 мільйони 843 тисячі 363 дитини, що становить 68,9% загальної чисельності дітей шкільного віку в Україні, з них охоплено оздоровленням 996 тисяч 284 дитини, відпочинковими послугами – 1 мільйон 847 тисяч дітей. Якість дитячого відпочинку залежить від багатьох факторів, які умовно можна поділити на зовнішні та внутрішні. Серед зовнішніх факторів проаналізовані: економічні (ціна за путівку, місце знаходження табору, якість умов і послуг); термін відпочинку; екологічні (місце знаходження табору, в межах міста чи в курортній зоні, тощо) виховання в родині та якість шкільної та позашкільної освіти. Внутрішні фактори визначаються: психологічні, соціально-адаптаційні, стан індивідуального здоров'я.

Звернення дітей до медичних пунктів у дитячих таборах загалом відбувається з трьох причин: надзвичайних ситуацій (переломи, отруєння тощо), халатне ставлення дитини до власного здоров'я (переохолодження, перегрівання) та психосоматичні розлади.

Літом 2013 нами було проведено дослідження 340 осіб (віком від 8 до 16 років), які відпочивали в одному з кримських таборів. Протягом відпочинку 14,7% звернулися за медичною допомогою, серед них 4,4% зі скаргами зумовленими психосоматичними. Виявлено, що майже всі діти з Івано-Франківської області. Аналіз області виявив, що у кожній третій родині батьки працюють за кордоном, а відповідно не приділяють достатньо уваги своїм дітям. Відчуття непотрібності спонукає дитину шукати уваги

будь де. Через неотримання уваги дитина стає схильною до ризикованої, а іноді й девіантної поведінки. Моніторинг екологічної ситуації в Західному регіоні показав, що діти більше хворіють на шлункові та дерматологічні.

На наш погляд, одним з важливих факторів є соціальна адаптованість дитини до змін соціального середовища. Методом анкетування (100% дітей табору заповнювали анонімні анкети з метою виявлення ступеню їх комфортності у колективі) було виявлено, що саме ті 4,4%, які відвідували медичний пункт найчастіше з психосоматичними симптомами були в групі тих, з ким не хотіли спілкуватися інші діти.

Висновок. Таким чином, спостерігається безпосередній зв'язок між соціальною адаптованістю та захворюваністю у дітей.

Summary. Thus there is a direct link between social adaption and children morbidity.

ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

INTRODUCTION OF STANDARDS OF HEALTHY WAY OF LIFE

Лагутіна С. / Lagutina S.

Науковий керівник: викл. Романюк О.В.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра філософії та соціології
(зав.каф. філософії та соціології:
д.філос.н. І.В.Васильєва)
м.Київ, Україна

Актуальність теми. Інтеграція до європейського простору спонукає Україну впроваджувати заходи, що проводять сферу охорони здоров'я у відповідність до європейських стандартів. На нашу думку, актуальним є дослідження різних аспектів впровадження стандартів здорового способу життя.

Мета роботи полягає у дослідженні проблем впровадження стандартів здорового способу життя в сучасному українському суспільстві.

У роботі використано загальнофілософські та загальнонаукові **методи дослідження**.

Отримані результати. Термін “здоровий спосіб життя” є комплексним та включає не лише фізичне, психічне, духовне благополуччя та стабільність, а й соціальні стандарти, обов'язково змушує кожного замислитись над власним життям, вчинками, які ми робимо заради власного майбутнього. Спосіб життя включає три категорії: рівень життя, якість життя та стиль життя.

Зусилля держави спрямовані на пропаганду здорового способу життя та спортивного виховання, які є основою конкурентоздатності молоді в сучасному світі, досягаються шляхом:

- створення та культивування цінностей здоров'я та здорового способу життя, у тому числі через соціальну рекламу;

- поліпшення системи фізичної підготовки та розширення додаткових безкоштовних можливостей для занять фізкультурою та спортом у системі закладів освіти;
- розвитку мережі безкоштовних закладів фізичної культури та спорту для молоді поза системою формальної освіти;
- розвитку практики проведення всеукраїнських, міжрегіональних і регіональних спортивних змагань, турнірів молоді з масових маловитратних видів спорту;
- підтримки та реалізації програм і заходів найширшого залучення молоді до занять фізичною культурою, інтеграції системи спортивного виховання в національний проект “Олімпійська надія 2022”;
- підтримки відродження системи дитячого спорту;
- підтримки розвитку фізичної культури та спорту в сільській місцевості місцевою владою та залучення громад;
- розбудова широко розгалуженої мережі доступних спортивних майданчиків для молоді в усіх населених пунктах та оздоровчих зонах.

Зазначені заходи знаходяться на різних стадіях реалізації, саме це (поряд з фінансуванням та залученням громадскості) і визначає основні проблеми їх впровадження.

Висновки. З огляду на викладене, важливо використовувати всі засоби та можливості, щодо підвищення престижу здорового і спортивного способу життя. Це спільне завдання держави, системи освіти, громадських організацій та кожної сім'ї.

Summary. Against this background, it is important to use all the means and opportunities to increase the prestige of a healthy and sports lifestyle. This is a task of the country, the educational system, civil society and each family.

ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ЯК НАЙВИЩА ЦІННІСТЬ В СИСТЕМІ ЖИТТЄВИХ ПРІОРИТЕТІВ

HUMAN HEALTH IS THE HIGHEST VALUE IN LIFE

Лемко Т., Бердник Т. / T.Lemko, T. Berdnyk

Науковий керівник: ст..випл. Л.В. Білецька
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра філософії та соціології
(зав. каф. філософії та соціології,
д.філос.н. І.В. Васильєва)
Київ, Україна

Актуальність теми. Серед життєвих пріоритетів сучасної людини, особливо в умовах ринкової економіки, як правило, виявляється матеріальна сфера, але, на наш погляд, здоров'я – головне джерело повноцінного життя, щастя, радості, успіху. Воно є не лише особистим надбанням людини, але й суспільним багатством. Відношення до здоров'я, як найважливішої умови повноцінного людсь-

кого життя, безсумнівно залежить від міри особистого сприйняття його людиною як абсолютної і неминущої життєвої цінності.

Мета роботи. Визначити значення усвідомлення здоров'я найвищою цінністю для людини, яка хоче оволодіти професією лікаря.

Методи дослідження. Загальнонаукові.

Отримані результати. Життєві цінності є визначним орієнтиром у всіх видах діяльності. Вони сприяють розвитку особистості, створенню комфортного життя, формуванню творчого мислення і т.д. Всі ці блага досягаються людиною завдяки збудованій нею ієрархії цінностей, яка визначає, що із пріоритетів стоїть на першому місці. Загалом, життєві цінності – це цілі та пріоритети, які, керуючи життям людини, визначають його сутність. Безтурботне ставлення людини до свого здоров'я завдає соціально-економічну і морально-психологічну шкоду і собі, і суспільству.

Діяльність лікаря спрямована на захист інтересів пацієнтів та життя суспільства в цілому, визначає можливість задоволення головних потреб і прагнень у збереженні життя та здоров'я.

Нами було проведено дослідження з визначення життєвих пріоритетів серед людей, які в майбутньому хочуть стати лікарями.

№ п/п	Життєвий пріоритет	Відсоток	Кількість чоловік
1	Життя	49	63
2	Здоров'я	24	31
3	Сім'я, любов	23	29
4	Матеріальні блага	4	5
Всього опитано			128

Лікар, який захищає здоров'я пацієнта та життя суспільства в цілому, виконує свою місію з повагою до життя і здоров'я інших людей і свого власного, зокрема.

Висновок. В ієрархічній системі життєвих пріоритетів для лікарів чи людей, які вирішили опанувати цю професію, здоров'я має займати важливе місце. Неважко уявити, які наслідки для суспільства може мати лікар, який серед усіх людських цінностей зробить акцент, наприклад, на матеріальному благополуччі чи буде нехтувати власним здоров'ям.

Здоров'я – це природна, абсолютна й неминуща життєва цінність, як, людське життя чи любов. Тому людина, яка хоче оволодіти професією лікаря, сама повинна усвідомити значення здоров'я в ієрархічній градації цінностей.

Summary. Health – a natural, absolute and enduring life value which is the top level in the hierarchy of values, and the system of categories of human existence, the interests and ideals, harmony, beauty, creative work. Therefore, a person who wants to learn the medical profession, she must understand that health is the highest value.

БУТТЯ МИСТЕЦЬКОГО ТВОРУ BEING ARTWORKS

Левченко А. / A.Levchenko

Науковий керівник: викл. О.В.Романюк

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра філософії та соціології
(зав. кафедри філософії та соціології:
д.філос.н. І.В.Васильєва)
м.Київ Україна

Актуальність теми. В умовах сучасного перевантаження людини, мистецтво виходить на перші щаблі, як один із засобів відволікання і втіхи людини, а також як засіб збереження здоров'я. Тому, на наш погляд, актуальним є дослідження буття мистецького твору.

Мета роботи полягає в аналізі буття мистецького твору.

Методи дослідження. Загальнонаукові.

Отримання результату. В своєму дослідженні під поняттям "буття" ми будемо розуміти філософське поняття, яке позначає все те, що ми не бачимо, але воно дійсно є у дійсності, все те, що є уявним, нереальним (уявлення про ідеальне, міфологічні образи), існуючий незалежно від свідомості об'єктивний світ, матерію. Найбільш загальне і абстрактне поняття, яке позначає існування чого-небудь взагалі.

На наш погляд, слід виділити наступні фактори, що впливають на буття мистецького твору на момент зародження та створення: перш за все – це уявлення та образи в свідомості людини, а вже потім певні матеріальні чинники; по-друге – на момент подальшого життя мистецького твору, тобто незалежно від її творця, а саме – соціально-економічні (такі як місце у суспільстві автора твору), час (епоха життя і творчості автора), психологічні (стан внутрішнього розвитку автора), релігійні (віра і надія автора) тощо.

Кожен мистецький твір є унікальною частиною життя людини. Але не кожен вид мистецького твору ми розуміємо однаково. Наприклад, показати біль в літературі ми можемо красивими епітетами, гіперболами і порівняннями. Прочитавши твір багатий на переживання ми будемо перечитувати його знову і знову. А ось з живописом і скульптурою все інакше. Побачивши на картині біль, нам скоріше за все вона не сподобається. Але навіть на картині зараз можна показати біль, так щоб вразити глядача. В сучасному живописі за допомогою кольору і форми, можливо виразити бурю емоцій.

Висновки. Буття твору залежить від місця і часу створення. Мистецький твір – це спосіб самовиразистися і розвантажитися від сьогоденного життя.

Summary. Being the product depends on the time and place of creation. Work of art – a way to express themselves and unload from the present life.

СОЦІАЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ

SOCIAL CONTROL AS FACTOR OF PROMOTING HEALTHY LIFESTYLE IN CHILDREN

Макарчук І.О. / I. Makarchuk

Науковий керівник: ст.викл. Місержи С.Д.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра філософії та соціології
(зав.каф. філософії та соціології:
д.філос.н. І.В.Васильєва)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Для соціальної інтеграції дитини у суспільство важливими виявляються такі фактори як "соціальний контроль" та "соціальна комунікація".

Мета роботи. Аналіз соціального контролю як фактору формування здорового способу життя у дітей.

Методи дослідження. Загальнонаукові.

Отримані результати. Соціальний контроль це механізм саморегуляції в соціальних системах (групах, колективах, організаціях, суспільстві в цілому), що здійснюється шляхом нормативного (морального, правового, адміністративного тощо) регулювання поведінки людини, зокрема дитини. Соціальний контроль це система зовнішніх примушувальних інституціоналізованих впливів на групи дорослих людей чи дітей та окремих індивідів. Так, Н.Аберкомбі, Н.Хілл, С.Тернер вважають, що "соціальний контроль досягається співставленням факторів схильності людей до підкорення, примушення та приєднання до певних соціальних цінностей".

А.Ал-Махмуд та Т.Голук розглядають соціальний контроль як специфічний комунікативний феномен суспільного життя тобто значимий фактор координації комунікативних взаємодій між людьми, в тому числі дітьми. Суб'єкт-об'єктність комунікативної взаємодії між дитиною і дорослим чи дитиною і старшими дітьми або ж дитиною і іншою дитиною яка є у статусі лідера може здійснюватися як у площині рівностатусних відносин, так і у режимі нерівності. Саме коли проявляється нерівність в соціальних стосунках виникає потреба у включенні соціального контролю, де він буде проявлятися як механізм соціальної регламентації привілейованого статусу одних над іншими. Відповідно регламенту дії особи привілейованого статусу, зобов'язана навчати здоровому способу життя і контролювати цей процес будуть сприйматись дитиною як данність, а від так і необхідні для виконання. Такий підхід до формування здорового способу життя забезпечує його певні показники у дитячих спортивних секціях, школах зі спортивним ухилом, дитячих оздоровчих закладах тощо.

Для соціального контролю важливим є і фактор статусної самоідентифікації дитини. Чітко ідентифікуючи себе, усвідомлюючи свою позицію у соціальній групі, організації тощо, дитина сприймає соціальний контроль як спеціалізований інструмент керування. Приклади цього демон-

струють процеси цілеспрямованої організації спеціальних оздоровчо-спортивних подій та заходів. Такою є визначена система акцій (багатопротиповної цільової диференціації), спрямованих на ефективну організацію та координацію оздоровчої взаємодії дітей. В таких акціях та заходах завжди є організатори, що визначають цільові задачі – механізм реалізації соціального контролю та їх учасники. У даному випадку соціальний контроль як фактор формування здорового способу життя дитини допомагає рішенням трьох задач: мобілізації та інтеграції в оздоровчий процес учасників акцій і заходів; успішній та здоровій соціалізації дитини; розвитку ефективної оздоровчої комунікації.

Висновки. Соціальний контроль є ефективним фактором формування здорового способу життя у дитини.

Summary. Social control is an effective factor in promoting healthy lifestyle in children.

КЛАСИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ ТА СМЕРТНОСТІ ВІД РАКУ – МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ ХВОРОБИ

CLASSIFICATION OF FACTORS AND MORTALITY FROM CANCER – MEDICAL AND SOCIAL DISEASE

Мельничук Я. / I. Melnychuk

Науковий керівник: викл. О.В.Романюк

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра філософії та соціології
(зав. каф.: філософії та соціології:
д.філос.н. І.В.Васильєва)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Рак є достатньо актуальною медико-соціальною проблемою як через значимість в структурі захворюваності і смертності населення, так і в наслідок несприятливої динаміки за останні 20 років.

Мета роботи. Проаналізувати та класифікувати фактори розвитку та смертності від раку, складної медико-соціальної хвороби.

Методи дослідження. Загальнонаукові.

Отримані результати. Не дивлячись на те, що на сьогодні в світі існують комплексні заходи діагностики і лікування раку, смертність від нього залишається високою. Виникає питання щодо факторів, які впливають на розвиток і смертність від даної хвороби.

Перш за все, варто розділяти фактори пов'язані з медичною галуззю і не пов'язані з нею.

До незалежних від медицини факторів науковці відносять: самосвідомість людей (дбайливе ставлення до свого здоров'я, здоровий спосіб життя, профілактичне відвідування лікарів тощо); бідність; хронічний стрес (ступінь кореляції між депресією та пухлинними процесами надто висока, що дає можливість говорити про прогнозування раку); неякісне та неправильне харчування; особливості

умов праці та сама робота (професійні шкідливості); корінна ломка світобачення сучасної людини, порушення морально-емоційного вектору розвитку людства; низький рівень санітарної культури населення (зокрема, звернення до шарлатанів, а не кваліфікованих лікарів); етіопатогенетичні фактори (наприклад, порушення гормональної регуляції); масові ендокринні та метаболічні порушення в наслідок екологічної кризи; генетичні фактори; порушення імунологічного статусу; міграційна рухливість (пов'язана з активізацією ендокринної системи в період адаптації до нових кліматогеографічних умов) тощо.

До факторів безпосередньо пов'язаних з медициною слід передусім віднести: своєчасне виявлення і профілактика захворювання; помилки у діагностиці та виборі тактики лікування; розбіжності у доступності спеціалізованої медичної допомоги; достовірність обліку (співвідношення показників смертності в деяких регіонах приблизно повторює співвідношення показників захворюваності); відсутність патологоанатомічних досліджень; пацієнти звертаються до фахівців інших спеціальностей – терапевтів, урологів, хірургів, які не маючи достатньо онкологічної настороги, а часто і відповідних знань та можливостей своєчасно діагностувати рак; відсутність інтеграції онкологічної і урологічної служб; відсутність затверджених стандартів медичної допомоги різних видів раку в амбулаторно-поліклінічних і стаціонарних умовах.

Висновки. Кожна людина має дбати про власне здоров'я, а суспільство повинне вживати заходів щодо здорового способу життя. Потрібно розробити ґрунтовні державні програми та нормативно-правові документи щодо попередження раку та надання своєчасної медичної допомоги у сфері онкології, а також забезпечити відповідні професійні кадри.

Summary. Everyone has to take care of their own health, and society must take steps to a healthy lifestyle. Need to develop a solid government programs and legal documents to prevent cancer and provide timely medical care in oncology, and provide appropriate professional staff.

ПАТРІОТИЗМ СЕРЕД СТУДЕНТІВ МЕДЧНИХ ВНЗ м. КИЄВА

PATRIOTIC AMONG STUDENTS MEDICAL UNIVERSITY OF KYIV

Романюк І. / I. Romanuk

Науковий керівник: доц. Т.В.Кірик

*Київський медичний університет
Українська Асоціація Народної Медицини*

*Кафедра гуманітарних дисциплін та мов
(зав.каф.гуманітарних дисциплін та мов:
доц. Т.В.Кірик)
м. Київ, Україна*

Актуальність. У сучасній Україні патріотизм вважається не модним явищем, а його прояв швидше ознакою де-

віантної поведінки, ніж невідомою характеристикою гідної поведінки громадянина. На наш погляд, актуальним є дослідження патріотизму серед молоді як запоруки майбутнього процвітання держави.

Мета роботи. Дослідження питання позиціонування себе патріотами студентами медичних ВНЗ м.Києва.

Матеріали та методи дослідження. Аналіз наукових есе, присвячених пошуку студентами I курсу медичних ВНЗ м.Київа відповіді на питання “Я патріот України?”.

Отримані результати. Патріотизм тлумачать як світобачення, визначене любов’ю до Батьківщини, відданістю вітчизні, піклуванням про її процвітання. Людина усвідомлює свою приналежність до держави де народилась, відчуває гордість за досягнення Батьківщини, прагне зберігати її культурні особливості, захищати інтереси рідного краю, народу. Патріотизм поділяють на локальний – любов до краю, і загальнодержавний.

Аналіз наукових есе ствердив нас у позитивній динаміці ставлення майбутніх медиків до Батьківщини, а отже у майбутньому якісному виконанні ними своїх професійних обов’язків на благо вітчизни. Так, 13% не змогли для себе чітко визначити чи є вони насправді патріотами. 14% відверто вважають себе не патріотами, негативно ставляться до держави, влади, владних структур, політичної ситуації в Україні, не бачать свого майбутнього у Батьківщині та планують працювати і будувати родину за кордоном. 73% в тій чи іншій мірі вважають себе патріотами: серед них 6% вважають, що нічого покіщо не зробили щоб довести свій патріотизм, але у майбутньому щоденною працею будуть це доводити; 14% люблять Батьківщину (акцент локального патріотизму), вважаючи необхідною і доцільною владу гідних; 47% вважають себе патріотами, люблять рідний край, народ, беруть активну участь у розбудові громадянського суспільства шляхом підтримки різних соціальних та благодійних акцій, валантерського руху, мітингах тощо; 6% не лише вважають себе патріотами і активно це доводять, а й прагнуть у майбутньому своїми науковими та професійними лікарськими досягненнями неабияк прислужитися Україні та українському народові.

Висновки. Понад 70% майбутніх медиків, що навчаються у м.Києві є патріотами, а отже і сьогодні, і згодом будуть якісно виконувати свої професійні обов’язки та стануть гідними громадянами України.

Summary. Over 70% of future physicians enrolled in Kiev are patriots, and therefore today, and then will fulfill their professional responsibilities and become worthy citizens of Ukraine.

СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СИНДРОМУ АЛЬЦГЕЙМЕРА

SOCIAL ASPECTS OF ALZHEIMER'S DISEASE RESEARCH

Терещенко Є.І. / Y. Tereschenko

Науковий керівник: д.філос.н. І.В.Васильєва

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра філософії та соціології

(зав. каф. філософії та соціології: д.філос.н. І.В. Васильєва)

м. Київ, Україна

Актуальність теми. Сучасний демографічний стан у нашій країні характеризується стійким збільшенням кількості людей похилого віку в загальній структурі населення. Чим більше в суспільстві літніх людей, тим вищим є ризик виникнення та поширення серед них розумової слабкості, однією з причин розвитку якої є хвороба Альцгеймера, на яку хворіє близько 10% населення України похилого віку. Ріст ХА, недостатня вивченість психопатологічної симптоматики при даній патології, висока інвалідність обумовлює необхідність подальшого дослідження.

Мета роботи полягає в висвітленні синдрому Альцгеймера з врахуванням соціальних факторів цієї проблеми.

У дослідженні були використані методи аналізу та узагальнення науково-методичної літератури, нормативно-правових актів.

Отримані результати. Синдром Альцгеймера є наслідком патологічного згортання групи білків в нервовій тканині, що призводить до дегенерації людського мозку. Основною групою ризику цього захворювання є люди похилого віку (65 років і старше). Виникнення й подальший розвиток ХА зумовлений взаємодією спадкових і набутих, біологічних та соціально-демографічних, соціально-психологічних, соціальних, морально-етичних та інших факторів.

Актуалізація проблеми хвороби Альцгеймера на *глобальному рівні* є одним із проявів “нових загроз здоров’ю”, пов’язаних зі старінням населення планети. За висновками експертів ВООЗ ХА визнається однією з головних медико-соціальних проблем сучасного суспільства. Якщо сьогодні на цю хворобу страждає кожна десята людина Землі старша 60 років, то за прогнозами у 2050 р. страждатиме кожна п’ята людина.

Ефективність соціальних, медико-профілактичних і лікувальних заходів визначається *макросоціальними* чинниками: рівнем соціально-економічного розвитку країни, розвинутості її соціальної сфери, фінансуванням та організацією ефективної системи охорони здоров’я, з врахуванням нерівномірності у здоров’ї, специфічності потреб окремих груп населення. Як відомо, спеціальні установи за доглядом людей хворих на синдром Альцгеймера потребують значних коштів (за підрахунками вчених з Каролінського Інституту, в усьому світі витрати становлять понад 160 млрд. доларів).

Сьогодні лише 20% пацієнтів із ХА живуть у спеціальних закладах, 80% хворих живуть у суспільстві. Це потребує ефективної організації амбулаторної допомоги, постійної підтримки, допомоги хворому на рівні його *мікросередовища*, тобто найближчого оточення: сім'ї, рідних, близьких.

Важливий вплив на перебіг ХА має спосіб життя пацієнта, зокрема збалансоване харчування, фізична та розумова активність. Однією з причин прогресування ХА є стреси. Як відомо, латентні стадії цієї хвороби характеризуються усвідомленням пацієнтами порушень когнітивних функцій, труднощами у виконанні звичних професійних і соціальних функцій, що супроводжується відчуттям страху, пригніченням психічним станом тощо. На цьому етапі життя людини особливо необхідна порада та підтримка з боку рідних і близьких, зокрема у прийнятті рішень щодо припинення функцій, що провокують тривогу й страх, переключення на інші види діяльності, що відповідають стану її здоров'я. На більш пізніх стадіях перебігу ХА, коли хворі мають постійну потребу у сторонній допомозі, більшість родичів беруть на себе утримання хворого. З подальшим прогресуванням хвороби, близькі припиняють працювати, доглядаючи весь час хвору людини, що накладає негативний відбиток на економічні відносини. Також близькі вилучаються з соціального життя, перебувають у стані постійного стресу, що призводить до психозів та соматичних патологій.

Висновок. Хвороба Альцгеймера є комплексною медико-соціальною проблемою. На перебіг захворювання впливають глобальні, макросоціальні та мікросоціальні фактори. ХА супроводжується не тільки прогресуючими стражданнями хворих, а й негативними макро- та мікросоціальними наслідками.

Summary. A review of Alzheimer's disease from the standpoint of sociology and condition of the disease in Ukraine.

пов'язано із складністю визначення самого поняття "психічного здоров'я".

Мета. Вивчення соціальних аспектів проблем дослідження психічного здоров'я.

Методи. Системний, описовий та статистичний.

Здоров'я – це стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не лише відсутність хвороб та фізичних дефектів. Психічне здоров'я – інтегральна характеристика повноцінності психологічного функціонування індивіда. Психічні хвороби – розлади психічної діяльності та зміни особистості, які часто призводять до соціальної дезадаптації хворих. Слід зазначити, що психічне здоров'я не означає свободу від негативних емоцій, визначальними є здатність їх долати.

За даними ВООЗ, станом на липень 2012, в Україні захворюваність психічними розладами становить 606,15/100000 населення, розповсюдженість психічних розладів – 4,57/100000 населення. Але існує велика кількість не зареєстрованих випадків внаслідок соціальної стигматизації. Стигматизація – процес виокремлення індивіда із суспільства по факту наявності психічного діагнозу, з послідовним сприйняттям його через призму стереотипних уявлень про психічно хворих. Таке ставлення до людей з психічними розладами може суттєво знижувати кількість звертань за професійною допомогою. Стигматизацію можна спостерігати в відносинах суспільства до психічно хворих, в відносинах лікарів к своїм хворим і в самостигматизації.

Висновки. В психіатрії існує багато проблем, але дотримання основних біоетичних принципів дозволяє захищати інтереси пацієнтів. Проте явище соціальної стигматизації психічно хворих ускладнює вивчення психічного здоров'я населення внаслідок недостатньо повних даних медичної статистики з цієї проблеми.

Summary. In the area of psychiatry, there are many problems, but observance of fundamental bioethical principles can protect the interests of patients. However, the phenomenon of social stigma of people with mental disorders complicates the study of mental health due to insufficiently complete data of medical statistics on this issue.

ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В КОНТЕКСТІ ЯВИЩА СОЦІАЛЬНОЇ СТИГМАТИЗАЦІЇ

RESEARCH PROBLEMS OF MENTAL HEALTH IN THE CONTEXT OF THE PHENOMENON OF SOCIAL STIGMA

Фукаревич М.С. / M. Fukarevych

Науковий керівник: ст. викладач Нечушкіна О.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра філософії та соціології
(зав.каф.: д.філос.н. Васильєва І.В)
м. Київ, Україна

Актуальність. В наш час актуалізуються проблеми дослідження психічного нездоров'я. Значною мірою це

СПОРТИВНА МЕДИЦИНА /
СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА /
SPORTS MEDICINE

РЕАБІЛІТАЦІЯ СПОРТСМЕНІВ
З ПЕРЕНАПРУЖЕННЯМ ОПОРНО-РУХОВОЇ
СИСТЕМИ ШЛЯХОМ ВПЛИВУ
НА МІОФАСЦІАЛЬНІ УТВОРЕННЯ
REHABILITATION OF SPORTSMEN'S
OVERSTRAINED SUPPORT AND LOCOMOTION
SYSTEMS BY EFFECT ON MYOFASCIAL
FORMATIONS

Бартош К.В., Лазукін А.В. / A. Lazukin, K. Bartosh,

Науковий керівник: к.м.н., ас. Шимеліс І.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фізичної реабілітації
та спортивної медицини
(зав. каф.: д.м.н., проф. Дудар Л.В.)
м. Київ, Україна

З кожним роком спостерігається прогресуюче збільшення об'ємів та інтенсивності тренувальних навантажень, збільшуються вимоги до технічної складності вправ та психоемоційне напруження. При цьому неухильно підвищується число хронічних захворювань, що нерідко стають причиною тривалих перерв у тренуваннях, або змушують спортсменів передчасно закінчити заняття спортом. (Макарова Г.А., 2003).

Мета і завдання дослідження. Виявлення підходів для ширшого застосування авторського способу (патент України на корисну модель № 47204, МПК (2009) А61В10/00, А61Н39/00, А61Н7/00, А61В5/00, "Спосіб відновлення порушених функцій організму шляхом нормалізації діяльності вегетативної нервової системи" від 25.01.2010) в реабілітації спортсменів.

Матеріали і методи. Використовуючи метод анкетування та пальпаторного дослідження м'язового апарату, було обстежено 17 спортсменів чоловічої статі (з них 7 футболістів, 6 бодібілдерів та 4 велосипедистів).

Результати. У всіх випадках ми знаходили в групах м'язів, що зазнають найбільшого навантаження під час тренувального процесу, патологічні міофасціальні утворення, специфічна локалізація яких відображалась у скаргах спортсменів. Запропонований авторами спосіб характеризує ці утворення як вогнища патологічної вегетативної імпульсації (ВПІВІ), зменшити негативний вплив яких можна шляхом проведення їх пальцевої ішемічної компресії. Оскільки під час тренувань, різні групи м'язів отримують різне навантаження, то спостерігається функціональний дисбаланс у м'язовій системі, на фоні чого і виникають ВПІВІ. Наші дослідження показали, що у футболістів пере-

напруженими були м'язи стегна та колінні суглоби, що викликало підвищену втомлюваність та больові відчуття у нижніх кінцівках. У бодібілдерів відповідні зміни визначались у поверхневих та глибоких грудних м'язах, що викликало задишку та обмеженість рухів. Яскравим прикладом є велосипедист А. 29 років, що звернувся до нас з такими скаргами: нападоподібний біль в правому підребер'ї, що супроводжувався нудотою, головний біль, підвищена втомлюваність, дратівливість. Вірогідно ці скарги можуть бути пов'язані з хронічним перенапруженням м'язів верхніх кінцівок та шиї внаслідок статичної опори на руки під час велогонок. Після проведеного лікування був отриманий позитивний терапевтичний ефект.

Висновки. Спосіб може бути рекомендований для реабілітації спортсменів, так як впливає на етіологічну причину функціонального дисбалансу опорно-рухового апарату та направлений на відновлення регуляторних властивостей автономної нервової системи.

Summary. Method can be recommended to use for sportsmen's rehabilitation, as it influences the etiological cause of the musculoskeletal's functional disbalance and is directed at restoring of regulatory properties of the autonomic nervous system. It's obvious, that sportsmen require rehabilitation to the full.

СТОМАТОЛОГІЯ /

СТОМАТОЛОГИЯ /

STOMATOLOGY

ВПЛИВ ЛЕЦИТИНВІСНОГО ПРЕПАРАТУ
З ЦИТРАТОМ КАЛЬЦІЮ НА МІНЕРАЛІЗУЮЧИЙ
ПОТЕНЦІАЛ РОТОВОЇ РІДИНИ ПАЦІЄНТІВ
З ВИСОКОЮ ІНТЕНСИВНІСТЮ КАРІЄСУ ЗУБІВ

EFFECT OF LECITHIN CONTAINING DRUG WITH
CALCIUM CITRATE ON MINERALIZED POTENTIAL
OF ORAL LIQUID IN PATIENTS WITH HIGH
INTENSITY OF DENTAL CARIES

O. Volkova

Scientific adviser: MD, prof. Riabokon E.N.

Kharkov national medical university

Department of Therapeutic Dentistry

(Head of department: prof. Riabokon E.N.)

Kharkov, Ukraine

It is known that lecithin (phosphatidylcholine) is a source of orthophosphate and choline, has the ability to perform as activator of enzymes responsible for mineralization of hard dental tissue. Calcium citrate from all salts of calcium is the most easily absorbed and used in violation of mineralization processes.

Purpose. To evaluate the caries-preventive effect of “Lecithin-2” containing calcium citrate and lecithin as a source of phosphorus on mineralized potential of oral liquid by type of micro crystallization of dried drops of patients with a high intensity of dental caries.

Materials and methods. 115 patients from 19 to 24 years old were examined. In the main group were 51 patients with high level of caries intensity, the control group – 46 patients with low level of caries intensity. After the initial clinical examination for patients of the main group were given “Lecithin-2”, in daily dosage of 600 mg 3 times a day for half an hour before meals to complete resorption in oral cavity. The duration of prophylactic course was one month, twice a year. Evaluation of the degree of mineralized potential of oral liquid in dried drops was repeated after a prophylactic course and then after 3, 6, 12 months later.

Results. The results of microscopic examination of the microcrystals in dried drops of oral liquid observed that in main group was increase mineralized potential to 2 times than in control group, that was reflected also on quality characteristic of microcrystals. A year later on 52,3 % more prevalent II type of microcrystals in dried drops of oral liquid in main group.

Conclusions. Lecithin-calcium complex leads to normalization of mineralized potential of oral liquid in patients with a high level of intensity of dental caries. This indicates on increase of preventive effect, caries resistance of teeth, which leads to decrease of solubility of tooth enamel.

Summary. On the basis of clinical trials proved schemes prevention of dental caries in young patients with high intensity caries. The use of scheme in prevents lecithin-calcium complex helped raise microcrystalization of saliva in one year of observation.

ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С НЕСЪЕМНЫМИ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ, СТРАДАЮЩИХ ГАЛИТОЗОМ

ORAL HYGIENE OF PATIENTS WITH FIXED DENTURES, HALITOSIS SUFFERING

Гливинская А.О. / A. Glivynska

Научный руководитель: д.мед.н.,
проф. Суржанский С.К.

Донецкий национальный медицинский
университет им. М. Горького

Учебно-научный институт последипломного
образования

Кафедра стоматологии
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Суржанский С.К.)
г. Донецк, Украина

Цель. Оценка гигиены полости рта у пациентов с мостовидными зубными протезами, страдающих галитозом.

Материал и методы. Определяли уровень оральной гигиены у 62 пациентов с жалобами на устойчивый неприятный запах из полости рта. 20 человек имели в полости рта штамповано-паяные зубные протезы (группа №1);

23 пациента – цельнолитые протезы из дентальных сплавов (группа №2); 19 пациентов имели протезы из титана (группа №3). Оценивали индекс гигиены Грина-Вермилльона (ОНИ-S), индекс выраженности галитоза по Улитовскому С.Б. (индекс ВГУ).

Результаты исследования. Среднее значение индекса гигиены среди всех обследованных пациентов составило $1,32 \pm 0,14$ балла, что соответствует удовлетворительному гигиеническому состоянию. Однако, в различных группах индекс был неодинаков. Максимальное значение индекса гигиены отмечалось в группе №1 – $1,78 \pm 0,13$ балла. Состояние гигиены у пациентов данной группы характеризовалось как неудовлетворительное. Оральная гигиена в группе №2 была удовлетворительной и сопровождалась невысоким показателем индекса гигиены – $1,34 \pm 0,11$ балла. В группе №3 индекс гигиены составил $0,81 \pm 0,09$ балла и также соответствовал удовлетворительному гигиеническому состоянию. Была выявлена четкая зависимость показателя галитоза от индекса гигиены. Среднее значение индекса ВГУ составило $2,78 \pm 0,12$ балла. Максимальное значение индекса галитоза – $3,79 \pm 0,11$ балла – было отмечено в группе №1. В группе №2 индекс галитоза составлял $2,61 \pm 0,13$ балла. Группа №3 отличалась наименьшим значением индекса ВГУ – $1,92 \pm 0,09$ баллов.

Summary. Revealed a low level of oral hygiene and a high index of halitosis among patients with pressed-soldered dentures. In patients with dentures made of titanium on the background of satisfactory oral hygiene observed mild signs of halitosis.

КРИСТАЛЛОГРАФИЯ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЦЕНКИ МИНЕРАЛИЗУЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА СЛЮНЫ У ПАЦИЕНТОВ ПРОШЕДШИХ ТЕРАПИЮ РАДИОАКТИВНЫМ ЙОДОМ ПО ПОВОДУ ПАПИЛЛЯРНОЙ КАРЦИНОМЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

CRYSTALLOGRAPHY AS A DIAGNOSTIC METHOD FOR ASSESING MINERALIZING POTENTIAL OF SALIVA OF PATIENTS AFTER RADIOACTIVE IODINE THERAPY ABOUT PAPILLARY THYROID CARCINOMA

Коваленко В.А. Кмецинская З.В. /
V. Kovalenko, Z. Kmetsinskaya

Науковий керівник: к.м.н., доц.Копчак А.В.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицевої хірургії
(зав. каф.: член-кор. НАМН України, д.м.н.,
професор В.О. Маланчук)
м. Київ, Україна

Структура и функция слюнных желез реагируют на состояние ротовой полости и других органов и систем.

Состав слюны коррелирует с содержанием лекарств, гормонов и иммунных молекул в крови, в связи с чем, его анализ имеет большое значение в различных клинических ситуациях.

Цель исследования. Изучение микрокристаллизирующего потенциала слюны у пациентов, прошедших терапию радиоактивным йодом по поводу папиллярной карциномы щитовидной железы.

Материалы и методы. Изучение кристаллов, полученных при действии CuCl_2 на слюну было проведено у 15 пациентов, подвергшихся аблативной терапии изотопами I^{131} .

Забор слюны осуществлялся с помощью минипипетки возле устья выводного протока слюнной железы и смешивалась с раствором CuCl_2 в соотношении 1:5. Оценку минерализующего потенциала слюны проводили по методике П.А. Леуса (1977) по 6-бальной шкале.

Результаты исследования. У 3 пациентов был отмечен I тип кристаллизации (4-5 баллов), который характеризовался четким рисунком крупных удлиненных кристаллопризматических структур.

У 6 пациентов выявлен II тип кристаллизации (3 балла) с наличием отдельных дендритных кристаллопризматических структур меньших размеров.

У 6 пациентов был отмечен III тип кристаллизации (2 балла), с наличием большого количества кристаллических структур неправильной формы.

Выводы. Таким образом у 12 (80%) были отмечены патологические изменения в виде снижения микрокристаллизации слюны. Выявленные изменения свидетельствуют об изменении ее гидроколлоидных свойств и повышении вязкости, вследствие нарушения секреторной функции слюнных желез.

Summary. The purpose of the research was to investigate the potential microcrystallization of saliva of patients after radioactive iodine therapy of papillary carcinoma of the thyroid gland. The research of crystals, obtained by the action of CuCl_2 to the saliva was performed in 15 patients undergoing ablative therapy isotopes I^{131} . Pathological changes, as a decrease of saliva microcrystallization were marked in 12 patients (80%). The identified changes are indicative of a change in its hydrocolloid properties and viscosity increases due to violation of the secretory function of the salivary glands.

ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА И МИНЕРАЛИЗУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ СЛЮНЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I И II ТИПОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ КОМПЕНСАЦИИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

EVALUATION OF CARIES INTENSITY AND MINERALIZING SALIVA FUNCTION OF PATIENTS WITH DIABETES TYPE I AND II WITH VARYING DEGREES OF COMPENSATION OF CARBOHYDRATE METABOLISM

Левченко О. А. / O. Levchenko

Научные руководители: к. мед. н., доц. Салюк О. Д., к. мед. н., доц. Марциник Е. Н.

Государственное учреждение
"Днепропетровская медицинская академия
МЗ Украины"

Кафедра терапевтической стоматологии
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Самойленко А. В.)

Кафедра факультетской терапии
и эндокринологии
(зав. каф.: д. мед. н., проф. Перцева Т. А.)
г. Днепропетровск, Украина

Введение. У лиц с сахарным диабетом (СД) кариес зубов и заболевания пародонта наблюдаются в 95% случаев, что зависит от длительности заболевания, степени метаболического контроля и наличия диабетических осложнений.

Цель. Выявить зависимость интенсивности кариеса и типа микрокристаллизации слюны (МКС) от степени компенсации углеводного обмена у больных СД I и II типов.

Материалы и методы. Исследования проводились в отделении эндокринологии Днепропетровской областной клинической больницы им. И. И. Мечникова. Обследовано 30 пациентов, находящихся на стационарном лечении в апреле – мае 2013 г. Из них 17 больных СД I типа (I группа) и 13 больных СД II типа (II группа). Каждая группа пациентов была разделена на две подгруппы: 1) пациенты с компенсированным и субкомпенсированным СД; 2) пациенты с декомпенсированным СД. При проведении исследования использовались клинические, специальные, лабораторные методы, в том числе кристаллографический.

Результаты и их обсуждение. У компенсированных больных индекс КПУ (кариозные + пломбированные + удаленные зубы) в среднем ниже, чем у пациентов на стадии декомпенсации. Кроме того, выявлена прямая корреляционная связь высокой и умеренной интенсивности между показателями КПУ и среднесуточной глюкозы крови.

Изучение МКС показало, что у компенсированных больных СД I типа до лечения преобладает II тип кристаллов, а после коррекции глюкозопонижающей терапии – I. У больных с декомпенсированным СД I типа до лечения – IV тип МКС, а после лечения – III. Данные результаты согласуются с динамикой снижения среднесуточной глюкозы крови, значит, тип кристаллизации слюны находится в обратной зависимости от уровня глюкозы крови. Пред-

положение подтверждается наличием умеренной корреляционной связи между этими показателями.

Высокая корреляционная связь установлена между МКС и КПУ у больных сахарным диабетом I типа (у компенсированных – обратная, у декомпенсированных – прямая). То есть, несмотря на высокий минерализующий потенциал слюны, у декомпенсированных пациентов высока интенсивность кариеса. Отсутствие связи между КПУ и МКС у больных СД II типа объясняется влиянием на МКС у них многих других факторов.

Выводы. В ходе исследования подтверждена зависимость интенсивности кариеса и МКС от степени компенсации углеводного обмена и уровня среднесуточной глюкозы крови. Следовательно, необходимо своевременно производить коррекцию лечения СД и разрабатывать профилактические мероприятия по предотвращению кариеса.

Summary. This study revealed the dependence of caries intensity and the type of microcrystallisation of the saliva on the degree of compensation of the carbohydrate metabolism of patients with diabetes mellitus type I and II.

АНАЛІЗ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ НЕСПЕЦИФІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

THE ANALYSIS OF DENTAL STATUS OF PATIENTS WITH CHRONIC NONSPECIFIC PULMONARY DISEASES

Літвінова Н. О., Позднякова С. В. /

N. Litvinova, S. Pozdnyakova

Науковий керівник: к.мед.н., Д. В. Добрянський

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра внутрішніх хвороб
стоматологічного факультету
(зав. каф.: д.м.н., проф. О. Б. Яременко)
м. Київ, Україна*

Для хронічних неспецифічних захворювань легень (ХНЗЛ) характерними є порушення імунітету, мікроциркуляції та обміну речовин, що виникає на тлі активації системної запальної реакції та супроводжується остеопорозом, кахексією, а також серцево-судинними і нейроендокринними порушеннями. Все вищеперераховане негативно впливає на стоматологічний статус, що обумовлює актуальність нашого дослідження.

Нами було проведено аналіз стану ротової порожнини в 11 хворих з ХНЗЛ (6 з хронічним обструктивним захворюванням легень III стадії та 5 з бронхіальною астмою важкого перебігу) чоловічої статі віком від 45 до 65 років, середній вік склав $(56,7 \pm 7,1)$ року. Контрольну групу склали 10 практично здорових осіб, яких порівнювали за віком і статтю.

Згідно стандартів, затверджених наказом МОЗ України за № 128 від 19.03.2007, у всіх пацієнтів проводилось загальноклінічне, лабораторне та інструментальне дослідження.

В ході комплексного дослідження стану ротової порожнини були оцінені такі стоматологічні критерії та індекси: Green-Vermilion, КПУ, РМА, PI, CPI, SBI, PBI.

Статистичний аналіз проводили стандартними методами оцінки варіаційних рядів параметричними і непараметричними методами з використанням критеріїв Ст'юдента (t) та Уїлкоксона (W) (Лапач С. Н. та співавт., 2001).

В стоматологічному статусі у хворих на ХНЗЛ було встановлено, що їх перебіг супроводжується збільшенням захворювань язика та більш вираженим ураженням тканин пародонту. Так у хворих з легким ступенем пародонтиту глибина пародонтальних кишень становила $2,4 \pm 0,2$, відкладення зубного каменю відзначали в 83,3% випадків, що на 40,9% перевищувало відповідний показник контрольної групи, а рецесія ясен становила 36,4% і була вище за показник групи контролю на 25%, висота її становила $1,1 \pm 0,2$ мм. Із середнім ступенем пародонтиту глибина пародонтальних кишень становила $3,6 \pm 0,2$, відкладення зубного каменю – в 72,2% випадків, рецесія ясен – у 69,4% випадків, що перевищувало контрольну групу на 21,4%, висота її – $2,3 \pm 0,2$ мм.

Сухість губ відзначена у 53,2% випадків, що супроводжувалась, хронічними тріщинами губ, кутів рота у 9,2% та лущенням шкіри в кутах рота у 27,3%. Спостерігали ексфолюативний та ангулярний хейліт, що перевищував контрольний рівень відповідно на 11,3% та 31%.

Резюме. В ході виконання роботи проведено комплексний аналіз показників, що характеризують стоматологічний статус у хворих на хронічні неспецифічні запальні захворювання легень. Нами було встановлено суттєве зростання захворюваності ротової порожнини, особливо з боку тканин пародонту, у хворих на ХНЗЛ в порівнянні зі здоровими особами.

Summary. During the implementation of a comprehensive analysis of indicators of dental status of patients with chronic nonspecific inflammatory lung diseases we have found a significant increase in the incidence of oral cavity, especially from the periodontal tissues of patients with COPD comparing with healthy individuals.

ЗМІНИ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ПІД ЧАС ТРИВАЛОГО ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ У ПІДЛІТКІВ

CHANGES OF BONE TISSUE DURING PROLONGED ORTHODONTIC TREATMENT OF TEETH ANOMALIES IN ADOLESCENTS

Луганський Д.Е., Сиротченко А.А. /

D. Lugansky, A. Sirotschenko

*Науковий керівник: к.мед.н., доцент Ю.А. Калініченко
ДЗ "Луганський державний медичний університет"*

*Кафедра ортопедії з ортодонтією
та дитячою хірургією
м. Луганськ, Україна*

Пошук інформативних і безпечних методів оцінки якості кісткової тканини (КТ), а саме її мінеральної

щільності, залишається актуальною проблемою ортодонтії. Це пов'язано з тим, що зниження мінеральної щільності альвеолярної кістки призводить до розвитку змін, що впливають на формування зубощелепних аномалій (ЗЩА) і значно знижують ефективність ортодонтичного лікування. Ультразвукові методи оцінки структурно – функціонального стану КТ стали широко застосовуватись в скринінгових дослідженнях дитячої популяції України в останні 10 років.

Метою нашого дослідження було вивчення функціональних особливостей стану щільності КТ при ЗЩА за допомогою кількісної ультрасонометрії (УСМ) для контролю ефективності лікування. УСМ проведена 46 підліткам з різними формами ЗЩА (1 група), яким необхідна була ортодонтична корекція незнімної апаратури, а також 35 підліткам без ортодонтичної патології, що склали контрольну групу. Вік обстежених – 12-17 років. У більшості випадків в 1 групі мала місце скупченість зубів (44,6%), аномальний дистальний і мезіальний прикус склали 37,2% і 19,1%. За допомогою УСМ ми вивчили швидкість поширення ультразвуку (SOS, м/с) по тілу нижньої щелепи, на підставі яких проводили оцінку ехоцифр кістки. Середні значення швидкості проходження ультразвукових хвиль в мегагерцовому діапазоні частот по нижній щелепі в контрольній групі склали 3547 м/с, у 67,3% підлітків з ЗЩА малося достовірне зниження швидкості проходження ультразвуку ($p < 0,05$). Зниження мінеральної щільності КТ діагностували як остеопенію. Для порівняння у пацієнтів проводили УСМ проксимальної фаланги середнього пальця лівої руки. В 1 групі нормальні показники кісткової щільності мали лише 46,8% обстежених. Отже, **в результаті** проведеного дослідження нами були розроблені лікувально-профілактичні заходи для підлітків із ЗЩА на тлі остеопенії при лікуванні незнімної апаратури.

Summary. Prolonged treatment of teeth anomalies of children with bracket system formed of bone mineral density changes as of osteopenia in half of the patients. This changes should be considered in preventive measures.

ЗАСТОСУВАННЯ СТАНДАРТНИХ КОРОНОК З МЕТОЮ ВІДНОВЛЕННЯ ТИМЧАСОВИХ МОЛЯРІВ

STAINLESS STEEL CROWNS FOR PRIMARY MOLARS RESTORATION

Лютіков О. І. / A. Lutikov

Науковий керівник: д. мед. н., проф. Хоменко Л. О.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра дитячої терапевтичної стоматології
та профілактики стоматологічних захворювань
(зав.каф.: д. мед. н., проф. Хоменко Л. О.)
м. Київ, Україна

Актуальність. На сьогодні карієс тимчасових зубів залишається досить актуальною проблемою. При цьому у структурі ураження перше місце саме займають тимчасові моляри (J-M. Brodeur, 2006). З метою їх відновлення застосовуються різні пломбувальні матеріали та стандартні коронки (СК), хоча клінічна ефективність деяких методів залишаються сумнівною. Стандартні коронки широко використовуються у більшості країн з метою відновлення тимчасових молярів.

Мета. Оцінити переваги та недоліки застосування стандартних коронок з метою відновлення тимчасових молярів.

Матеріали та методи. Аналіз доступних світових літературних джерел.

Результати дослідження. Стандартні коронки мають ряд переваг при відновленні тимчасових молярів. Їх клінічна ефективність у ранніх дослідженнях складає 75 % (Braff, 1975). За даними Roberts JF (1990), довговічність для СК складає 98%, а при відновлення невеликих порожнин амальгамою 81%. При лікуванні під загальним знеболенням клінічна ефективність СК – 97 %, для порівняння у амальгами – 84%, у композитів / СІЦ – 71 % за 4,5 роки спостереження (O'Sullivan EA, Curzon MEJ, 1991). Окрім цього СК демонструють опосередкований профілактичний ефект за рахунок повноцінного захисту поверхні зуба, і можуть застосовуватись у дітей з високим ризиком розвитку карієсу (Tinanoff, Douglass, 2001). Серед недоліків можна виділити незадовільні естетичні властивості, можливі алергічні реакції на компоненти сплаву та розвиток гінгівіту у разі поганого припасування коронок.

Висновки. На підставі наведених властивостей стандартні коронки показані у наступних випадках: відновлення після ендодонтичного лікування; при ураженні 2 та більше поверхонь; при відновленні зубів з вадами розвитку; у пацієнтів з високим ризиком розвитку карієсу; при санації під загальним знеболенням; у якості опори для ортодонтичних конструкцій. При цьому СК демонструють високу довговічність та клінічну ефективність. Стандартні коронки можуть бути рекомендовані до широкого застосування при відновленні тимчасових зубів.

Summary. This article is a review of primary molars restoration with stainless steel crowns (SSC). According to numerous advantages SSC can be recommended for primary molars restorations for children of different ages.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ МТА И БИОДЕНТИНА

COMPARATIVE DESCRIPTION OF THE MATERIALS BASED ON MTA AND BIODENTINE

Майбородина Д.Д. / D. Mayborodina

Научный руководитель: д.мед.н., доц. Биденко Н.В.
Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра детской терапевтической
стоматологии и профилактики
стоматологических заболеваний
(зав.каф.: проф. Хоменко Л.А.)
г. Киев, Украина

Актуальность. Актуальной проблемой детской стоматологии является лечение кариеса и его осложнений. Методы лечения должны быть направлены на создание условий для формирования структур зуба и околозубных тканей. Такие условия могут обеспечить препараты на основе МТА (ProRoot MTA (Dentsply), Trioxidant (Влад-МиБа), Restapex (Latus)), а также препарат Биодентин (Septodont).

Целью исследования является сравнительная характеристика состава, свойств и сфер применения препаратов МТА и Биодентина.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ данных литературы.

Результаты. Препараты МТА известны с 90-х годов XX века, а Биодентин относят к инновациям нового поколения. Препараты близки по своему составу, они содержат компоненты портланд-цементов: МТА – Ca_3SiO_5 , трикальций алюминат, трикальций оксид, воду; Биодентин – Ca_3SiO_5 , Ca_2SiO_5 , CaCO_3 , диоксид циркония и водный раствор CaCl_2 с добавлением поликарбоната. Преимуществом Биодентина является более длительное рабочее время. Оба препарата биоактивны, обладают высокощелочной средой, имеют высокий бактерицидный эффект, хорошие герметизирующие способности. Контактируя с живой тканью, МТА формирует волокнистую соединительную ткань, а Биодентин стимулирует выработку вторичного дентина посредством повышения активности одонтобластов, а также путем запуска биологического механизма клеточного дифференцирования. Преимуществом МТА является возможность его применения даже при наличии влаги в операционном поле, в то время как Биодентин в присутствии влаги твердеет медленнее. Биодентин имеет более высокую, чем МТА, прочность на сжатие (более 300 МПа) и может выдерживать окклюзионные нагрузки.

Выводы. Оба препарата имеют широкий спектр применения и в различных клинических ситуациях имеют ряд преимуществ перед другими материалами, несмотря на наличие определенных различий.

Summary. MTA and Biodentine have a wide range of applications, are appropriate to the pediatric dentistry and in various clinical situations have several advantages over other materials and techniques.

НОВЫЙ ПОДХОД К РЕЧЕВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

A NEW APPROACH TO SPEECH REHABILITATION OF CHILDREN ON ORTHODONTIC RECEPTION

Мишин Д.Н., Пономарёв Е.О. / D. Mishin, E. Ponomarev

Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент Н.Е. Митин

Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова

Кафедра ортопедической стоматологии
и ортодонтии
(зав. каф.: к.мед.н., доцент Л.П. Набатчикова)
г. Рязань, Россия

Введение. Ежедневно врач-ортодонт сталкивается в своей работе с детьми, которым требуется ортодонтическое лечение и логопедическая коррекция.

Цель исследования. Попытка объединить ортодонтическое лечение съёмными пластиночными аппаратами и логопедическую коррекцию съёмным язычным миогимнастическим элементом.

Материалы и методы. Группа пациентов 32 человека 4-5 лет, у которых проводится ортодонтическое лечение при помощи съёмных пластиночных аппаратов, и также выявлены трудности с произношением звуков и фонем, связанных с недостаточным объемом движения языка.

На кафедре ортопедической стоматологии и ортодонтии РязГМУ им.акад.И.П.Павлова были изобретены и запатентованы аппарат и способ лечения дисфункции языка после френулопластики у пациентов, пользующихся съёмными ортодонтическими аппаратами.

Перед началом ортодонтического лечения всем пациентам была проведена пластика уздечки языка и консультация логопеда с целью выявления нарушений звукопроизношения и возможности аппаратной коррекции.

Нами предлагается съёмный логопедический элемент, устанавливаемый в небную пластинку, и представляющий из себя проволоку с бусинкой. Элемент располагается за резцами. Конфигурация траектории движения, размер и форма бусинки индивидуальны. По мере улучшения объема движения языка логопедический элемент может меняться. Элемент устанавливается родителем на период миогимнастики.

Результаты и обсуждение.

1. Отсутствие периода адаптации к новым аппаратам (в отличие от сочетания ортодонтического аппаратного лечения в сочетании с логопедической коррекцией пластиночкой Хинца).

2. Срок ортодонтического воздействия не уменьшается, в отличие от параллельной коррекции отдельными логопедическими аппаратами.

3. Полная индивидуализация логопедического элемента.

4. Вовлечение родителей и самих детей в ортодонтическое лечение и логопедическую коррекцию.

5. Низкая стоимость элемента.

Выводы. Таким образом, комбинация ортодонтического аппарата со съёмным язычным миогимнастическим

елементом приводить до комплексного і одночасного лікування ортодонтичної патології та міогимнастики, направленої на логопедичну коррекцію звукопроизношень.

Summary. An integrated approach to the treatment of patients with speech disorders has led us to develop a removable orthodontic appliance with logopaedic element. As a result, the period of treatment and rehabilitation were significantly reduced.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ РЕЧИ

THE INCIDENCE OF DENTAL ANOMALIES AMONG CHILDREN WITH DYSPHRASIA

Мовкаленко А.В. / A. Movkalenko

Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент Е.А. Кармалькова

Белорусский государственный медицинский
университет

Кафедра стоматологии детского возраста
(зав. каф.: докт.мед.наук,
профессор Т.Н. Терехова)
г. Минск, Республика Беларусь

Развитие речи – это сложный и многообразный процесс. Важно учитывать степень зависимости правильной артикуляции звука от конкретной аномалии в строении артикуляционного аппарата. Среди многообразия факторов крайне важно своевременно выявить патологию прикуса.

Целью данной работы являлось изучение состояния прикуса у детей с различными нарушениями звукопроизношения и без таковой.

Материалы и методы. Объектом исследования являлись дети младшего школьного возраста (6-7 лет), учащиеся СШ №187 Советского района г. Минска общим количеством 60 человек. Среди них 22 девочки и 37 мальчиков. Дети были разделены на две обследуемые группы. Группу №1 составили дети с нарушениями речи общим количеством 21 ребёнок, группа №2 состояла из детей с правильным звукопроизношением в составе 39 детей. Регистрация прикуса осуществлялась при хорошем естественном освещении с использованием стандартного набора стоматологического инструментария в условиях стоматологического кабинета. Оценка прикуса осуществлялась в трёх плоскостях: сагиттальной, вертикальной, трансверсальной. Изучались речевые карты обследуемых детей (группа №1), заполненных учителем-дефектологом, где регистрировался характер аномального звукопроизношения.

В результате проведенных нами исследований выявлено следующее: в группе №1 нейтральный прикус имели 11 детей (52,3±11,1%); дистальный открытый прикус 9 детей (42,7±10,7%); мезиальный прикус 1 ребёнок

(4,7±4,73%); в группе №2 нейтральный прикус зарегистрирован у 34 детей (87,1±5,43%); дистальный открытый прикус у 5 детей (12,81±5,42%); мезиальный прикус не выявлен (0%). Таким образом, проведенное нами исследование свидетельствует о наличии у 47,4±11,1% детей с нарушениями речи патологических видов прикуса. У детей с правильным звукопроизношением встретились патологические формы прикуса, которые у детей с правильным звукопроизношением встретились только в 12,81±5,42% случаев.

Summary. These results are highly significant for the further study of young children's dental disease. The problem of children's pronunciation malfunction is becoming increasingly important these days.

ПОБУДОВА МОДУЛЯЦІЙНИХ ПРОГРАМ ПОВЕДІНКИ З ПАЦІЄНТАМИ З КОРЕЛЮЮЧИМИ ПСИХОТИПАМИ В УМОВАХ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ОРТОПЕДИЧНОГО ПРИЙОМУ

THE CONSTRUCTION OF MODULATION BEHAVIORAL PROGRAMS FOR PATIENTS WITH CORRELATIONAL PSYCHOTYPES IN DENTAL ORTHOPEDIC CLINIC

Оніпко Д.А., Лазариді Я.А., Руденко О.В. /
D. Onipko, Y. Laziridi, O. Rudenko

Науковий керівник: д.мед. н., проф. В.А. Кльомін
Донецький Національний медичний університет
імені М. Горького

Кафедра ортопедичної стоматології
(зав. каф.: д. мед. н., проф. В.А. Кльомін)
м. Донецьк, Україна

Актуальність. Актуальним питанням на сьогоднішній день є особливості спілкування лікаря і пацієнта. Психологування роботи лікаря пов'язано з індивідуальними особливостями пацієнтів і лікаря. Прийоми психологічної дії, що є ефективними для однієї групи пацієнтів, неприйнятні для інших хворих. У цьому полягає основний психологічний аспект діяльності лікаря.

Мета і завдання дослідження. Запропонувати варіанти рішення проблем спілкування з пацієнтами, що виникають на прийомі лікаря-стоматолога, шляхом розгляду різних психотипів, і побудувати модуляційні програми поведінки з пацієнтами з корелюючими психотипами в умовах стоматологічного ортопедичного прийому.

Матеріали і методи. Нами були розглянуті класифікації психотипів, запропоновані видатними психіатрами та поведінкові аспекти кожного психотипу. Грунтуючись на цьому і користуючись програмами поведінки "лікар-пацієнт", були розроблені модуляційні програми поведінки з пацієнтами з корелюючими психотипами прийнятні для стоматологічного ортопедичного прийому. Дані модифікуючі програми були використані в клініці ортопедичної стоматології при прийомі пересічних громадян.

Результати. Результати дослідження показали, що розроблений нами індивідуальний підхід з урахуванням проблематичних нюансів корелюючих психотипів більш дієвий щодо налагодження контакту із “проблемними” пацієнтами.

Висновки. Запропоновані нами програми поведінки з пацієнтами з різними психотипами виявилися дуже дієвими в плані налагодження контакту та побудування взаємовигідних відносин, адаптованих на отримання оптимального варіанту протезування.

Summary. This article is devoted to the research of the implementation of modulation behavioral programs for patients with correlational psychotypes in dental orthopedic clinic and receiving results of their effectiveness.

СОПУТСТВУЮЩИЕ ВРОЖДЕННЫЕ И ПРИОБРЕТЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ С НЕСРАЩЕНИЯМИ ГУБЫ И НЕБА

ASSOCIATED CONGENITAL AND ACQUIRED DISEASES OF CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT PALATE AND LIP

Петрикова А. О. / A. Petrikova

Научный руководитель: д.мед.н.,
профессор Л.Н. Яковенко

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра хирургической стоматологии
и челюстно-лицевой хирургии детского возраста
(зав. каф.: член-кор. НАМНУ д.мед.н.,
профессор Л.В. Харьков)
г. Киев, Украина

Цель. Определить категорию сопутствующих врожденных и приобретенных заболеваний влияющих на этапность и сроки хирургического лечения у детей с врожденными несращениями губы и неба (ВНГН).

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 134 архивных историй болезни, клиническая и лабораторная оценка соматического статуса 20 пациентов с ВНГН, которые осуществляли лечение на базе клиники кафедры в Украинском центре по оказанию помощи детям с врожденными и приобретенными заболеваниями челюстно-лицевой области.

Результаты исследований. Сопутствующие врожденные заболевания у детей с ВНГН составили 47% (62 ребенка) от всех исследуемых. Среди них у большей части 23% (31 ребенок) больных выявлена тимомегалия. На втором месте 19% (26 детей) были заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) в виде пороков развития межпредсердной перегородки и открытого овального окна. Пороки развития опорно-двигательного аппарата отмечались у 26 больных (19%) и характеризовались синдактилией и шестипалостью верхних и нижних конечностей. Устранение аномалий развития ССС проводились

первоочередно, а опорно-двигательного аппарата в возрасте 5–6 лет.

Сопутствующие приобретенные заболевания были выявлены у всех детей с ВНГН. Заболевания ЛОР органов и дыхательной системы составили 75% (100 детей), что объяснялось как наличием дефекта тканей твердого и мягкого неба, так и снижением иммунологической реактивности организма в целом. Это существенно влияло на дооперационную подготовку и послеоперационное ведение таких детей.

Выявленные анемия в 20,5% (30 детей), дисбактериоз – 16% (21 ребенок) и гипотрофия – 9% (12 детей) требовали обязательного лечения перед хирургическим вмешательством на губе и небе.

Выводы. Врожденные заболевания у детей с ВНГН определяют очередность хирургических вмешательств. Приобретенные заболевания требуют обязательного дооперационного лечения для проведения хейло- и ураностатофилопластики.

Summary. Associated congenital disease in children congenital cleft palate and lip determine the sequence of surgical procedures. Related acquired diseases require that the pre-operative treatment for heilo- and uranostaphyloplastic.

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ ПОЛОСТИ РТА СВЯЗАННОЕ С НОШЕНИЕМ ПОЛНЫХ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ

CHANGES OF ORAL MICROORGANISMS DURING WEARING COMPLETE REMOVABLE DENTURES

Пинчукова А.А., Руденко О.В. /
A. Pinchukova, O. Rudenko

Научный руководитель: д.мед.н., проф. Клѣмин В.А.

Донецкий национальный медицинский
университет имени М. Горького

Кафедра ортопедической стоматологии
(зав. каф: д. мед.н., проф. Клѣмин В.А.)
г. Донецк, Украина

Актуальность темы. Микрофлора полости рта имеет важное значение для организма человека в целом: участие в переваривании пищи и позитивное влияние на иммунную систему, но с другой стороны, бактерии являются возбудителями основных стоматологических заболеваний. Поэтому любое отклонение количественного либо качественного значения микрофлоры от нормы ведет к серьезным последствиям. Видовой состав бактерий в норме достаточно постоянен, однако количество микроорганизмов может изменяться и это зависит от ряда причин. Использование протезов является одной из них. Ношение полных съемных пластиночных протезов (ПСПП), существенно влияет на гигиену и состояние слизистых оболочек полости рта, вызывает задержку пищи и затрудняет вымывание микроорганизмов током слюны.

Цель работы. Изучить изменения состава и количества микроорганизмов в полости рта пациентов, использующих ПСПП, а также их влияние на неспецифическую резистентность и показатели гигиены слизистой оболочки полости рта.

Материалы и методы. Для проведения исследования были обследованы 2 группы пациентов (45-55 лет): 1 группа – пациенты, использующие ПСПП, и контрольная группа – пациенты, не использующие ортопедические конструкции. Пациенты 1 группы были ознакомлены с правилами пользования зубными протезами и особенностями гигиены полости рта при ношении ПСПП. Пациентам обеих групп проводились лабораторные исследования по определению количественного и качественного состава микрофлоры полости рта: метод исследования неспецифической резистентности слизистой оболочки и определение количественного состава микрофлоры полости рта. Исследование неспецифической резистентности слизистой оболочки полости рта проводилось по методике определения индекса колонизации буккального эпителия протезного ложа.

Результаты. После проведения лабораторных исследований было выявлено, что у пациентов, использующих ПСПП, увеличивается частота высеваемости *Str. Mutans*, *S. Aureus* и *C. Albicans* по сравнению с нормой. Это связано со смещением pH в кислую среду и способствует развитию протезных стоматитов. Кроме того, съемные протезы угнетающе действуют на выработку лизоцима слюны, соответственно, снижая общую резистентность слизистой.

Summary. This article is dedicated to the research of amount and qualitative changes of oral microorganisms during wearing complete removable dentures beside status of oral microorganisms of patients without dentures.

НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МОЛЯРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОСЛЕ КОРОНО-РАДИКУЛЯРНОЙ СЕПАРАЦИИ

OUR EXPERIENCE OF TREATING MOLAR TEETH OF THE LOWER JAW AFTER CORONO-RADICULAR SEPARATION

Пономарёв Е.О., Мишин Д.Н. / E. Ponomarev, D. Mishin

Научный руководитель: к.мед.н.,
доцент Н.Е. Митин

Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова

Кафедра ортопедической стоматологии
и ортодонтии

(зав. каф.: к.мед.н., доцент Л.П. Набатчикова)
г. Рязань, Россия

Введение. Одним из современных направлений в клинике ортопедической стоматологии являются зубосохраняющие операции. В своей работе мы подробно косну-

лись вопроса протезирования после короно – радикулярной сепарации.

Цели и задачи. Протезирование остатков зуба оригинальной цельнолитой коронкой; проведение комплексной реабилитации пациента после лечения осложнения кариеса.

Материалы и методы. В клинику ортопедической стоматологии обратился пациент с жалобами на болевые ощущения в области зуба на нижней челюсти слева. При объективном обследовании обнаружено: искусственная коронка на зубе 3.6, десневой край в области коронки слегка отёчен и гиперемирован. На панорамной рентгенограмме: в области бифуркации корней зуба 3.6 – пломбировочный материал, выведенный через перфорацию за пределы твёрдых тканей зуба.

Пациенту было рекомендовано:

- 1) Снятие искусственной коронки;
- 2) Короно-радикулярная сепарация;
- 3) Протезирование оригинальной искусственной коронкой.

Была снята искусственная коронка, проведена короно – радикулярная сепарация. Было проведено препарирование зуба 36 под цельнолитую коронку. Получили рабочий и вспомогательные оттиски. В зуботехнической лаборатории была изготовлена оригинальная цельнолитая коронка с промывным пространством в области разделённой бифуркации. Затем коронка была зафиксирована.

Результаты. Проведено комплексное лечение осложнения кариеса с последующим протезированием оригинальной цельнолитой коронкой.

Выводы. 1) Данный вид оперативного вмешательства позволяет разъединить зуб и сохранить его; 2) данная коронка с промывным пространством позволяет обеспечить хорошую гигиену; 3) оригинальная коронка позволяет сохранить функциональную ценность оперированного зуба и доступ для лечебных мероприятий в области бифуркации.

Summary. Carious processes may affect the bifurcation. In these cases, operation of corono – radicular separation may be appointed. Under such conditions is appointed artificial crown. Feature of our method is the crown with a flush space at the bifurcation.

НАНОЧАСТИЦЫ СЕРЕБРА И ИХ КОМБИНАЦИЯ С НАНОЧАСТИЦАМИ ЗОЛОТА: НОВЫЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ АНТИМИКРОБНЫЕ СУБСТАНЦИИ В ПРАКТИКЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

SILVER NANOPARTICLES AND THEIR COMBINATIONS WITH GOLD NANOPARTICLES: NEW HIGH PERFORMANCE ANTIMICROBIAL SUBSTANCES IN MAXILLOFACIAL SURGERY

А.В. Рыбачук, Л.С. Резниченко, /
A. Rybachuk, L. Rieznichenko

Научные руководители: член-корр. НАМН Украины, д.мед.н., проф. В.А.Маланчук; д.х.н., проф. З.Р. Ульберг; к.б.н., с.н.с., Т.Г. Грузина
Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии
(зав. каф.: член-корр. НАМН Украины, д.мед.н., проф. В.А. Маланчук)

Институт биокolloидной химии имени Ф.Д. Овчаренко НАН Украины
(директор Института: д.х.н., проф. З.Р. Ульберг)
г. Киев, Украина

Введение. Организация рациональной профилактики и терапии гнойно-воспалительных процессов в практике челюстно-лицевой хирургии является чрезвычайно актуальной проблемой. Так, частота хирургических гнойно-септических послеоперационных осложнений составляет в среднем 30–40%. С каждым годом этот процент неуклонно возрастает в связи с повсеместным распространением мультирезистентных к традиционным антимикробным препаратам штаммов возбудителей и ослаблением иммунного статуса пациентов.

Результаты. С целью разработки антимикробных средств широкого спектра действия, эффективных для применения в практике челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, в исследованиях *in vitro* и *in vivo* оценивали бактерицидную активность экспериментальных субстанций наночастиц серебра и их комбинации с наночастицами золота.

В работе использовали экспериментальные субстанции наночастиц серебра (30 нм) и золота (30 нм), синтезированных по оригинальной методике методом химической конденсации в водной среде. Экспериментальные субстанции наночастиц охарактеризованы как биобезопасные в тестах *in vitro* и *in vivo* с использованием широкого спектра биологических маркеров (показателей цитотоксичности, генотоксичности, мутагенности, биохимических маркеров и т.д.).

В исследованиях *in vitro*, в сравнении с традиционными препаратами Декасаном и Хлоргексидином, установлен более выраженный бактерицидный эффект наночастиц серебра (AgNP) и их комбинации с наночастицами

золота (Ag/AuNP) в отношении широкого спектра мультирезистентных клинических изолятов штаммов-возбудителей: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Micrococcus*, грибов рода *Candida albicans* и дрожжеподобных грибов, выделенных от больных отделения челюстно-лицевой хирургии с диагнозом абсцесса и флегмоны разных отделов челюстно-лицевой области.

Методом трансмиссионной электронной микроскопии показано, что все выделенные штаммы-возбудители в ассоциате активно аккумулируют субстанции AgNP и Ag/AuNP как на поверхности, так и внутри клетки. Установлено, что механизм бактерицидного действия наночастиц носит комплексный характер, что способствует высокой антимикробной эффективности субстанций наночастиц в отношении широкого спектра мультирезистентных микроорганизмов.

Для оценки эффективности экспериментальных субстанций наночастиц в исследованиях *in vivo* у 70 крыс линии Wistar моделировали абсцесс поднижнечелюстного участка путем подкожной инъекции в поднижнечелюстную область 0,5 мл суспензии суточной культуры клинического изолята *Staphylococcus aureus* (5×10^7 КОЕ/мл) с порошком активированного угля, массовая доля которого в суспензии составляла 9%.

Таким образом, данные, полученные *in vitro* и *in vivo*, свидетельствуют о выраженной эффективности наночастиц серебра (AgNP) и их комбинации с наночастицами золота (Ag/AuNP) в профилактике и лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, по сравнению с традиционными антимикробными средствами.

Conclusion: *In vitro* and *in vivo* results indicate high efficiency of the silver and gold nanoparticles solution average size 30 nm as antimicrobial substance with a wide range of activities, promising for use in oral and maxillofacial surgery for the prevention and treatment of purulent-inflammatory diseases and their complications.

ЛОКАЛІЗАЦІЯ КОНТАКТНИХ ПУНКТИВ НА АППРОКСИМАЛЬНИХ ПОВЕРХНЯХ КРОНОК ТИМЧАСОВИХ МОЛЯРІВ

LOCATION OF CONTACT AREAS ON APPROXIMAL SURFACES OF DECIDUOUS MOLARS

Татченко А.О., Лютиков О. І. / A. Tatchenko, A. Lutikov

Науковий керівник: д.мед.н., доц. Н.В. Біденко
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра дитячої терапевтичної стоматології та профілактики стоматологічних захворювань
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Л.О. Хоменко)
м. Київ, Україна

Мета. Визначити розташування контактних пунктів на апроксимальних поверхнях кронок тимчасових молярів.

Матеріал та методи дослідження. Дослідження було проведене на 46 тимчасових молярах з наявними фасетками стирання хоча б на одній апроксимальній поверхні. Фасетки стирання маркували, після чого робили фотознімки коронок зубів в медіальній та дистальній нормах в режимі макрозйомки. За допомогою програми CorelDRAW X4 на фото кожного зуба була накладена сітка, що поділяла коронку зуба на дев'ять рівних прямокутників. Локалізація фасетки стирання оцінювалася відносно вестибулярної та піднебінної або язикової поверхонь коронки, а також відносно оклюзійної, екваторної та цервікальної третин коронки.

Результати. Всі фасетки стирання були розташовані в межах оклюзійної та екваторної третин коронок. На медіальній та дистальній поверхнях коронки першого верхнього тимчасового моляра контактні пункти зміщені у вестибулярному та оклюзійному напрямку від центра коронки зуба. На обох апроксимальних поверхнях другого верхнього та другого нижнього тимчасових молярів фасетки стирання переважно локалізовані в центральній частині коронки та на межі екваторної та оклюзійної третин.

Висновки. Була виявлена певна закономірність в розташуванні фасеток стирання на різних апроксимальних поверхнях коронок тимчасових молярів. Виявлено, що всі контактні пункти локалізовані в межах оклюзійної та екваторної третин коронки із лінгвальним або вестибулярним відхиленням від середньої поздовжньої лінії.

Summary. In our research we have demonstrated that the proper location of contact areas on medial and distal surfaces of deciduous molars is determined. Contact areas generally are located in middle thirds or near the junction of the occlusal and middle thirds of the molar's crown.

3D-MPFM В КОМПЛЕКСНОЇ ДІАГНОСТИКЕ АНОМАЛІЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЇ ОБЛАСТІ

3D-MPFM IN THE DIAGNOSIS OF ANOMALIES OF MAXILLOFACIAL REGION

Черногорський Д.М. / D. Chernogorskyi

Научный руководитель: чл.-кор.,
проф. Маланчук В.А., доц. Циленко О.Л.

Національний медичний університет
імені А.А. Богомольця

Кафедра хірургічної стоматології
і челюстно-лицевої хірургії
(зав. каф.: чл.-кор., д.мед.н., проф. Маланчук В.А.)
г. Київ, Україна

Комп'ютерна томографія використовується не тільки з метою діагностики, але й надає дані для побудови аутентичних тривимірних моделей. Однак існують деякі проблеми в створенні точних моделей об'єктів пов'язані з великою витратою часу та складністю методу побудови. При створенні таких моделей намагаються додати коректну та максимально точну реконструкцію 3D моделі об'єкта, з урахуванням геометрії, про-

странственного расположения, свойств поверхности и т.д. При этом необходимо учитывать то, что представление 3D модели должно быть в удобной форме для дальнейшего хранения и последующего преобразования и анализа.

Цель работы – разработка современного и доступного метода стереофотометрического анализа на основании прогрессивных компьютерных технологий.

Материалы и методы. Был разработан метод 3D-MPFM суть которого заключается в создании виртуальной компьютерной 3D модели путем получения серии фотоизображений одного и того же объекта с максимальной детализацией зон. Методом 3D-MPFM было создано 22 3D модели лица с аномалиями челюстно-лицевой области (ЧЛО).

Результаты. Предложенный 3D-MPFM метод позволил: проводить математический анализ клинических ситуаций до и после оперативного вмешательства; сопоставлять 3D модели с 3D-КТ или 3D-MPT моделями; наложить текстуру более раннего фотоизображения, даже при отсутствии предварительных данных 3D-КТ модели; создавать неограниченное количество моделей одного и того же пациента; объемное планирование, контроль и оценку каждого из этапов оперативного вмешательства как в программном комплексе Materialise, так и в немедицинских программных продуктах для работы с .stl форматами и его производными; не привязываться к дорогому, габаритному оборудованию; представлять всю информацию в цифровом варианте или в виде твердотельной или стереолитографической модели; выполнять конечно-элементарный анализ для обоснования биомеханических свойств.

Выводы. 3D-MPFM предусматривает возможность дальнейшего хранения информации о пациенте в удобной форме и может быть использована для последующего ее преобразования и анализа в различных программных продуктах.

Summary. 3D-MPFM further provides for storing information about the patient in a convenient manner and may be used for subsequent transformation and analysis of various software products.

МІКРОФЛОРА ПОРОЖНИНИ РОТА У ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ З ТРАВМАТИЧНИМИ ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

ORAL MICROFLORA OF YOUNG PATIENTS WITH MANDIBLE FRACTURES

Чирік О.І. / O. Chyryk

Науковий керівник: д.мед.н., проф. Г.П.Рузін
Харківський національний медичний університет
Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицевої хірургії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. Г.П.Рузін)
м. Харків, Україна

Питання лікування переломів нижньої щелепи й досі залишається актуальним, незважаючи на велику кількість

наукових досліджень з цієї тематики. Для профілактики запальних ускладнень переломів нижньої щелепи запропоновані різні фармакологічні препарати, серед яких провідну роль відіграють антибіотики. Однак антибіотики не завжди запобігають розвитку гнійно-запальних ускладнень. Це пов'язано з їх нераціональним використанням. Без знання мікрофлори та її чутливості до антибіотиків, ефективність і безпека антибактеріальної терапії робляться проблематичними.

Мета. Вивчення видового спектру мікрофлори порожнини рота у пацієнтів молодого віку з переломами нижньої щелепи в ранньому посттравматичному періоді.

Матеріал і методи. Проводилося дослідження мікрофлори порожнини рота у 80 хворих молодого віку (18-35 років) з травматичними переломами нижньої щелепи, які перебували на стаціонарному лікуванні в Харківській обласній клінічній лікарні. Мікробіологічні дослідження здійснювалися в Інституті мікробіології та імунології ім. І.І.Мечникова НАМН України з використанням бактеріологічного і бактеріоскопічного методів.

Результати. всього ізолювано 336 штамів мікроорганізмів. З найбільшою частотою (70-90%) з представників аеробних і факультативно анаеробних бактерій виділялися альфа-стрептококи (*S. oralis*, *S. sanguis*, *S. mutans*, *S. mitis*, *S. sulivarius*) у кількості $lg\ 5,4 \pm 0,8$ КУО/г, нейсерії – $lg\ 4,2 \pm 0,6$ КУО/г. Анаеробні мікроорганізми ізолювались з частотою 75-85% у кількості $lg\ 5,0 \pm 1,4$ КУО/г, найбільш часто ідентифіковані представники родів пептострептококів і бактероїдів. Дріжджоподібні гриби роду *Candida* ізолювані в одиничних випадках. Серед представників нерезидентної мікрофлори ротової порожнини переважали ентеробактерії (кишкові палички, клебсієли, цитробактери, ентеробактери), неферментуючі грамнегативні палички (ацінетобактер, псевдомонади) у кількості не перевищує $lg\ 4,0$ КУО/г.

Висновок. Виявлення якісної та кількісної характеристики мікрофлори порожнини рота може бути об'єктивним критерієм вибору оптимальної антибіотикотерапії та прогностичним тестом перебігу захворювання.

Summary. The results of studying of species spectrum of oral microflora in young patients with mandible fractures in the early posttraumatic period were presented. With the highest frequency alpha-viridans streptococci, bacteroides, peptostreptococci, enteric bacteria, non-fermentative Gram-negative rods were distinguished.

КЛІНІЧНА КАРТИНА ТА ЛІКУВАННЯ ПОЛІОССАЛЬНИХ ФОРМ ФІБРОЗНОЇ ДИСПЛАЗІЇ У ДОРОСЛИХ ОСІБ

CLINICAL FEATURES AND TREATMENT POLIOSSAL FORMS OF FIBROUS DYSPLAZIA OF ADULTS

Шпачинський О.С. / O. Shpachinskiy

Науковий керівник: к.м.н., доц.Копчак А.В.

Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця

Кафедра хірургічної стоматології

та щелепно-лицевої хірургії

(зав. каф.: член-кор. НАМН України, д.м.н.,

професор В.О. Маланчук)

м. Київ, Україна

Фібозна дисплазія – вада розвитку кісткової тканини, що спричинена мутацією гена ACVR1, що контролює інактивацію Gs-альфа протеїну та підвищує рівень циклічного аденозинмонофосфату в постзиготичному періоді. Цей каскад реакцій призводить до збільшення синтезу остеобластоподібними клітинами інтерлейкіну – 6, який пригнічує апоптоз остеобластів. Зважаючи на це вогнища фіброзної дисплазії характеризуються неконтрольованим ростом і резорбцією кістки. Внаслідок цих генетичних змін виникають порушення остеогенезу на різних стадіях в ембріональному або ранньому постнатальному періоді із наступним заміщенням кістки в окремих зонах на фіброзну чи функціонально та структурно неповноцінну кісткову тканину. Спадково дана вада не передається, бо була б несумісна із життям. Малігнізація вогнищ являється казуїстичним випадком.

Частіше фібозна дисплазія маніфестує у дитячому та підлітковому віці, однак може вперше проявлятися і у дорослих. Нерідко провести лікування фіброзної дисплазії в повному обсязі в дитячому віці не вдається, особливо за наявності важких, поліоссальних форм цієї патології.

Матеріалом даного дослідження були 8 хворих з фіброзною дисплазією, що лікувалися в клініці щелепно-лицевої хірургії національного медичного університету імені О.О.Богомольця за 2010-2013 роки. Пацієнти були впорядковані за наступними ознаками: стать (87.5% жінки), вік 15-19 (37.5%) та 20-30 (62.5%) років, результатами патогістологічного дослідження, супутні ендокринні розлади були виявлені у 1 (12.5%) пацієнта. У всіх пацієнтів відзначали функціональні порушення, що проявлялися зниженням функції жування, обмеженням відкривання рота, неврологічним дефіцитом тощо. Водночас основною причиною звертання хворих була наявність естетичного дефекту, що значною мірою визначало показання до проведення хірургічних втручань, їх обсяг і характер. При поліоссальних ураженнях існують локалізації вогнища при яких хірургічне втручання є небезпечним для життя. Так у 2 хворих процес поширювався на кістки основи та склепіння черепа, верхівку орбіти. Нами було проаналізовано дані літератури, щодо можливості застосування сучасних методів медикаментозної терапії, зокрема інгібіторів інтер-

лейкіну – 6, у таких хворих. Обговорюються також питання співпраці спеціалістів різних напрямків медицини: щелепно-лицевих хірургів, ендокринологів, біогенетиків, офтальмологів, ЛОРів, гінекологів, що допоможе досягти необхідного результату лікування.

Summary. A primary objective of this research is a study of patients with the polyostic form of fibrous dysplasia and methods of medicinal treatment. The considerable role of inhibitor interleykin 6 in treatment of this pathology, at localization of hearth in places where surgical interference contra-indicated.

СТРУКТУРА ТА АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ПУХИРЧАТКИ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-СТОМАТОЛОГА

STRUCTURE AND ASPECTS OF DIAGNOSTICS OF PEMPHIGUS IN PRACTICE OF DOCTOR- STOMATOLOGISTS

Яковлева Д.В., Єрошенко А.І.
D. Yakovleva, A. Yeroshenko

Наукові керівники: д.мед.н., проф. Єрошенко Г.А.,
к.мед.н. Гасюк Н.В.

ВДНЗ України "Українська медична
стоматологічна академія"

Кафедра гістології

(зав. каф. д.мед.н., проф. Шепітько В.І.)

Кафедра терапевтичної стоматології

(зав. каф. д.мед.н., проф. Петрушанко Т.О.)

м. Полтава, Україна

Рівень захворюваності на акантолітичну пухирчатку становить близько 1% в структурі дерматологічної патології. Крім цього, деякі атипові клінічні форми потребують від клініцистів використання більш точних лабораторних методів діагностики для верифікації діагнозу. Існуючі методи лабораторного обстеження не завжди дають можливість розмежувати подібні за клінічними проявами форми на ранніх стадіях процесу.

Метою роботи було визначення структури клініко-морфологічних форм пухирчатки серед населення Полтави.

Методи. Проведений аналіз медичних карт пацієнтів із пухирчаткою, які проходили стаціонарне лікування на базі ОШВД та зверталися за консультацією на кафедру терапевтичної стоматології без встановленого діагнозу. Пацієнтам проведено загальне клінічне стоматологічне обстеження та цитологічне дослідження.

Результати. За 2011-12 р. діагноз пухирчатка був встановлений 19 хворим (14 – жіночої та 4 – чоловічої статі). Зафіксовано 12 випадків вульгарної клініко-морфологічної форми, 3 – вегетуючої, 4 себореїної, при цьому себореїна форма переважала у чоловіків. У 6 пацієнток первинні вогнища ураження локалізувалися в ротовій порожнині. У всіх хворих на етапі діагностики відповідно було проведено цитологічне дослідження матеріалу із елементів ураження.

Висновок. В структурі пухирчатки переважає вульгарна клініко-морфологічна форма, середній вік хворих – 44 роки. У цитограмах 40% пацієнтів на етапі діагностики були відсутні клітини Тцанка. Орієнтиром при даній ситуації має бути наявність акантолізу та вакуолізація цитоплазми епітеліальних клітин. У особливо складних клінічних випадках доцільно динамічне цитологічне спостереження.

Summary. Analysis of medical maps of 19 patients with acantholytic pemphigus conducted. 6 female patients had the primary hearths of defeat localized in the oral cavity. A vulgar clinic-morphologic form prevails in the general structure of pemphigus, middle age of patients – 44 years. On the cytograms of 40% patients on the stage of diagnostics there were absent Tsank cells.

СУДОВА МЕДИЦИНА / СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА / FORENSIC MEDICINE

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ДЕНТАЛЬНОГО ВІКУ ДІТЕЙ COMPARATIVE EVALUATION OF METHODS OF CHILDREN AGE ESTIMATION

Гончарук-Хомин М.Ю. / M. Goncharuk-Khomyn

Науковий керівник: к.м.н., проф. Є.Я. Костенко

Ужгородський національний університет

Кафедра ортопедичної стоматології

(зав.каф.: к.мед.н., проф. Є.Я. Костенко)

м. Ужгород, Україна

Актуальність теми. За даними Solheim T., Kvaal S.I. в судовій медицині серед методів визначення віку найбільш точними є дентальні. Потреба визначення віку дітей постає у випадках визначення рівня кримінальної відповідальності, нелегальної еміграції, можливості працевлаштування, одруження та посмертної ідентифікації загиблих.

Мета та завдання. Експериментально перевірити ефективність найбільш поширених методик визначення віку у дітей, розробити єдиний комп'ютерний алгоритм визначення віку залежно від результату рентгенологічного аналізу цифрових ортопантомограм, за допомогою математичного аналізу та визначення кореляційних залежностей запропонувати регресійне рівняння для визначення віку у дітей.

Методи та матеріали дослідження. Для проведення експериментального дослідження була сформована вибірка із 450 цифрових ортопантомограм дітей віком від 6 до 18 років. На даній кількості ортопантомограм були практично апробовані такі методики визначення віку у дітей:

за ступенем мінералізації і формування окремих зубів та їхніх груп (Schour and Masseler; Moorees, Fanning and Hunt; Demirjian, Goldstein and Tanner; Nolla's); за ступенем закриття верхівки кореня; за ступенем розвитку третього моляра (Harris and Nortje; Van Heerden); за взаємвідношення величин між пульпою та зубом (S.I.Kvaal); за пульпо-коронковим індексом; за допомогою атласних методик (Haavikko).

Результати. При проведенню дослідженні встановлено, що найбільш точне визначення віку можливе при визначенні його за допомогою методики Demirjian із застосуванням додатково розроблених етапів градації розвитку зубів та врахуванням гендерних відмінностей. Відхилення показників віку коливаються в межах 3–4 місяців.

Висновки. Розроблено єдиний алгоритм визначення віку у дітей на основі результатів рентгенологічного аналізу та запропоновано регресійне рівняння із врахуванням етапів розвитку зубів та коефіцієнтів гендерної різниці.

Summary. The article represents approbation of different age estimation techniques for children with possibility of development a unique age estimation algorithm with regression formula and gender correlation coefficients.

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ОДОНТОЛОГІЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЖЕРТВ МАСОВИХ КАТАСТРОФ В РАМКАХ СПІВРОБІТНИЦТВА З МІЖНАРОДНОЮ ОРГАНІЗАЦІЄЮ СУДОВОЇ ОДОНТО-СТОМАТОЛОГІЇ

INTRODUCTION OF MODERN METHODS OF DENTAL IDENTIFICATION OF VICTIMS OF MASS DISASTERS DUE TO COOPERATION WITH INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR FORENSIC ODONTO-STOMATOLOGY

Костенко Є.Я. / Y. Kostenko

Ужгородський національний університет

*Кафедра ортопедичної стоматології
(зав. каф.: к.м.н., проф. Костенко Є.Я.)*

*Науково-практичний центр
судової стоматології
м. Ужгород, Україна*

Актуальність теми. Стоматологічний статус є вичерпним та самодостатнім джерелом для проведення судово-стоматологічних експертиз з метою встановлення ідентифікації постраждалих осіб, жертв масових катастроф, стихійних лих, терористичних актів, військових конфліктів.

Мета та завдання дослідження. Розробка та впровадження сучасних скануючих методик дентальної ідентифікації з подальшою можливістю їх інтеграції у систему Disaster Victims' Identification.

Матеріали та методи дослідження. Проводячи графічний аналіз 2500 цифрових ортопантомограм із використанням алгоритму інтегрального зображення, градації оптичного ефекту, пошуку подібних рентгенологічних фрагментів

було розроблено ряд наступних методів дентальної ідентифікації: – контрастного контурування, порівняння інтенсивності зображення, константних антропометричних індексів, метод релевантного співставлення кластерних об'єктів

Сукупність даних методик була зведена у єдину комп'ютерну програму. Дані ятрогенних стоматологічних втручань вносились у електронні бланки програми за допомогою адаптованих шифрів та кодів з можливістю подальшої конвертації у шифри та коди системи Disaster Victims' Identification розробленої Interpol.

Результати дослідження. Ефективність впроваджених методик оцінювалась у 7 досліджуваних групах:

1) без стоматологічних втручань (98,2%), 2) після проведеного терапевтичного лікування (97,4%), 3) після проведеного ортопедичного лікування (95,6%), 4) зі змінним стоматологічним статусом (89,3%), 5) з повною чи частковою адентією (86,8%), 6) прицільні рентгенограми (83,4%), 7) контрольна група.

Висновки. Комп'ютерна програма ідентифікації, що базується на ряді скануючих комп'ютерних методик аналізу цифрових ортопантомограм довела свою ефективність у 91,7% випадках.

Summary. The article represents the efficiency of developed scanned computer methods of dental identification with possibility of it's further integration to Disaster Victims Identification system.

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ НАДАННЯ ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

LAW REGULATION OF PALLIATIVE HELP IN UKRAINE

Хміль І.Ю., Артеменко О.І. / I.Hmil, O.Artemenko

Науковий керівник: д.м.н.

професор Михайличенко Б.В.

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра судової медицини
м. Київ, Україна*

Відповідно до сучасних міжнародних підходів та концепцій, паліативна медицина повинна бути невід'ємною, інтегрованою складовою медичного обслуговування та соціальної опіки. Декларація ВООЗ (1990) та Барселонська декларація (1996) закликають усі держави світу включити паліативну допомогу в структуру національних систем охорони здоров'я.

Паліативна допомога – це комплексний захід, що має за мету забезпечити максимально можливу якість життя пацієнта на останніх стадіях перебігу невиліковних захворювань, а також членам його родини, шляхом запобігання і полегшення фізичних та емоційних страждань, надання психо-соціальної та моральної підтримки.

В Україні паліативна допомога, як вид медичної допомоги, почала розвиватися з кінця 90-х років XX століття з

відкриттям перших хоспісів у Львові (1996) та Івано-Франківську (1997). На даному етапі питаннями надання паліативної допомоги займаються як держава, шляхом розробки нормативно-правової бази, так і громадські організації.

Створення Інституту паліативної та хоспісної медицини, як головного науково-дослідного та організаційно-методичного закладу МОЗ України з надання паліативної допомоги (2008 р.) та кафедри паліативної та хоспісної медицини у Національній медичній академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика (2010 р.), яка вперше розпочала фахову підготовку лікарів та медичних сестер з цього напрямку, і сприяло тому, що паліативна допомога була поставлена на загальнодержавний рівень.

В Україні паліативна допомога надається на базі стаціонарних медичних закладів, що є типовою моделлю для країн з обмеженими ресурсами. Недоліками цього є мала увага до проблем соціально-психологічної підтримки як пацієнтів так, і членів їхніх родин, табування теми про смерть та слабка поінформованість пацієнта про діагноз, недостатньо розвинена паліативна допомога на дому.

Відповідно до наявних недоліків та враховуючи світовий досвід, надання паліативної допомоги в Україні необхідно розвивати шляхом більш тісної співпраці працівників соціального забезпечення, медичних працівників, психологів. Крім того це питання потребує розробки нормативно-правової бази з чітким розмежуванням прав та обов'язків сторін, розвитку паліативної допомоги на дому (на базі територіального центру соціального обслуговування), що має включати соціально-побутову підтримку, надання медико-консультативної та духовно-психологічної допомоги.

Summary. The aim of palliative help is to make the sufficient quality of life of patient in last stages of incurable illness. The problem of development and inculcation of palliative help in Ukraine needs in state support and further development.

ПРАВОВИЙ СТАТУС СТУДЕНТА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

LAW STATUS OF STUDENT OF HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT

*Хміль І.Ю., Артеменко О.І., Чугунова А.Ю. /
I. Hmil, O. Artemenko, A. Chugunova*

*Науковий керівник: д.м.н.,
професор Михайличенко Б.В.*

*Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця*

*Кафедра судової медицини
м. Київ, Україна*

Статус (від лат. Status – стан, положення) – правова позиція громадянина або юридичної особи.

Правовий статус особи визначається діючим законодавством, в об'ємі необхідному для виконання задач, що

стоять перед нею. Єдність прав, обов'язків і юридичної відповідальності студента вищого навчального закладу (ВНЗ) в передбачених законом випадках складає їх правовий статус.

Згідно Закону України “Про вищу освіту” № 20 від 17.01.2002 року студент це особа, яка зарахована до ВНЗ і навчається за денною (очною), вечірньою або заочною, дистанційною формами навчання з метою здобуття певних освітнього та освітньо-кваліфікаційного рівнів, та має право на: вибір форми навчання; безпечні і нешкідливі умови навчання, праці та побуту; трудову діяльність у поза навчальний час; додаткову оплачувану відпустку у зв'язку з навчанням за основним місцем роботи, скорочений робочий час та інші пільги, передбачені законодавством для осіб, які поєднують роботу з навчанням; користування навчальною, науковою, виробничою та іншими базами ВНЗ; участь у науково-дослідних, дослідно-конструкторських роботах, конференціях, симпозіумах, виставках, конкурсах, представлення своїх робіт для публікацій; участь в обговоренні та вирішенні питань удосконалення навчально-виховного процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації дозвілля, побуту, оздоровлення; надання пропозицій щодо умов і розмірів плати за навчання; участь в об'єднаннях громадян; участь в діяльності органів громадського самоврядування ВНЗ; обрання навчальних дисциплін за спеціальністю в межах, передбачених освітньо-професійною програмою підготовки; участь у формуванні індивідуального навчального плану; моральне та матеріальне заохочення за успіхи у навчанні та активну участь у науково-дослідній роботі; захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства; безкоштовне користування у ВНЗ бібліотеками, інформаційними фондами; канікулярну відпустку тривалістю не менше ніж 8 тижнів; право на отримання стипендій, призначених юридичними та фізичними особами, які направили їх на навчання, а також інші стипендіальні заохочення.

Студенти, які навчаються за денною (очною) формою навчання, мають право на пільговий проїзд у транспорті, а також на забезпечення гуртожитком на період навчання.

Особи, які навчаються у ВНЗ, зобов'язані: дотримуватися законів, статуту та правил внутрішнього розпорядку; виконувати графік навчального процесу та вимоги навчального плану.

За порушення встановлених правил, заподіяння шкоди та невиконання покладених зобов'язань сторони, як студенти так і ВНЗ, притягаються до юридичної відповідальності, згідно з чинним законодавством.

Summary. It is a complex of rights, duties and law responsibility according to the national legislation.

СУДОВО-МЕДИЧНЕ ВСТАНОВЛЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ПО ДИНАМІЦІ ЗМІН СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ В ПІЗНЬОМУ ПОСТМОРТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

FORENSIC MEDICINE ESTABLISHMENT OF PRESCRIPTION OF APPROACH OF DEATH ON DYNAMICS OF CHANGES OF THE AFTER DEATH PERIOD

Шидловський А.В., Повстяний В.А. /
A. Shidlovskiy, V. Povstyaniy

Науковий керівник: д.мед.н. проф., С.В. Козлов.
Державний заклад "Дніпропетровська медична
академія Міністерства охорони здоров'я України"
Кафедра патологічної анатомії і судової медицини
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. С. Шпонька)
м. Дніпропетровськ, Україна

Однією з практичних проблем судової медицини є визначення давності смерті (ДС). Майже в усіх випадках при дослідженні трупа питання встановлення ДС виноситься слідчими органами на перше місце. ДС, як правило, це час що минув з моменту смерті людини до огляду трупа на місці його виявлення, який визначається у годинах, добах, тощо.

Метою роботи є визначення за даними літератури джерел коливань часових інтервалів при встановленні ДС в пізньому постмортальному періоді (ППП).

Проблема визначення ДС в ранньому постмортальному періоді (1-ша доба) в цілому досить ретельно освітлена в різних працях. На цей час запропоновані методики встановлення ДС на основі ранніх трупних явищ, визначення характеру суправітальних реакцій (тощо).

В пізньому постмортальному періоді (2-20 доба) розвиток ознак гниття, мають відносне значення для визначення ДС. Початкові ознаки гнильної емфіземи можуть вказувати на ДС більше 3-х діб, виражена гнильна емфізема-більше 5-ти діб, поява гнильних пухирів та відшарування шкіри з поверхні тіла-більше 2-х тижнів. Розм'якшення тканин трупа може свідчити про ДС 2-4 міс. Таким чином, ознаки гниття мають тільки орієнтовне значення при визначенні ДС і не можуть бути застосовані для вирішення експертних питань.

Перші результати наших досліджень, а саме визначення ДС за динамікою розпаду сполучної тканини вказують на перспективність використання цих даних не тільки як теоретичне обґрунтування, але й мають реальні практичні кроки.

Summary. One of practical problems of forensic medicine is determination of time of death. The aim of work is determination from data of literature of sources of vibrations of sentinel intervals at establishment of remoteness of offensive of death in a late postmortal period. Research of dynamics of disintegration of connecting tissue for determination of time of death.

ПРОГНОСТИЧНА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ МЕДИКО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЗА СТОМАТОЛОГІЧНИМ СТАТУСОМ

PROGNOSTIC EVALUATION OF USING MEDICAL-INFORMATION SYSTEM OF IDENTIFICATION BY DENTAL STATUS

Цоцко Ю.В. / Y. Tsotsko

Науковий керівник: к.мед.н., проф. Є.Я. Костенко
Ужгородський національний університет
Кафедра ортопедичної стоматології
(зав.каф.: к.мед.н., проф. Є.Я. Костенко)
м. Ужгород, Україна

Актуальність теми. Ідентифікація особистості за програмою Disaster Victim Identification запровадженій Interpol проводиться згідно кодів та шифрів розроблених для комп'ютерної програми реєстрації основних стоматологічних захворювань та результатів стоматологічного лікування.

Мета та завдання. Аналіз наявності та якості заповнення медичних амбулаторних карт форми № 0/43, та оцінка ризику помилкової ідентифікації. Розробка власної системи кодів основних стоматологічних захворювань з можливістю інтеграції в систему DVI.

Методи та матеріали дослідження. Для проведення аналізу було проведено епідеміологічне дослідження на базі Університетської стоматологічної поліклініки Ужгородського національного університету та поліклінік м. Ужгорода. В ході дослідження було розроблено спеціальну анкету, що відображала дійсну ситуацію звернень хворих за стоматологічною допомогою, наявність медичної документації та достовірність її заповнення.

Результати. Встановлено, що наявність стоматологічних карт становить 61%, однак 53% із них містять недостовірну інформацію, що в подальшому викликає помилкову ідентифікацію.

Висновки. Розроблено власну систему кодів та шифрів згідно особливостей надання стоматологічної допомоги в Україні, які при їх впровадженні зможуть відобразити дійсну ситуацію ведення стоматологічної документації.

Summary. The article represents analysis of epidemiological study for review dental documentation with further development system of codes that can be used in identification by dental status.

ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ /
ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
СРЕДСТВ /
TECHNOLOGY OF PHARMACEUTICAL
PRODUCTS

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ГРАНОЛУМЕТРИЧНОГО
АНАЛІЗУ ДЛЯ НАНОРОЗМІРНИХ ЧАСТИНОК

APPLICATION GRANULOMETRIC METHOD
FOR ANALYSIS NANOSIZED PARTICLES

Бугерчук О. А. / O. Bugerchuk

Науковий керівник: к.фарм.н., доц. Ж. М. Полова
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків
(зав. каф.: д.ф.н. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Актуальність. Одним з головних питань розвитку сучасної фармацевтики в Україні на новому якісному рівні і рішенням завдання забезпечення ліками населення є розширення асортименту лікарських препаратів українського виробництва. Збільшення частки вітчизняних лікарських препаратів, особливо інноваційних розробок, неможливо без сучасних фармацевтичних технологій.

Мета і завдання дослідження. Актуальною є перспектива використання нанорозмірних частинок різної фармакологічної дії при створенні новітніх лікарських форм та застосування сучасних підходів при їх виготовленні.

Матеріали та методи. Проведений аналіз сучасних джерел наукової медичної та фармацевтичної інформації щодо вивчення технологічних властивостей речовин, створених методами нанотехнологій.

Результати. Традиційне використання ситового аналізу доцільно лише при розмірах частинок, що перевищують кілька десятків мкм; для дослідження більш дрібних частинок використовують седиментацію в природному гравітаційному полі або при дії відцентрових сил. На швидкість осадження частинок при седиментації, і, отже, на результати гранулометричного аналізу даним методом робить великий вплив взаємодія частинок між собою із дисперсійним середовищем.

Найбільш поширеними методами гранулометричного аналізу наночастинок (ізолюваних твердофазних об'єктів, що мають чітко виражену границю з навколишнім середовищем, розміри яких в усіх трьох вимірах становлять від 1 до 100 нм) є методи динамічного розсіювання світла, засновані на залежності ефективності розсіювання світла дисперсійним середовищем від розміру оптично непрозорих часток, що входять до складу цього середовища, та методи електронної та атомно-силової мікроскопії,

які дозволяють аналізувати гранулометричний склад не тільки порошків, але також тіл, що складаються з агрегованих гранул. Для отримання достовірного розподілу за розмірами на підставі одиничних зображень в цих випадках активно використовуються методи статистичної обробки. При гранулометричному аналізі наночастинок в якості джерела інформації, як правило, використовується оптична мікроскопія, що обмежує розмір аналізованих об'єктів кількома сотнями нанометрів.

Висновок. Під час розробки технології ефективних та безпечних інноваційних лікарських препаратів необхідно застосовувати сучасні технологічні прийоми та методи.

Summary. During the development of technology effective and safe innovation medicines should using modern technological methods and techniques.

ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ
ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СУХОГО
ПОРОШКУ FLAMMULINA VELUTIPES

DETERMINATION OF PHYSICAL-CHEMICAL
AND TECHNOLOGICAL PROPERTIES
OF FLAMMULINA VELUTIPES DRY POWDER

Буткевич Т. А., Федоритенко Н. О. /
T. Butkevich, N. Fedoritenko

Науковий керівник: д.фарм.н., доц. В. П. Попович
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків
(зав. каф.: д.фарм.н., доц. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Мета. Дослідження фізико-хімічних та технологічних властивостей сухого порошку грибів *Flammulina velutipes* (СПФ), отриманого методом глибинного культивування (поживне середовище – суспензія CO₂-шрот амаранту, t – 24,4°C, 10 діб) для використання у якості основи для створення харчових продуктів спеціального дієтичного споживання, функціональних харчових продуктів та дієтичних добавок.

Методи дослідження. Фармакотехнологічні (насіпна густина порошку, кут природного відкосу) та фізико-хімічні (кристалографічна характеристика СПФ).

Результати. Вивчали форму та розмір часток СПФ методом світлооптичної мікроскопії. Кристалічність оцінювали за допомогою оптичного мікроскопа типу XSM-20 (при збільшенні у 100 та 400 разів). Дослідження фракційного складу показали, що СПФ являє собою дрібнокристалічний порошок з ізодіаметричною формою кристалів у вигляді безформних брилок та їх осколків.

Дослідження насипної густини порошку проводили з використанням градуйованого скляного циліндру, закріпленого на приладі 545-АК-3 Маріупольського ЗТО. Вимірювання кута природного відкосу проводили за допомо-

гою візирної лінійки і шкали, котрі додаються до приладу ВП-12А. У результаті вивчення технологічних параметрів СПФ, визначено, що кут природнього відкосу становив – 33,2°, насипна густина – 0,538 г/мл.

Висновок. Виходячи з отриманих даних, можна припустити, що сухий порошок грибів *Flammulina velutipes* завдяки ізодіаметричній будові частинок та встановлених технологічних параметрів належить до середньоплинних матеріалів.

Summary. Coming from the results of our work, it is possible to assume that *Flammulina velutipes* dry powder belongs to materials with mean value of fluidity.

ВПЛИВ МАЗЕВИХ ОСНОВ ТА ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА ТЕРАПЕВТИЧНУ ДІЮ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

IMPACT OF OINTMENT BASES EXCIPIENTS ON THERAPEUTIC EFFECT OF SOFT DRUGS

Гнатюк О. О., Доценко Я. О. / O. Gnatiuk, Y. Dotsenko

Науковий керівник: к. фарм. н., доц. О. М. Глуценко
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків
(зав. каф.: д. фарм. н., доц. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Актуальність. Фармакотерапія займає чільне місце в системі охорони здоров'я країни. І тому медикаментозна частина лікування відіграє велику роль у забезпеченні охорони здоров'я та підвищенні якості життя громадян. Однією з найбільш розповсюджених лікарських форм (ЛФ) є "Мазі", які славляться своєю ефективністю, зручністю застосування та безпечністю. Як і будь-яка ЛФ мазь складається з діючої речовини, основи та допоміжних речовин, між якими відбувається складна взаємодія. І саме розгляд мазевої основи як важливого засобу забезпечення максимальної терапевтичної дії лікарської речовини набуває першочергового значення, тому актуальним є вивчення мазевих основ, допоміжних речовин і їхніх властивостей.

Результати. Проаналізувавши лінімент стрептоциду 5% на прикладі різних технологій виготовлення можна зробити певні висновки. при виготовленні лініменту 5% який містить в собі стрептоцид розчинний 5, емульгатор N 1 8-12, гліцерин дистильований 25-35, вода дистильована. Лінімент характеризується термостабільністю при збереженні лікувальних властивостей. На відміну від іншого пропису, що містить стрептоцид 5; емульгатор N 1 -6; ри-б'ячий жир або кашалотового жир 34; бутілоксанізол 0,02; твін-80 або NaКМЦ 1,68; вода дистильована. Використання в даному прописі такої дефіцитної сировини як ри-б'ячий жир значно підвищує собівартість готового лікарського засобу, не забезпечує збереження якості препарату

як при низьких, так і при високих температурах, та при тривалому зберіганні.

Висновок. Результати проведеного дослідження показали та ще раз довели те, що діюча речовина, мазева основа та допоміжні речовини вступають у складну взаємодію, що змушує зробити розгляд мазевої основи з точки зору не як інертного носія лікарського компоненту (ЛК), а як важливий засіб забезпечення максимальної терапевтичної дії лікарської речовини, що входить до складу мазі. Адже терапевтична дія залежить не тільки від ЛК введеного в мазь, а і від мазевої основи та допоміжних речовин з яких вони були виготовлені.

Summary. Results of the study showed and proved once again that the active ingredient of ointment bases and engage in complex interaction that leads to the consideration of ointment bases in terms of not as an inert carrier medicinal component (LC) as well as an important means to maximize the therapeutic effects of the drug that part of the ointment. For therapeutic effect depends not only on the LC entered into an ointment, but also from ointment bases from which they were applied.

ДОСЛІДЖЕННЯ НОВОГО МЕТОДУ ХІМІЧНОЇ СТЕРИЛІЗАЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ NO₂

STUDYING OF THE NEW METHOD OF CHEMICAL STERILIZATION BY NO₂

Гринько М. В. / M. Grynko

Науковий керівник: к.фарм.н., доц. О. М. Глуценко
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків
(зав. каф.: к.фарм.н., доц. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Вступ. Стерилізація є важливим етапом виробництва як лікарських засобів так і багатьох медичних інструментів. У процесі вивчення методів хімічної стерилізації особливої уваги заслуговує новий метод стерилізації за допомогою NO₂, що може стати альтернативою стерилізації етилен оксидом, гідроген пероксидом та гамма стерилізації.

Стерилізація за допомогою NO₂ була запропонована компанією Noxilizer, вона відбувається за кімнатної температури та дає змогу швидко і безпечно проводити стерилізацію безпосередньо на виробництві, що дозволяє зменшити витрати та зекономити час. Завдяки відносно низькій температурі кипіння NO₂, в поєднанні з низькою концентрацією необхідною для стерилізації, аерація стерилізаційної камери та об'єктів, що стерилізувалися проходить швидко. NO₂ не проникає в матеріал в такій мірі, як етиленоксид (ЕО), що значно скорочує загальний час циклу процесу стерилізації. Залишки NO₂ не мають тератогенної та цитотоксичної дії, а також на відміну від ЕО, канцерогенної дії.

Продуктами для стерилізації NO₂ можуть бути колагенові каркаси, імпланти, що розсмоктовуються, процедурні

комплекти або пристрої, які включають попередньо заповнений шприц, так як NO₂ здатний до дифузії в упаковці при тиску навколишнього середовища, що дозволяє стерилізувати шприц без переміщення поршня, тому що вільний простір у шприці не чинить на нього тиску. Низька проникність більшості полімерів для NO₂ означає, що стерилізатор не буде взаємодіяти або забруднювати продукт, що міститься всередині шприца. Короткий час циклу при кімнатній температурі зменшує вірогідність погіршення якості термочутливих продуктів. NO₂ стерилізація підходить для багатьох найбільш поширених матеріалів, що використовуються для виробництва шприців таких як скло, циклічні олефіни, поліпропілен, силікон, більшість каучуків і термопластичних еластомерів. Несумісні матеріали: делрин (поліацеталь), нейлон, поліуретан, целюлоза, нітинол, мідь; як альтернативні до них пропонуються: поліефіримиди, полісульфони, ПEEK, поліестери, поліолефіни, термопластичні еластomers, полістироли, нержавіюча сталь

Висновок. Були досліджені переваги нового методу хімічної стерилізації за допомогою NO₂ перед існуючими методами, серед яких: дійсно кімнатна температура, швидший час циклу, безпечність порівняно зі стерилізацією EO, гамма та пероксидом гідрогену. Стерилізація за допомогою NO₂ зберігає властивості матеріалів, не потребує додаткової аерації, не має цитотоксичних залишків та підходить для широкого спектру медичних приладів та лікарських засобів.

Summary. New method of chemical sterilization by NO₂ was studied. It was invented by Noxilizer company and has definite advantages over existing methods like ethylene oxide and hydrogen peroxide. This method works with room temperature, has shorter cycle time, it doesn't need additional aeration and is safer.

РОЗМІР ЧАСТОК В ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИХ СУСПЕНЗІЯХ PARTICLE SIZE IN OPHTHALMOLOGICAL SUSPENSIONS

Завалько І. В. / I. Zavalko

Науковий керівник: к. фарм. н., С. М. Гурєєва

Тернопільський державний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського

Кафедра фармацевтичних дисциплін
(зав. каф.: проф. Т. А. Грошовий)
м. Київ, Україна

Суспензії – лікарські форми, що складаються з твердої дисперсійної фази та рідкого дисперсійного середовища, які є хімічно стабільними але фізично нестабільними системами. Основним показником фізичної стабільності таких систем вважається розмір часток.

Метою нашої роботи є характеристика основних підходів до вимірювання розміру часток в офтальмологі-

чних суспензіях. В ході роботи були описані методи мікроскопії, світлоблокування та лазерної дифракції.

Результати. Розмір часток – важливий показник якості офтальмологічних суспензій. Це пов'язано з його впливом на місцево- подразнюючий ефект препаратів, біодоступність активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) та стабільність дисперсних систем. Так, згідно з вимогами Державної Фармакопеї України (ДФУ), розмір часток в офтальмологічних суспензіях повинен становити до 25 мкм (метод мікроскопії). Поряд з методом мікроскопії на даний час використовуються більш сучасні методи, наприклад, метод лазерної дифракції, метод світлоблокування, які дозволяють отримувати чіткий розподіл часток по фракціям від 0,01 до 3500 мкм.

В основі методу лазерної дифракції лежить принцип розсіювання світла в залежності від розміру часток: великі частки розсіюють світло на малі кути, малі частки – навпаки. Кути аналізуються за допомогою детектора розсіяного світла, дані обробляються на комп'ютері. Основні переваги даного методу: гнучкість, широкий діапазон, швидкість, відтворюваність (ДФУ 2.9.31).

В основі методу світлоблокування лежить залежність розміру часток від блокування ними проходження пучка світла. Даний метод використовується як для аналізу часток в суспензіях, так і для аналізу невидимих часток в розчинах для ін'єкцій та очних краплях (ДФУ 2.9.19). Сучасні прилади дозволяють автоматично вимірювати розмір та кількість часток.

Висновок. Таким чином, нами описані три методи вимірювання розміру часток в суспензіях: метод мікроскопії, лазерної дифракції та світлоблокування.

Summary. The main objective of our investigation is describing of main methods to estimate particle size in ophthalmological suspensions: microscopy, light obscuration, light diffraction.

МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ ГЕПАТОТРОПНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРЕДСТАВЛЕНИХ НА РИНКУ УКРАЇНИ

MARKETING ANALYSIS OF THE HEPATOTROPIC MEDICINES PRESENTED ON THE UKRAINIAN MARKET

Ільїн С. Е., Попович В. П., Буткевич Т. А. /
S. Ilyin, V. Popovich, T. Butkevich

Науковий керівник: д.фарм.н., доц. В. П. Попович
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків
(зав.каф.: д.фарм.н., доц. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Актуальність. За даними ВООЗ чисельність людей із захворюваннями печінки тримається на досить високому

рівні впродовж останніх декількох років. Враховуючи несприятливу екологічну ситуацію, зростання споживання алкоголю, безконтрольне застосування медикаментів (лікарські ушкодження печінки складають 3-9 % побічних явищ), яке додатково збільшує метаболічне навантаження на печінку, можна стверджувати, що потреба в гепатопротекторних лікарських засобах надалі тільки зростатиме.

Мета роботи. Проведення маркетингового аналізу гепатопротекторних лікарських засобів, представлених на ринку України.

Методи дослідження. Математичні, статистичні, аналітичні.

Результати. Згідно даних Державного експертного центру МОЗ України станом на 01.09.2013 року на території України зареєстровано 33 найменування гепатопротекторних лікарських засобів та 50 їх номенклатурних позицій, що знаходяться під кодом A05B A – “Гепатотропні препарати”. Препарати вітчизняного та іноземного виробництва займають рівну частку на ринку – 50%. В структурі імпортованих препаратів значно переважають виробники Німеччини (40%) та Індії (32%). На частку твердих лікарських форм (капсули, таблетки, порошки, гранули, порошки ліофілізовані) припадає 76% гепатопротекторів, на рідкі лікарські форми (розчини) – 22%, м’які (супозиторії) – 2%.

Висновок. Отримані результати проведених маркетингових досліджень свідчать про насиченість українського ринку гепатотропними лікарськими засобами, представленими різноманітними лікарськими формами, проте частка м’яких лікарських форм є дуже низькою.

Summary. The obtained results of market research indicate saturation of hepatotropic drugs on Ukrainian market. There are a great number of dosage forms. The proportion of soft medicinal forms is very low.

РЕГУЛЯТОРНА ПРАКТИКА ЯК ЗАПОРУКА УСПІШНОГО НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ОБІГУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

REGULATORY PRACTICE AS A GUARANTY OF SUCCESSFUL LEGISLATIVE AND REGULATORY CONTROL OF CIRCULATION DRUGS

Костюк І. А., Попович В. П., Глуценко О. М. /
I. Kostiuk, V. Popovich, O. Gluschenko,

Наукові керівники: к.фарм.н., доц. В. П. Попович,
к.фарм.н., О. М. Глуценко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків

(зав.каф.: к.фарм.н., доц. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Державне регулювання обігу лікарських засобів є одним з пріоритетних завдань держа-

ви, що спрямоване на забезпечення права громадян на охорону здоров’я та сприяння розвитку фармацевтичного сектору як невід’ємної складової економіки країни.

Результати. З метою забезпечення виконання заходів, визначених Програмою економічних реформ на 2010-2014 роки “Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава” затверджена та введена в дію настанова “Лікарські засоби. Належна регуляторна практика”, що відповідає рекомендаціям Всесвітньої організації охорони здоров’я, викладених у керівництві для Національних медичних регуляторних органів (NMRAs).

Дана настанова призначена для забезпечення належних підходів до нормативно-правового регулювання у сфері обігу лікарських засобів та використання у прийнятті ефективних механізмів регулювання.

Регуляторна діяльність у сфері обігу лікарських засобів спрямована на вдосконалення правового регулювання господарських відносин, а також адміністративних відносин між центральним органом виконавчої влади у сфері охорони здоров’я або іншими уповноваженими органами.

Законом України “Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності” затверджено 6 принципів регуляторної діяльності – доцільність, адекватність, ефективність, збалансованість, передбачуваність, прозорість та врахування громадської думки.

Належна регуляторна практика полягає в системі ліцензування виробництва, дистрибуції, реалізації лікарських засобів; сертифікації та інспектуванні на відповідність вимог GLP, GCP, GMP, GDP.

Концепція державного регулювання спрямована на створення відповідної нормативно-правової бази, що регулює фармацевтичну діяльність, розробку національної політики в фармацевтичній сфері у забезпеченні населення лікарськими засобами.

Висновки. Впровадження належної регуляторної практики є невід’ємною частиною системи державного регулювання обігу лікарських засобів, що буде підвищувати ефективність, узгодженість та прозорість діяльності Міністерства охорони здоров’я, уповноважених органів та експертних установ, які здійснюють регуляторні функції.

Summary. Regulation of medicines is one of the priorities of the state. Regulatory activities related to drugs aimed at improving the legal regulation of economic relations. The introduction of appropriate regulatory practices will improve efficiency, consistency and transparency of institutions engaged in regulatory functions.

ФАРМАЦЕВТИЧНІ ПРЕПАРАТИ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ДІЇ

PHARMACEUTICAL PREPARATIONS OF ANTIGIPERTENZIVNOY OPERATING

Попович В. П., Негода Т. С. / V. Popovich, T. Negoda

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової технології
(зав. каф.: д.фарм.н. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Актуальність. Зараз чисельність людей з серцево-судинними захворюваннями значно виросла, хвороби серцево-судинної системи посідають одне з перших місць серед інших захворювань.

Мета. Аналіз сегменту постачальників антигіпертензивних лікарських засобів на фармацевтичному ринку України.

Проведені нами дослідження показали, що основну кількість вітчизняних лікарських засобів антигіпертензивної дії складають препарати з групи інгібіторів АПФ (22,0 %), антагоністи кальцію (32,0%) та бета-адреноблокатори (28 %), які відносяться до препаратів першого ряду в лікуванні есенціальної гіпертензії.

За кількістю репрезентованих препаратів Україна посідає перше місце серед усіх країн-постачальників антигіпертензивних препаратів на вітчизняний фармацевтичний ринок, номенклатуру яких забезпечують 30 фірм-виробників. Серед них: ЗАТ “Фармацевтична фірма “Дарниця””, препарати якої складають 12,8 % загального асортименту лікарських засобів вітчизняного виробництва, ТОВ “ФК “Здоров’я”” 11,0 %, ТОВ “Астрафарм” 9,5 %, ЗАТ НВЦ “Борщагівський ХФЗ” 8,6 %, ВАТ “Фармак” 8,6 %. Сукупно наведені фірми – виробники постачають на внутрішній фармацевтичний ринок 50,5 % загального асортименту гіпотензивних лікарських препаратів вітчизняного виробництва.

Препарати для лікування есенціальної гіпертензії постачаються 96 фірмами-виробниками з 32 країн світу, серед яких перше місце посідає Німеччина (20,9% асортименту препаратів антигіпертензивної дії іноземного виробництва).

Висновок. Таким чином, встановлено, що вітчизняні виробники репрезентують на внутрішньому фармацевтичному ринку 24,9% препаратів досліджуваної групи. При цьому позиції лідера за обсягом постачання займає ЗАТ “Фармацевтична фірма “Дарниця”, препарати якої складають 12,8% загального асортименту лікарських засобів вітчизняного виробництва. Лідером за обсягом репрезентованих лікарських засобів є Німеччина.

Summary. Researches are conducted by us rotined that the basic amount of domestic medications of antigipertenzivnoy action is made by preparations from the group of inhibitors of APF (22,0 %), antagonists of calcium (32,0%) and beta-adrenoblokatori (28 %), which behave to preparations of the first row in treatment of esencial'noy gipertenzii.

КЛІНІЧНІ, ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА ФАРМАКО- ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСТЕМПОРАЛЬНИХ ЛІКІВ ПРИ ПОРУШЕННІ КИСЛОТНО-ЛУЖНОГО БАЛАНСУ У ДІТЕЙ

CLINICAL, TECHNOLOGICAL AND PHARMACO- ECONOMIC ASPECTS OF EXTEMPORANEOUS MEDICINES IN DISORDERS OF ACID-BASE BALANCE IN CHILDREN

Саханда І. В., Попович В. П., Голопило Л. І /
I. Sakhanda, V. Popovich, L. Holopylo

Науковий керівник: к.фарм.н., доцент В. П. Попович
Кафедра аптечної та промислової
технології ліків

(зав. каф.: к.фарм.н., доцент В. П. Попович)
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Київська міська дитяча клінічна лікарня № 2
(КМДКЛ №2)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Порухення кислотно-лужного балансу у дітей становлять близько 30% та є загрозливою для життя патологією. Без точного лабораторного діагнозу диференціальна діагностика та раціональна терапія неможливі. Для цього використовується прилад Аструп. Новонароджені, немовлята і маленькі діти майже до кінця другого року життя відрізняються значною лабільністю кислотно-лужного стану. В окремих випадках при цьому спостерігаються переходи від компенсації до декомпенсації та зміна метаболічних порушень респіраторні. Разом з тим даний стан вимагає одночасного використання значної кількості лікарських препаратів, що обумовлює зростання вартості лікування. Екстемпоральне виготовлення ліків дає можливість зменшити вартість терапії та підвищити ефективність лікування.

Мета. Визначення кількості використаних екстемпоральних ліків в умовах багатопрофільного дитячого стаціонару.

Результати. Аналіз переліку ліків, які отримує КМДКЛ №2 дозволив установити, що до групи екстемпоральних препаратів належать – розчини натрію гідрокарбонату, калію хлориду та натрію хлориду, що становить 10% від загальної кількості ліків. Препарати даної групи використовуються в якості засобів інфузійної терапії з метою корекції показників водно-сольового та кислотно-лужного балансу або як розчинники та інфузійне середовище. Виготовлення ліків в аптеці вимагає створення належних умов виробництва.

Разом з тим, фармако-економічний аналіз використання екстемпоральних лікарських форм показав, що вказані препарати дозволяють оптимізувати процес індивідуального підходу до лікування дитячого населення з урахуванням віку, статі та стану хвороби і зменшити вартість лікування.

Висновок. Екстемпоральні лікарські засоби проявляють виражену лікувальну дію у дітей при порушенні кислотно-лужного балансу, і знижують вартість фармакотерапії.

Summary. Extemporaneous preparations exhibit a pronounced therapeutic effect in children with disorders of acid-base balance, and reduce the cost of pharmacotherapy.

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ОЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

ANALYSIS RANGE EYE DRUGS

Фіцнер О. А., Рядська О. О.,
Попович В. П., Глущенко О. М. /
O. Fitsner, O. Riadska, V. Popovich, O. Gluschenko,

Наукові керівники: к.фарм.н., доц. В. П. Попович,
к.фарм.н, О. М. Глущенко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків
(зав.каф.: к.фарм.н., доц. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Захворювання органа зору є одними із найпоширеніших груп захворювань в Україні та займають четверте місце у структурі поширеності та захворюваності населення. Щорічно реєструється близько 2,5 млн звернень до офтальмологічних клінік, інвалідність за хворобами зору становить 3,1 – 3,3 на 10000 населення та має тенденцію росту. Найбільш поширені очні захворювання в Харківській, Вінницькій та Донецькій областях, де кількість хворих досягає 430-646 на 100000 населення. Фармакотерапія є провідним методом лікування очних захворювань.

Мета. Дослідження асортименту очних лікарських засобів (ЛЗ) фармацевтичного ринку України.

Результати. Нами проаналізовано асортимент офтальмологічних ЛЗ, зареєстрованих на фармацевтичному ринку України за даними Міністерства охорони здоров'я станом на 01.09.2013 року.

В Україні зареєстровано 133 ЛЗ, які використовують для лікування очних патологій. Вітчизняними фармацевтичними підприємствами виготовляється 16 офтальмологічних препаратів, які належать до 5 фармакотерапевтичних груп. Ринок України на 88% заповнений імпортованими очними ЛЗ, серед яких найбільша питома вага належить лікарським засобам з Індії, Франції, Угорщини, Німеччини.

Найпоширенішими фармакологічними групами, що використовуються в офтальмології є: антибіотики, антисептики, стероїдні протизапальні, антиглаукоматозні, мідріатики, антиалергічні та антикатаральні ЛЗ.

Найбільшу частку займають готові ЛЗ у формі очних крапель на водній основі (73,9%), очні мазі та гелі (19,2%), краплі на олійній основі (2,4%), розчини для очних примочок (2,1%), очні суспензії (1,2%), порошки для екстемпорального розчинення (1,2%). Як основні діючі речовини, найчастіше до складу очних ЛЗ входять рибофлавін, калію йодид, гіалуронова кислота, пілокарпіну гідрохлорид, антибіотики.

Висновки. Фармакотерапія очних захворювань є особливо проблемною серед інших напрямків лікарської терапії захворювань людини, що пов'язано з сучасним станом економіки та фармацевтичного виробництва в Україні. Обмежений асортимент лікарських засобів вітчиз-

няного виробництва, зберігає необхідність виготовлення офтальмологічних лікарських форм в умовах аптеки.

Summary. Pharmacotherapy of eye diseases is particularly problematic among other areas of drug therapy of human diseases that associated with the current state of the economy and pharmaceutical production in Ukraine. Limited range of domestic medicinal products, stores need to manufacture ophthalmic dosage forms in drugstore.

АНАЛІЗ РИНКУ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ

ANALYSIS OF SOFT MEDICINAL FORMS PRODUCTS MARKET

Хоменко С. Л., Тимошенко А. С.,
Попович В. П., Глущенко О. М. /
S. Khomenko, A. Tymoshenko,
V. Popovich, O. Glushchenko

Науковий керівник: к.фарм.н., О. М. Глущенко

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків
(зав. каф.: д.фарм.н., доц. В. П. Попович)
м. Київ, Україна

Актуальність. За статистикою, кожен другий житель планети протягом свого життя стикається з шкірними захворюваннями, тому на сьогодні м'які лікарські форми (МЛФ) набувають значної актуальності у застосуванні. МЛФ здебільшого застосовуються при різних дерматологічних захворюваннях, таких як екземи, піодермії, алергічні дерматити та запальні захворювання шкіри. Також досить актуальним є сезонне застосування назальних МЛФ.

Мета. Проаналізувати ринок МЛФ в Україні.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, фармацевтичні.

Результати. Згідно з Переліком лікарських засобів, дозволених до застосування в Україні, які відпускаються без рецептів, налічується більше 400 МЛФ, що становить близько 12% від усієї кількості лікарських засобів. Приблизно 42,3% МЛФ вітчизняного виробництва. Серед іноземних країн-виробників лідирують Індія (12,6%), Німеччина (12,1%), Польща (3,6 %), Швейцарія (3,15%), Росія (2,7%). Серед усіх МЛФ, що відпускаються без рецепта, 40,8% становлять мазі, 33,4% – гелі, 18,8% – креми, 3,6% – лініменти, 2,7% – пасти. Також було проаналізовано Державний формуляр лікарських засобів. У даному документі практично всі МЛФ зустрічаються у розділі "Дерматовенерологія". До складу МЛФ входять діючі речовини таких груп як глюкокортикоїди для зовнішнього застосування (гідрокортизон, метилпреднізолон та ін.), антибактеріальні та протигрибкові засоби для топічного застосування (метронідазол, хлорамфенікол; клотримазол, міконазол, ністатин, кислота салицилова та ін.), антигістамінні засоби для топічного застосування (диметидин, дифенгідрамін),

лікарські засоби для лікування вугрів та розацеа для зовнішнього застосування (бензоїл пероксид, кислота азелаїнова), антибактеріальні засоби (еритроміцин, кліндаміцин), ретиноїди (адапален та комбіновані засоби), засоби із захисною та пом'якшувальною дією (цинку оксид, вазелін). Даний розділ всього налічує 147 МЛФ, з яких близько 33 % вітчизняного виробництва. При чому близько 45,5 % даних лікарських засобів відпускаються за рецептом лікаря.

Широко застосовуються МЛФ екстемпорального виготовлення, які, зазвичай, є багатокомпонентними індивідуальними прописами. Рецептūra мазей, що застосовуються у дерматології, налічує близько 12-15 компонентів. А рецептūra назальних МЛФ налічує 3-6 діючих речовин.

Висновки. МЛФ широко використовуються у медичній практиці. Більша частина готових МЛФ відпускається без рецепта лікаря, що потребує значної фармацевтичної опіки з боку провізора. Екстемпоральні МЛФ забезпечують високий лікувальний ефект індивідуально для кожного пацієнта. Актуальним є збільшення асортименту МЛФ вітчизняних виробників, а також удосконалення технології їх виробництва та оптимізація складу діючих та допоміжних речовин з метою покращення якості лікарського засобу, поліпшення зручності застосування та зменшення вартості.

Summary. Soft medicinal forms are widely used in medical practice, mainly in dermatology for the treatment various skin diseases. Extemporal soft medicinal forms are also very popular. An increase in the range of soft medicinal forms of the Ukrainian producer is actual.

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАНОПОРОШКУ

PECULIARITIES TECHNOLOGICAL CHARACTERISTICS NANOPOWDERS

Щербаківа Ю.О. / Y.Scherbakova

Науковий керівник: к.фарм.н., доц. Ж. М. Полова

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра аптечної та промислової
технології ліків

(зав. каф.: д.ф.н. В. П. Попович)

м. Київ, Україна

Актуальність. Ідея застосування наночастинок для підвищення ефективності впливу фармакологічних засобів терапії заснована на тому факті, що речовини в наноформі мають властивості, відмінні від властивостей речовин в макродисперсній формі.

Мета і завдання дослідження. Метою досліджень стало вивчення ансамблю частинок порошку, розмір яких менше 100 нм та визначення параметрів, необхідних для створення лікарської форми.

Матеріали та методи. Проведений аналіз джерел наукової фармацевтичної інформації щодо вивчення технологічних властивостей наноречовин у вигляді порошку.

Результати. Згідно з визначенням Міжнародної організації зі стандартизації (ISO), нанопорошок – це тверді порошкоподібна речовина штучного походження, що містить нанооб'єкти або агрегати нанооб'єктів або їх суміш. Можливі окремі випадки нанопорошків, коли субмікронні конгломерати складаються зі зв'язаних нанорозмірних кристалітів, але при певному фізичному впливі (ультразвукове диспергування, механічне активування) можуть розпадатися на наночастинки. Цей факт необхідно враховувати під час технологічних випробувань при розробці технології таблетування та капсулювання. Слід враховувати, що частинки нанопорошку можуть бути також наноструктурованими частинками, котрі являють собою міцні агрегати нанокристалітів, мають довільну форму і розмір, який може перевищувати 100 нм. Механічні, і в першу чергу, властивості міцності таких частинок, як правило, не гірші аналогічних характеристик компактного матеріалу того ж складу. Нанопорошки мають бути досліджені за наступними параметрами: середнім розміром частинок і розподілом часток за розмірами; ступенем агрегації частинок; питомою площею поверхні; морфологією частинок; хімічним складом поверхні; кристалічною структурою наночастинок; вмістом вологи та інших адсорбатів; сипучістю (плинністю); насипною щільністю.

Висновок. Під час експерименту встановлено, що об'єднання частинок нанопорошку одна з одного, можуть володіти механічними властивостями гіршими, ніж у компактних речовин.

Summary. During the experiment we found out that compound particles in nanopowder can have worse mechanical characteristic with each other than in compact substances.

ТРАВМАТОЛОГІЯ І ОРТОПЕДІЯ /
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ /
TRAUMATOLOGY AND ORTHOPAEDY

БІОМЕХАНІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ
МАЛОІНВАЗИВНОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ
ПРИ ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВИХ ПЕРЕЛОМАХ
ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

BIOMECHANICAL GROUNDING FOR THE
MINIMALLY INVASIVE OSTEOSYNTHESIS
IN CASES OF INTRA-ARTICULAR FRACTURE
OF THE TIBIA

Головчак А.В. / A. Golovchak

Науковий керівник: д.м.н., проф. Бур'янов О.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра травматології та ортопедії
(зав. каф.: д.м.н., проф. Бур'янов О.А.)
м. Київ, Україна

Вступ. Проблема лікування внутрішньосуглобових переломів великих суглобів, незважаючи на певні позитивні тенденції, до теперішнього часу зберігає свою актуальність по відношенню до анатомо-функціональних результатів. Ранній початок рухів в суглобі без загрози отримати вторинне зміщення можливе тільки при достатній фіксації фрагментів, які утворюють суглобову поверхню. Однак, при багато уламкових переломах з пошкодженням суглобової поверхні, невеликий розмір фрагментів не завжди дозволяє виконати стабільний остеосинтез стандартними занурюючими конструкціями. В таких умовах ранні рухи протипоказані і, як правило, виникає потреба в додатковій зовнішній імобілізації, що призводить до погіршення функціонального результату. У даній групі, переломи латерального виростка зустрічаються від 52% до 80% випадків, медіального – до 7%, а багато уламкові переломи – у 41% пацієнтів. Фіксація уламків самокомпресуючими, гвинтами, окрім клінічних показників та малоінвазивності повинна мати певні механічні характеристики, зокрема достатню жорсткість та стабільність при довготривалому лікуванні, яке може супроводжуватись циклічними навантаженнями. Дослідження поведінки гвинтів на натурних препаратах при реальних видах та рівнях навантажень на сьогодні є найбільш достовірним та простим способом оцінки якості та надійності зазначених систем.

Мета дослідження. Визначити характеристики жорсткості фіксації за допомогою різних типів фіксаторів, що фіксують косий перелом ПЕВГК у реальних, включаючи циклічність режиму дії зовнішніх навантажень.

Основна частина. Для експериментального дослідження використовували кістки кінцівок людей що померли від пошкоджень та захворювань, не пов'язаних з патологією

опорно-рухорного апарату. Спеціальна програма здійснювала компресійні та циклічні навантаження та розвантаження між двома заданими значеннями сил. Після чого, проводилась обробка даних та побудова відповідних залежностей та діаграм.

Висновок. Значення питомих деформацій самокомпресуючих гвинтів значно менша від значень одержаних із стандартних гвинтів. Також значення загальних деформацій показали що при однаковому навантаженні самокомпресуючі гвинти менш деформують чим стандартні гвинти.

Summary. The value of the significant deformation of the self-compressive screws is much lower than the value received from the standard screws. Also the value of the total number of deformation shows that at the same amount of load the self-compressive screws deform less than the standard screws.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ВЕНОЗНИХ
ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ
ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ

RISK FACTORS ANALYS OF VENOUS
TROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS
IN HIP REPLACEMENT

Килимнюк Л.О. / L. Kylymniuk

Науковий керівник: ас. А.М. Рубленко

Вінницький національний медичний
університет імені М.І. Пирогова

Кафедра травматології та ортопедії
(зав. каф.: д.м.н., проф. В.О. Фіщенко)
м. Вінниця, Україна

Мета. Оцінити ризик венозних тромбоемболічних ускладнень (ВТЕУ) у пацієнтів перед ендопротезуванням кульшових суглобів.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз історій хвороб пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні в травматологічному відділенні Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги за період 2013 року. У дослідження включено 53 пацієнтів (середній вік $64,2 \pm 12,9$ років). Серед них 20 (37,7%) чоловіків та 33 (62,3%) жінок. Усі пацієнти були поділені на 2 групи за нозологічною характеристикою: перша група включала 30 (56,6%) пацієнтів з переломами шийки стегнової кістки (ПШСК), друга – 23 (43,4%) з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями (ДДЗ) кульшових суглобів. Оцінка ризику ВТЕУ проводилася згідно рекомендацій American College of Chest Physicians (ACCP) 9-го перегляду.

Результати. Фактори ризику зустрічалися у 50 (94,3%) пацієнтів. Пріоритетними були: хронічні захворювання серцево-судинної (73,6%) та легеневої систем (7,6%), вік > 41 років (94,3%), ожиріння (11,3%), варикоз вен (11,3%). Фактори ризику були відсутні у 3 (5,7%) пацієнтів, які належали до групи з ДДЗ. Наявність 1 фактору ризику вияв-

лена у 6 (11,3%) пацієнтів, достовірної відмінності між групами не встановлено. В той час як у 27 (50,9%) пацієнтів спостерігалася комбінація 2 факторів ризику, даний показник переважав в групі з ДДЗ у 1,9 разів. Поєднання 3 і більше факторів діагностовано у 17 (32,1%) пацієнтів, даний показник переважав у 12,3 разів у групі з ПШСК.

Згідно розрахунку сумарного ризику встановлено, що пацієнти з ПШСК мають достовірно вищий ризик ВТЕУ в післяопераційному періоді, порівняно з пацієнтами з ДДЗ ($p < 0,05$).

Висновок. Виявлено високу поширеність основних факторів ризику серед обстежуваних. Пацієнти з ПШСК мають більше додаткових факторів та достовірно вищий ризик розвитку ВТЕУ. Оцінка ризику допомагає у виборі необхідних профілактичних заходів та попередженні ВТЕУ.

Summary. The article deals with the problems of thromboembolism in hip replacement. We found a high prevalence of major risk factors among subjects.

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ СУБАКРОМІАЛЬНОГО КОНФЛІКТУ

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME

Оліфіренко О. І. / O. Olifirenko

Науковий керівник: к.м.н., ас. І.В. Самусенко

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра травматології та ортопедії
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.А. Бур'янов)
м. Київ, Україна

З 2008 по 2012 роки проведено консервативне лікування 32 пацієнтів, 19 пацієнтів було прооперовано. Показали до оперативного лікування імпріджмент – синдрому були: II стадія синдрому при неефективності консервативного методу лікування протягом 3 місяців або рецидив захворювання після початку фізичного навантаження, III стадія синдрому, що переважно зустрічалась у пацієнтів в віці після 40 років з тривалим больовим синдромом та ослабленням функції верхньої кінцівки. Відкрита техніка проведена 16 пацієнтам: акроміопластика в 16 випадках + черезкістковий шов ротаторної манжети плеча (РМП) - 13. Серед них: акроміопластика за Neer (резекція переднього краю акроміона і корако-акроміальної зв'язки (КАЗ) - 2, передня акроміопластика (резекція переднього краю акроміона) - 9, акроміопластика + бурсектомія - 2. Хірургічне лікування з використанням артроскопічної технології проведено 3 пацієнтам (субакроміальна декомпресія: шейверування дегенеративно-змінених тканин манжети, бурсектомія, передня акроміопластика (резекція остеофітів, переднього краю акроміона, пересічення КАЗ). За класифікацією Snyder часткові пошкодження РМП були в 8 випадках, повні пошкодження РМП – в 5.

Динаміка інтегративного показника відновлення функції плечового суглоба за шкалою NIRSCHL – BUDOFF

(1998 р.) становила до операції – 68,3 бали, через 2 міс. – 73,6, через 3 міс. – 80,2, через 6 міс. – 93,7.

Висновок. Синдром субакроміального конфлікту є ударним конфліктом. Треба шукати причину конфлікту та усувати її. Лікування переважно консервативне. Акроміопластика не завжди є операцією вибору

Summary. Subacromial impingement syndrome is a shocking conflict. It is necessary to find the cause of the conflict and fix it. Treatment mainly conservative. Acromioplasty is not always the operation of choice.

НОВИЙ КРОК У ЛІКУВАННІ ТРАВМАТИЧНИХ ПОШКОДЖЕНЬ СУХОЖИЛКІВ

NEW STEP IN THE TREATMENT OF TRAUMATIC INJURIES OF TENDONS

Рогозинський В. О. / V. Rogozinskiy

Науковий керівник: д.м.н., доц. П.Ф. Музиченко

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра травматології та ортопедії
(зав. каф.: д.м.н., проф. О.А. Бур'янов)
м. Київ, Україна

Актуальність. Серед сучасних проблем вітчизняної ортопедії та травматології є актуальним питанням пошкодження сухожилків, адже цей вид травматизму призводить до стійкого порушення функції кисті, а нерідко до інвалідизації. На сьогодні існує велика кількість різноманітних методик лікування пошкоджень сухожилків кисті, але кожна з них має ряд недоліків, а саме: шовний матеріал проходить серед сухожильних пучків у поздовжній площині, і при навантаженні сухожильна тканина піддається значному прорізуванню й продавленню, техніка накладення шва вимагає максимального оголення кінців сухожилля для забезпечення широкого доступу до ушкодженої області, що на практиці приводить до виконання додаткових розрізів у центральному й периферичному напрямку. Необґрунтовано широкий доступ збільшує травматичність операції, судинні порушення в зоні ушкодження, підсилює проліферативні процеси та сповільнює відновлення цілісності сухожилля.

Мета. Оптимізація надання допомоги при травматичних пошкодженнях, завдяки застосування сучасних технологій, які дозволяють усунути недоліки відомих методок.

Результати дослідження. На відміну від існуючих методик, спосіб формування сухожильного шва методом височастотного зварювання забезпечує підвищення міцності шва, щільне зіставлення кінців сухожилля, зниження навантаження на рубець між сегментами сухожилля, скорочує час операції та реабілітації, а також значно знижує вартість операції.

Висновок. Перераховані відмінності запропонованого технічного рішення дозволяють повною мірою вирішити поставлене завдання. Тому що під час зварювання

відбувається мінімальна травматизація здорових тканин, що безсумнівно прискорює процес регенерації тканин, досягається достатня механічна міцність, що дає можливість починати реабілітацію в більш ранні строки, виключені прорізування й продавлення пучків сухожиль, немає необхідності у використанні шовного матеріалу. Значно заощаджує матеріальні витрати на операцію.

Summary. These differences suggested technical solutions to fully solve the problem. Because during welding minimal trauma to healthy tissue, which certainly accelerates tissue regeneration, achieved sufficient mechanical strength, which allows to start rehabilitation in earlier periods excluded eruption and tendons, there is no need to use sutures that promotes the process regeneration and saves material resources.

ДИССОЦИИРОВАННАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ЗАПЯСТЬЯ. РОТАЦИОННЫЙ ПОДВЫВИХ ЛАДЬЕВИДНОЙ КОСТИ

DISSOCIATE WRIST INSTABILITY. ROTARY SUBLUXATION OF THE NAVICULAR BONE

Чеботарь И.А. / I. Chebotar

*Белорусский государственный медицинский
университет*

*Научный руководитель: к.м.н.,
доц. А.И. Волотовский*

*Кафедра травматологии и ортопедии
(зав. каф.: д.м.н., профессор М.А. Герасименко)
г. Минск, Беларусь*

Целью работы является изучение клинических особенностей и определение оптимальной тактики лечения пациентов с повреждениями в области ладьевидно-полулунного сочленения.

Материалы и методы. В период с 1996 по 2012 год в центре хирургии кисти Городского клинического центра травматологии и ортопедии на лечении находились 484 пациента с повреждениями запястья, у 30 (6,2%) из которых были выявлены клинико-рентгенологические признаки нарушения взаимоотношений в ладьевидно-полулунном сочленении.

Диагностика патологического процесса основана на использовании клинического и рентгенологического метода.

План и объем лечебных мероприятий определяли индивидуально в зависимости от характера повреждения, сроков, прошедших с момента травмы. В случаях застарелого ротационного подвывиха для восстановления целостности ЛПС проводилась ее тендопластика по оригинальной методике. Были проанализированы отдаленные результаты лечения.

В заключение можно отметить, что внутрисуставные повреждения структур мягких тканей запястья представляет собой многоплановую, трудную для диагностики и

до сих пор не решенную проблему травматологии и ортопедии в Республике Беларусь. В лечении нестабильности кистевого сустава мы руководствуемся принципами полного восстановления анатомических взаимоотношений в суставе, реконструкции стабилизирующих сустав структур и по возможности раннее начало функционального лечения для больного. Применяемая нами методика, несмотря на определенную степень травматичности, позволяет создать мощную связку, стабилизирующую это важнейшее сочленение запястья, и получить благоприятный отдаленный результат лечения.

Summary. Intra-articular soft tissue injuries of wrist are a thorny for diagnostics and still unsolved problem of Traumatology and Orthopedics in Belarus. In the treatment of wrist instability we are guided by the principles of complete restoration of anatomic relationships in the joint, reconstruction of the joint stabilizing structures and possible early start of functional treatment for the patient. The applied methodology allows us to create a powerful ligament that stabilizes this paramount wrist joint and to obtain a favorable long-term outcome of treatment.

УРОЛОГІЯ ТА НЕФРОЛОГІЯ /

УРОЛОГИЯ И НЕФРОЛОГИЯ /

ROLOGY AND NEPHROLOGY

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРИЗНАЧЕННЯ СЕЛЕКТИВНИХ АЛЬФА-АДРЕНОБЛОКАТОРІВ В УРОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

THE EFFICIENCY OF THE PRESCRIPTIONS THE SELECTIVE ALFA-BLOCKERS IN THE UROLOGICAL PRACTICE OF TREATMENT PROSTATIC HYPERPLASIA

*Альюсеф М.Х., Савощенко Д.С. /
M. Alyousef, D. Savoschenko*

Науковий керівник: к.м.н., ас. Литвиненко Р.А.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра урології
(зав. каф.: д.м.н., професор С.П. Пасечніков)
м. Київ, Україна*

Згідно з даними ВООЗ, доброякісна гіперплазія передміхурової залози (ДГПЗ) розвивається близько у 85% чоловіків, клінічні прояви захворювання розвиваються вже у віці 40-50 років.

Виявлено, що з віком в результаті гемодинамічної і гормональної перебудови у чоловіків, розвивається гіпок-

сія гладкої мускулатури сечового міхура. Це призводить до так званої нестабільності сечового міхура з відповідною іритативною симптоматикою. Виникнення і розвиток інфравезикальної обструкції при ДГПЗ характеризуються двома складовими: статичною – внаслідок механічного стискання уретри гіперплазованою тканиною передміхурової залози і динамічною – через гіперактивність адренорецепторів шийки сечового міхура, простатичного відділу уретри і простати.

У формуванні клінічної картини задіяні патологічні процеси, що відбуваються в передміхуровій залозі і сечовому міхурі. Отже, не всі хворі потребують оперативного видалення гіперплазованої доброякісної залози, зважаючи на можливі ускладнення у післяопераційному періоді.

На сьогоднішній день стає ефективним призначення селективних альфа-адреноблокаторів, завдяки збереженню механізму зворотного зв'язку альфа-2-адренорецепторів (кровоносні судини) та блокаді альфа-1-адренорецепторів (простата, простатичний відділ уретри, шийка сечового міхура), вони не викликають тахікардії, значного зниження артеріального тиску, зменшують вираженість іритативних симптомів, нормалізують уродинаміку, попереджують прогресію захворювання, виникнення гострої затримки сечі та необхідності оперативного лікування.

Перспективним також є застосування цих препаратів в літокінетичній терапії конкрементів сечоводу, після одноразового застосування дистанційної ударно-хвильової літотрипсії, конкрементів розміром від 10 до 24 мм.

Отже, використання альфа-АБ виправдане при багатьох урологічних станах. Завдяки численним міжнародним дослідженням, показали безпеку і високу ефективність альфа-1-АБ. Враховуючи доступність препаратів цієї групи є можливим вплинути якість життя пацієнтів з ДГПЗ, знизити число рецидивів хронічного простатиту, а також зменшити час знаходження в стаціонарі хворих з дрібними конкрементами сечових шляхів.

Summary. In view of numerous international studies, the use of alpha-blockers is justified in many urological conditions, in benign prostatic hyperplasia and treatment regimens for ureteral calculi.

ВПЛИВ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ НИРОК НА ПЕРЕБІГ УСКЛАДНЕНЬ В СТАЦІОНАРІ У ХВОРИХ З ДЕКОМПЕНСОВАНОЮ ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

IMPACT RENAL DYSFUNCTION ON THE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH DECOMPENSATED CHRONIC HEART FAILURE

Кирилова А.В., Безродний А.Б., Горда І.І., Данькевич І.В. /
Kyrylova A., Bezrodny A., Gorda I., Dankevych I.,

Науковий керівник: к.м.н., доцент Прудкий І.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра внутрішньої медицини №2
(зав. каф.: член-кор. НАМН України, д.м.н.,
професор, заслужений діяч науки і техніки України,
заслужений лікар України, лауреат Державної
премії України Амосова К.М.)

Актуальність. Хронічна серцева недостатність (ХСН) – значна медико-соціальна проблема, в тому числі в Україні. За даними європейських наукових реєстрів серед хворих з тяжкою ХСН близько 60 % чоловіків та 45 % жінок вмирають протягом 5 років після появи перших симптомів ХСН. У зв'язку з низькою ефективністю медикаментозної терапії найперспективнішим є раннє виявлення хворих з високим ризиком розвитку ускладнень у даній категорії пацієнтів.

Мета. Проаналізувати значення зниженої ШКФ (<60 мм/хв/1.73 м²) на перебіг ускладнень у вигляді лівошлуночкової недостатності та фатальних аритмій в стаціонарі у хворих на декомпенсовану ХСН.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз даних історій хвороб пацієнтів, що перебували у кардіологічних відділеннях Олександрівської клінічної лікарні м. Києва протягом 2011р. В результаті було відібрано 108 історій хвороби пацієнтів з діагнозом ХСН ІІА ст. і більше внаслідок хронічної ІХС та/або АГ з систолічною дисфункцією ЛШ та без такої.

ШКФ визначали за формулою MDRD (Modification Diet in Renal Disease): $ШКФ = 186 * (креатинін\ сироватки, мг/дл)^{-1.154} * (вік, років)^{-0.203}$. Для жінок результат множили на 0,742.

Всі хворі були поділені на 2 групи в залежності від ШКФ: І група (<60 мм/хв/1.73 м²) склала 58 пацієнтів, ІІ група (≥60 мм/хв/1.73 м²) – 50 пацієнтів.

Результати. Набряк легень (серцева астма) спостерігалися в І групі у 5 пацієнтів (8,6%), а в ІІ групі – 2 (4%), $p < 0,05$. Фібриляція шлуночків в І групі – була у 2 (3,4%), а в ІІ групі – була відсутньою, $p < 0,05$.

Висновки. Між показниками ШКФ та наявністю ускладнень у пацієнтів з декомпенсованою ХСН існує обернений прямолінійний зв'язок.

Summary. Reducing GFR (<60 mm/min/1.73 m²) in patients with decompensated heart failure contributes to the development of such complexities as pulmonary edema and cardiogenic shock ppto a greater extent compared with patients with GFR > 60 mm/min/1.73 m².

**ПОКАЗНИКИ АКТИВНОСТІ РААС У ХВОРИХ
ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК У ПОЄДНАННІ
З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ
II ст. ТА ЇХ ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ**

**RAS ACTIVITY DATA IN PATIENTS WITH CHRONIC
KIDNEY DISEASE AT THE BACKGROUND
OF CHRONIC HEART FAILURE
AND ITS PROGNOSTIC VALUE**

Краєцова В.І / V. Kravtsova

Науковий керівник: д.м.н., проф. Власенко М.А.

Харківська медична академія післядипломної освіти

Кафедра терапії та нефрології

(зав. каф.: д.м.н., проф. Власенко М.А.)

м. Харків, Україна

Значення підвищення активності реніну в становленні та посиленні хронічної серцевої недостатності (ХСН) особливо чітко підтверджено на прикладі реноваскулярного її варіанту, який розвивається в умовах ниркової гіперперфузії при звуженні ниркової артерії

Метою даного дослідження є визначення активації ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (РААС) по рівню активності реніна та альдостерона сироватки крові в залежності від стадії хронічної хвороби нирок (ХХН) у хворих ХСН ІА ст. на фоні артеріальної гіпертензії та/або ішемічної хвороби серця, а також застосування прогнозування по методу Вальда – Генкіна.

Матеріали та методи. Обстежено 65 хворих (47 жінок, 28 чоловіків) з ХХН II-III ст. на фоні ХСН ІА ст. (32 хворих з артеріальною гіпертензією та 33 – з ішемічною хворобою серця) у віці від 25 до 81 року.

Отримані результати. На зростання активації РААС вказувало зростання показників активності реніну та альдостерону сироватки крові, які були збільшені у хворих ХХН II ст. з ХСН ІА ст. на 34,6% та 50,2% відповідно (норма – 1,16-12,53 мкг/г*л та 114-172 пг/мл, відповідно), та у хворих ХХН III ст. з ХСН ІА ст. ці показники збільшилися на 45,12 та 40,8%. Для діагностики та прогнозування ХХН у хворих ХСН ІА ст. використовувалась неоднорідна послідовна процедура по Вальду–Генкіну. Високу інформативність мав як показник альдостерону у сироватці крові (I-4,13), який відповідає діапазону від 121 до 245 (пг/мл), так і активність реніну сироватки крові мала високу інформативність (I-3) та відповідала діапазону від 0,35 до 4,0 (мкг/г*л).

Висновки. Активація РААС у хворих з поєднаною патологією (ХХН та ХСН ІА ст.) відбувається при зростанні стадії ХХН. Діагностика ХХН зростає при використуванні прогностичних критеріїв активації РААС (активності реніну в діапазоні від 0,35 до 4,0 (мкг/г*л) та альдостерону сироватки крові в діапазоні від 121 до 245 (пг/мл).

Summary. The level of renin activity and aldosterone level in serum in patients with chronic kidney disease at the background of chronic heart failure was studied. Level of renin activity and aldosterone was increased in patients with chronic kidney disease at the background of chronic heart failure III to 34,6% and 45,1% (respectively) and to 50,2% and 40,8% in patients with chronic kidney disease at the background of chronic heart failure IIA (respectively).

**ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
И ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК:
ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ В ПРАКТИКЕ
УЧАСТКОВОГО ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА**

**CHRONIC RENAL FAILURE AND CHRONIC KIDNEY
DISEASE: POINT OF CONTACT IN PRACTICE
DISTRICT PHYSICIAN**

Николаенко Д. О. / Nikolaenko D.O.

Научный руководитель: к.м.н.,

доцент Е.В. Яковлева

*Белорусский государственный медицинский
университет*

Кафедра поликлинической терапии

(зав. каф.: к.м.н., доцент Р.В. Хурса)

г. Минск, Беларусь

Цель исследования. Определить функциональное состояние почек у лиц с хроническим пиелонефритом (ХП) и оценить адекватность амбулаторного ведения данных пациентов.

Материалы и методы. Проведен анализ 32 амбулаторных карт пациентов по специально разработанной анкете с использованием для оценки функционального состояния почек формулы MDRD. Пациенты были разделены на 2 группы: I – без хронической почечной недостаточности (ХПН) – 17 человек, II – с ХПН – 15 человек.

Результаты и обсуждение. В I группе только у 23% пациентов уровень креатинина крови был в норме, а у 77% соответствовал I стадии ХПН. Ни у одного из пациентов не был проведен расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) в амбулаторных условиях. Величина СКФ по формуле MDRD у 50% пациентов с нормальным уровнем креатинина соответствовала С3а стадии хронической болезни почек (ХБП). У пациентов с уровнем креатинина, соответствующим I стадии ХПН уровень СКФ соответствовал С3а стадии ХБП в 39% случаев, С3б – в 15%, С2 – в 39% и С1 – в 7%. Во II группе I стадия ХПН по документам была определена у 47% пациентов, II – у 40%, III и IV – у 13%. При анализе уровня креатинина ХПН подтверждалась у 80% пациентов. С учетом уровня креатинина I стадия ХПН имела у 75% пациентов, II – у 17%, III – у 8%. Распределение пациентов по стадиям ХБП: С1 и С2 – 13%, С3а – 13%, С3б – 53%, С4 – 13%, С5 – 8%. Анализ амбулаторных карт свидетельствовал о несоблюдении схем диспансерного наблюдения (неадекватность кратности осмотров тяжести патологии, недостаточный охват лабораторно-инструментальными исследованиями, отсутствие комплексного подхода в лечебно-реабилитационных мероприятиях), что существенно повлияло на эффективность и качество диспансеризации.

Выводы. Диспансерное наблюдение лиц с ХП не соответствовало предложенной схеме ведения таких пациентов. Оценка функционального состояния почек проводилась без учета показателя СКФ. Выявлены дефекты при определении стадии ХПН. Применение формулы позволило выявить у 54% пациентов с ХП без указания на ХПН

по медицинским документам значительное снижение СКФ (менее 59 мл/мин/1,73 м²), а у лиц с указанием на ХПН в 87% случаев.

Summary. The article presents the results of a study of renal function in patients with chronic pyelonephritis. The estimation of the adequacy of outpatient management of these patients. Demonstrated relationship between the concepts chronic kidney disease and chronic renal failure.

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ СЕРЕДНІХ І ВЕЛИКИХ РОЗМІРІВ ДІОДНИМ ЛАЗЕРОМ MEDILAS D UROBEAM

THE RESULTS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA WITH MEDIUM AND LARGE PROSTATE VOLUMES USING MEDILAS D UROBEAM LASER IN COMBINATION WITH BIPOLAR TRANSURETHRAL RESECTION

Савощенко Д.С. / Savoschenko D.

Науковий керівник: к.м.н., ас. Литвиненко Р.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра урології

(зав. каф.: д.м.н., проф. С.П. Пасєчніков)
м. Київ, Україна

Вступ. Доброякісна гіперплазія передміхурової залози (ДГПЗ) є одним з найбільш поширених захворювань у чоловіків похилого та старечого віку. Трансуретральна резекція простати (ТУРП) є "золотим стандартом" у лікуванні хворих на ДГПЗ. Перспективним напрямком використання лазерної енергії є удосконалення ендоскопічної техніки і лазерних технологій, а також їхнє поєднання.

Мета дослідження. Визначити переваги модифікованого застосування лазерної вапоризації (ЛВ) та біполярної ТУРП.

Результати. Досліджено результати лікування 123 хворих на ДГПЗ. Середня тривалість операції склала 110±40 хв. У ранньому післяопераційному періоді (РПП) у 12 (40,4%) хворих спостерігалася незначна гематурія. Перевагами ЛВ у комбінації з біполярною ТУРП – відсутність необхідності тривалого дренивання сечового міхура та больового синдрому в РПП при ЛВ в комбінації з БТУРП. Середній післяопераційний ліжко-день склав 4,8 дні. У пізньому післяопераційному періоді виявлено ініціальну гематурію лише у 8 (25%) хворих, що не вимагало спеціальної терапії. Серед прооперованих нами хворих випадків тромбоемболічних ускладнень не було.

Висновки. Методика ЛВ в комбінації з БТУРП має ряд переваг при лікуванні ДГПЗ: • зниження інтра- та післяопераційної кровотечі; • мінімальний ризик розвитку ТУР-

синдрому; • виконується у хворих з тяжкою кардіоваскулярною патологією; • знижуються терміни дренивання сечового міхура і частота катетер-асоційованої інфекції; • застосовується у хворих з великими об'ємами передміхурової залози.

Summary. Laser vaporization technique in combination with bipolar transurethral resection (TUR) of prostate has a number of advantages when we treat patients with benign prostatic hyperplasia: • minimal risk of TUR syndrome; • absence of intra- and postoperative bleeding; • possible in patients with severe cardiovascular disorders; • less time bladder drainage and lower incidence of catheter-associated infection; • suitable in patients with large prostates.

ФАРМАКОЛОГІЯ /

ФАРМАКОЛОГИЯ /

PHARMACOLOGY

DYNAMIC CONTRAST ENHANCED MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF PLACENTAL VASCULATURE DISORDERS

Bokii V., Morozova A.

Scientific advisor: prof. Michal Neeman²

O.O. Bogomolets National Medical University

Kyiv, Ukraine

Weizmann Institute of Science

Department of Biological Regulation

Faculty of biology

(PhD dean: prof. Michal Neeman)

Rehovot, Israel

Introduction. Syndromes of placental vasculature disorders can occur in 10% of the pregnant women and may result in intrauterine growth restriction, preeclampsia, placental separation, intrauterine or perinatal mortality. There is currently no appropriate examination method of placental vasculature disorders, because the most widespread method of ultrasonography has limited value for predicting placental development complications. Magnetic resonance imaging (MRI) might be a good solution for functional assessment of placental disorders related to disrupted angiogenesis because it is noninvasive and non-ionizing method with high temporal and spatial resolution.

Aim. To set up an *in vivo* MRI method with the future goal to develop suitable diagnostic tool for routine use in clinics.

Materials and methods. *In vivo* dynamic contrast enhanced (DCE)-MRI, special soft for data analysis. DCE-MR-visualization was obtained using Bruker (Germany) 9.4

Tesla magnet, biotin-BSA-Gd-DTPA contrast agent, Turbo-Rare T2 for embryonic positioning, 3D multiphase scans using MDEF protocol (20 scans, 60 min.). Animals – 14.5-day pregnant mice B6(C57BL/6J) line.

Results. Primarily a pre-contrast T1 image was obtained. Then intravenously injected contrast agent enhances relaxation rate (R) which leads to signal intensity elevation in the T1 weighted picture. After that the signal intensity is being converted to concentration by suitable equations and then functional maps are built based on the concentration calculations. Also impermeability of foeto-maternal barrier for biotin-BSA-Gd-DTPA was proved, as well as its safety for embryo that makes DCE-MRI promising method for placenta monitoring. DCE-MRI signal intensity calculation resulted with graph with signal intensity “wave” property. Novel three-compartmental model has been suggested for the dynamics of the biotin-BSA-Gd-DTPA contrast agent within the placenta over time. This model takes into consideration each compartment contribution to the general signal intensity. Functional rate maps appeared to support our hypothesis.

Conclusions. Preclinical investigation of a novel biotin-BSA-Gd-DTPA contrast agent for dynamic contrast enhanced magnetic resonance imaging of placental vasculature disorders was provided in order to carry out early diagnostic approach of different threatening obstetrical conditions.

MEDICAL TREATMENT OF OTOSCLEROSIS: PERSPECTIVE THE USE OF BISPHOSPHONATES

Notsek M., Puzyrenko A., Slobodyan T., Gorchakova N.

Scientific supervisor: prof. Chekman I., Ph.D., MD

Bogomolets National Medical University

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology

*Chief of the Department: prof. Chekman I., Ph.D., MD
Kiev, Ukraine*

Cochlear otosclerosis is a form of osteodystrophy of temporal bone, it mainly bilateral focal process in the bone labyrinth, manifested as foci of spongiosis, sclerosis, or mixed lesions. Otosclerosis often affects women, especially during puberty, menstruation, pregnancy, lactation, and menopause. The etiology of the disease is unknown.

Today, most surgical treatment of otosclerosis is stapedoplasty, drug therapy is used mainly in the cochlear and mixed forms to prevent sensorineural hearing loss.

The purpose of this research is to analyze the prospects of biofosfonative drugs-regulators of calcium metabolism, which reduce the area of osteosclerotic damage.

Scientists Sushko U.A. and Pedachenko A.E. from the tympanoplastic department of Kiev Institute of Otolaryngology treated 70 patients with cochlear otosclerosis. For the treatment were used Alendronic acid (biofosfonat made by US-Netherlands) and Etidronic acid (Moshimfarmpreparaty). Chemical formula of these drugs is identical. Receiving agents conducted 6 months in conjunction with the intake of calcium

and vitamin D. As a result of treatment, hearing ability stabilized in 54 patients, improved in 10 ones. Subjective hearing deterioration was observed in 6 patients, although according to the audiometric study of degradation was observed in 4 patients.

Biofosfonates are the drugs of choice for the treatment of cochlear otosclerosis due to properties to transform active zones of lesions into inactive, stabilizing progressive decline hearing.

Summary. These abstracts devoted to the urgency of the problem of treating cochlear otosclerosis by medications, including perspective of the use of bisphosphonates.

МОЖЛИВОСТІ ГОМЕОПАТИЧНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ З ТОЧКИ ЗОРУ ДОКАЗОВОЇ МЕДИЦИНИ

POSSIBILITIES OF HOMEOPATHIC TREATMENT METHOD FROM THE EVIDENCE-BASED MEDICINE POINT OF VIEW

Баляк В.Р. / V. Balyak

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Борзенко І.О.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Вибір найбільш адекватної, ефективної та безпечної терапії кожного пацієнта пов'язаний із використанням науково обґрунтованих методів лікування, що відповідають принципам доказової медицини. Інші методи, що не отримали такого методологічного підтвердження ефективності та безпеки, розглядаються як нерелевантні та неефективні. “Альтернативна”, “комплементарна”, “нетрадиційна” медицина є широким полем діяльності, що об'єднує ті напрямки лікувальної практики, які виходять за рамки “конвенціональної”, “класичної”, “офіційної”, “алопатичної” медицини та відповідних протоколів лікування. В багатьох західних країнах окремі галузі комплементарної медицини регулюються державою. Інтерес до альтернативних методів терапії зростає з кожним роком. Так, 42% пацієнтів США, 70% Канади, 75% Франції, 78% Австралії та 20% Великої Британії використовують в лікуванні засоби комплементарної медицини. Одним із найбільш популярних методів альтернативного лікування є гомеопатія. Ефективність та безпека цього методу підтверджується практикою протягом всього періоду його існування. Проте досі зустрічаються судження, що пояснюють ефективність методу “ефектом плацебо” або психотерапевтичною методикою.

Мета. Проаналізувати достовірні джерела (вітчизняні та зарубіжні публікації) доказів ефективності гомеопатії, методологічні підходи до вивчення терапевтичного ефекту гомеопатичних засобів.

Методи дослідження. Аналітичні, статистичні

Результати. З позиції доказової медицини ефективність та безпека лікарського препарату повинна бути доведена в результаті методологічно правильно (стандарту GCP – Good Clinical Practice) проведених рандомізованих, подвійних сліпих, плацебо – контрольованих досліджень. Щодо гомеопатичних препаратів клінічні випробування по такому дизайну проводяться, як правило, для комплексних препаратів та монопрепаратів, що мають показання до застосування. В них переконливо доведено ефективність даного методу лікування (від 69% до 87%) у порівнянні з групою плацебо, а також високий профіль безпеки.

Висновки. Гомеопатичні лікарські засоби – ефективні та безпечні засоби терапії, що доведено в численних клінічних дослідженнях, проведених по “золотому стандарту” дизайну (подвійні сліпі, плацебо-контрольовані). Однак, методологічно такі дослідження використані для вивчення ефективності комплексних препаратів і препаратів, що мають показання до застосування. Цікавим є пошук та розробка адекватної методології проведення клінічних випробувань гомеопатичних монопрепаратів.

Summary. The article analyzes the evidence ways to investigate the efficacy and safety of homeopathic medicines in terms of evidence-based medicine. Conducting double-blind, placebo-controlled trials is possible for complex medications and medications having indications.

АСПЕКТЫ НЕЙРОПРОТЕКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ МОДУЛЯТОРА ER- β -ЭСТРОГЕНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ – ТАМОКСИФЕНА В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

ASPECTS OF NEUROPROTECTIVE EFFECT OF MODULATOR OF ER- β -ESTROGENIC RECEPTORS SUCH AS TAMOXIPHEN IN CONDITION OF CEREBRAL CIRCULATION DISTURBANCE

Беленичева О.И. / O. Belenicheva

Научный руководитель: проф. Е.В. Александрова
Запорожский государственный медицинский
университет
Кафедра фармакологии и медицинской
рецептуры
(зав. каф.: профессор И.Ф. Беленичев)
г. Запорожье, Украина

Проведенными нами экспериментальными исследованиями установлено, что внесение в суспензию выделенных нейронов с добавлением избытка глутамата (100 мкМ) тамоксифена в концентрациях 0,01; 0,1; 10 мкМ приводило к достоверному снижению количества клеток с признаками некроза, максимально в концентрации 0,1 мкМ. Учитывая наличие выраженного нейропротективного действия тамоксифена в опытах *in vitro*, вторым

этапом нашего исследования была произведена оценка нейропротективного действия тамоксифена на модели перекрывающейся сонной артерии монгольским песчанкам. Введение экспериментальным животным тамоксифена в дозе 1 мг/кг приводило к уменьшению содержания в митохондриальной фракции маркеров окислительного повреждения белков – АФГ и КФГ на 52% и 53% соответственно, а также маркера окислительной деструкции нуклеиновых кислот 8-ОНГ на 46%, а также к достоверному повышению восстановленного глутатиона на 55% и активности ГПР (71%) и ГР (65%). Важным моментом в антиоксидантном действии тамоксифена явилось его позитивное воздействие на Mn-супероксиддисмутазу (повышение активности на 57%) – основной антиокислительный фермент в митохондриях, регулирующий открытие митохондриальной поры за счет торможения “паразитарных” реакций. Назначение тамоксифена тормозило открытие митохондриальной поры, в суспензии митохондрий нейронов, а также восстанавливало мембранный потенциал митохондрий, что свидетельствовало о повышении функциональной активности митохондрий головного мозга.

Summary. In the abstract, the author, based on their own experimental researches, have established, that the neuroprotective effect of tamoxiphen is in its antioxidative, motoprotective activity, positive effect on the state of SH – S-S system, and gene-protective effect, protecting DNA against oxidative damage, as the oxidative modification of DNA results in activation of Bax proteins, which in their turn stimulate apoptotic genes of neuronal cell.

УЛЬТРАСТРУКТУРА ПЕРЕДСЕРДНИХ КАРДИОМИОЦИТІВ СЕРЦЯ ЩУРІВ ЗІ СПОНТАННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПЕРИНДОПРИЛУ

ULTRASTRUCTURE OF ATRIAL CARDIOMYOCYTES WITH SPONTANEOUS RAT CARDIAC HYPERTENSION IN APPLYING PERINDOPRIL

Бігунець В.В. / Bigunets V.V.

Науковий керівник: к.мед.н., доц., Довгань Р.С.
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф. член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. В сучасній кардіології при лікуванні артеріальної гіпертензії (АГ) широко застосовуються інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту, дія яких спрямована на пригнічення дії ферменту, під впливом якого з реніну утворюється ангіотензин І і в подальшому біологічно активний ангіотензин ІІ. Одним з факторів, які пригнічують секрецію реніну, є натрійуретичні пептиди,

зокрема передсердний натрійуретичний пептид (ПНУП). Цей прогормон синтезується в передсердних кардіоміоцитах, де депонується у специфічних секреторних гранулах і виводяться з них у кров. ПНУП має гіпотензивний ефект.

Мета роботи. Вивчення особливостей ультраструктурної організації передсердних кардіоміоцитів у щурів зі САГ без та після застосування периндоприлу.

Матеріал та методи дослідження. В експерименті використовували щурів різної статі зі спонтанною АГ та щурів контрольної лінії WKY (normotensive Wistar-Kyoto rats). Досліди проведені на 10 нормотензивних WKY та 30 щурів зі спонтанною АГ лінії НІСАГ. Електронно-мікроскопічно досліджувався міокард правого передсердя. Матеріал фіксували у 2,5% розчині глутарового альдегіда з подальшою до фіксацією в розчині OsO₄ за Мілонінгом, обробляли згідно загальноприйнятій для електронномікроскопічних досліджень методики та заключали у суміш епону та аралдиту. Тривалість дослідів 60 днів.

Отримані результати. Найбільших змін в передсердних кардіоміоцитах щурів зі САГ зазнають специфічні передсерді гранули, кількість яких різко зменшена. Переважання гранул ІІІ типу (дифундуючиХ) на фоні зменшення розмірів гранул І та ІІ типу, а також наявність значного числа фагосом в ділянках розташування гранул свідчить про порушення процесів синтезу та секреції ПНУП.

Висновки. У щурів зі САГ при застосуванні периндоприлу відновлюються до контрольних показників розміри гранул та їх число в кардіоміоцитах.

Summary. Study of ultrastructural organization of atrial cardiomyocytes in rats with and without with spontaneous rat after application of perindopril.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЕРМОГРАНУ

EXPERIMENTAL RESEARCHER ANTIOXYDANT PROPERTY OF GERMAGRAN

Вольська Ю.Е. / U. Volska

Науковий керівник: к.м.н., доц. Шумейко О.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав.каф.: д.м.н., проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Будь-який новий напрямок у медичній науці і практиці має ґрунтуватися на відповідних положеннях, достовірність яких не викликає жодних сумнівів. Принцип раціональності фармакотерапії передбачає оптимальне співвідношення ефективності і безпечності лікування, завдячуючи чому забезпечується максимально можливий терапевтичний ефект при мінімальному ризику небажаних наслідків.

Мета. провести дослідження антиоксидантних властивостей лікарського засобу рослинного походження – гермограну.

Матеріали та методи дослідження. Антиоксидантні властивості лікарського засобу із зародків пшениці – гермограну досліджували за допомогою біохемілюмінісцентного методу та визначенням вмісту малонового діальдегіду у гомогенаті печінки білих щурів. Гермогран вводили дослідним тваринам у кількості 0,1 ЛД₅₀, що становить 250,0 мг, перорально протягом 7 днів. В якості контролю використовували інтактних тварин.

Результати. Дослідження антиоксидантних властивостей обумовлене тим, що до складу рослинного препарату із зародків пшениці – гермограну входить значна кількість токоферолів. Препарат є біологічно активною речовиною з високою біодоступністю.

Гермогран виявляє антиоксидантну активність, вміст МДА у гомогенні печінки щурів зменшується на 57,1% ніж у контролі.

Висновки. Отримані експериментальні матеріали дозволяють стверджувати, що гермогран є природним антиоксидантом, застосування якого є перспективним.

Summary. In the work we conducted research antioxydant property shows of Germogran.

ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІГЕКСАМЕТИЛЕНГУАНІДИНУ ГІДРОХЛОРИДУ ЯК ВИСОКОЕФЕКТИВНОГО БІОЦИДНОГО ЗАСОБУ

PROSPECTS FOR RESEARCH POLYHEXAMETHYLENE GUANIDINE HYDROCHLORIDE AS A HIGHLY EFFECTIVE BIOCIDAL MEDICATION

Гребельник А. І. / A. Grebelnyk

Науковий керівник: д.м.н., професор Чекман І.С.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
зав. каф. д.м.н., професор Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. За останніми даними майже 70 % інфекцій викликають мікроорганізми, резистентні до одного чи більше антибіотиків. Тому лікування резистентної інфекції є важливою проблемою для охорони здоров'я у всьому світі. А створення ефективного біоцидного лікарського засобу стало одним з найбільш перспективних завдань фармакології.

Методи дослідження. Аналітичні, фармакологічні.

Результати. Полігексаметиленгуанідину гідрохлорид (ПГМГ-ГХ) відноситься до високомолекулярних катіонних поверхнево-активних речовин групи гуанідинів. ПГМГ-ГХ проявляє високу біоцидну активність проти грам-позитивних та грам-негативних бактерій, грибів, дріжджів та вірусів, включаючи вірус імунодефіциту лю-

дини. Антибактеріальна активність ПГМГ-ГХ протестована на таких штаммах мікроорганізмів: *Staphylococcus aureus*, метицилін-стійкий *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella choleraesuis* and *Escherichia coli*

Зважаючи на постійну потребу у впровадженні нових протимікробних препаратів, а також комбінованого лікарського засобу, який поєднував би протимікробні та сорбційні властивості, доцільною є розробка і дослідження комбінованих засобів, які б об'єднували протимікробні та сорбційні властивості. Тому ведеться розробка композиту нанокремнезему та полігексаметиленгуанідину гідрохлориду.

Висновки. Розробка технології отримання такого оригінального композиту та вивчення його властивостей сприятиме впровадженню у медичну практику нового лікарського засобу з протимікробними та сорбційними властивостями.

Summary. Development of technology of composite nanosilica and polyhexamethylene guanidine hydrochloride and study its properties will promote introduction in medical practice the new medicinal product with antimicrobial and sorption properties.

ЗМІНА УЛЬТРАСТРУКТУРИ ЛІВОГО ШЛУНОЧКУ СЕРЦЯ ЩУРІВ ЗІ СПОНТАННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ПЕРИНДОПРИЛУ

CHANGE ULTRASTRUCTURE OF THE LEFT VENTRICLE RATS WITH SPONTANEOUS HYPERTENSION IN APPLYING PERINDOPRIL

Довгань Р.С. / R. Dovgan

Науковий керівник: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. Для лікування артеріальної гіпертензії, серцевої недостатності, ішемічної хвороби серця найбільш часто застосовують інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту (іАПФ). До ефективних іАПФ відноситься препарат периндоприл. Клінічними дослідженнями встановлено, що зниження АТ відбувається через спроможність периндоприлу гальмувати перетворення неактивного ангіотензину I в ангіотензин II з судинозвужувальними властивостями як в плазмі крові, так і судинах, а також в інших тканинах.

Мета роботи. Вивчення ультраструктури лівого шлуночку серця щурів лінії НІСАГ при застосуванні периндоприлу.

Матеріал та методи дослідження. В експерименті використовували щурів різної статі зі спонтанною артеріальною гіпертензією та щурів контрольної лінії WKY (normotensive Wistar-Kyoto rats). Досліди проведені на 10 нормотензивних WKY та 30 щурів з спонтанною артеріальною гіпертензією лінії НІСАГ. Електронно-мікроскопічно досліджувався міокард правого передсердя. Матеріал фіксували у 2,5% розчині глутарового альдегіда з подальшою до фіксацією в розчині OsO₄ за Мілонінгом, обробляли згідно загальноприйнятій для електронно-мікроскопічних досліджень методиці та заключали у суміш епону та аралдиту. Тривалість досліду 60 днів.

Отримані результати. Застосування периндоприлу знижує рівень контрактурних змін міофібрил, які розповсюджені в кардіоміоцитах лівого шлуночку нелікованих щурів лінії НІСАГ.

Висновки. Покращення скоротливого апарату кардіоміоцитів після застосування периндоприлу пов'язано з відновленням енергозабезпечення серцевого м'яза, внаслідок нормалізації ультраструктурних якісних та кількісних характеристик мітохондрій.

Summary. Improved of contractile apparatus of cardiomyocytes after application of perindopril is associated with the restoration of power supply of the heart muscle due to normalization of qualitative and quantitative ultrastructural features of mitochondria.

АМЛОДИПІН В ФАРМАКОТЕРАПІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

AMLODIPINE IN PHARMACOTHERAPY OF CARDIOVASCULAR DISEASES

Казак Л.І., Реплячук Н.Д., Денисенко М.Б. /
L. Kazak, N. Replyanchuk, M. Denysenko

Науковий керівник: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., проф. І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Вступ. Артеріальна гіпертензія є одним із основних факторів ризику виникнення кардіоваскулярних подій – інфаркту міокарда, мозкового інсульту, серцевої недостатності, захворювань нирок.

Мета дослідження. На основі літературних даних і відомостей з Інтернету проаналізувати ефективність амлодипіну при лікуванні кардіоваскулярних захворювань.

Методи дослідження. Аналітичні, статистичні, фармакологічні.

Результати. Амлодипін є типовим представником блокаторів повільних кальцієвих каналів з вираженими вазодилатуючими якостями і метаболічною нейтральністю.

Одноразовий прийом амлодипіну забезпечує зниження артеріального тиску протягом 24 годин, не викликає ортостатичної гіпотензії. Амлодипін проявляє виражену органопротекторну дію, антиоксидантні і антиатеросклеротичні властивості. Період напіввиведення амлодипіну в межах 30–50 годин, що забезпечує пролонгований антигіпертензивний ефект. Застосування амлодипіну в комбінації з діуретиками або інгібіторами ангіотензинперетворюючого ферменту проявляє сприятливу дію на віддалений прогноз і виживання пацієнтів з артеріальною гіпертензією.

Висновок. Амлодипін при монотерапії і в комбінації з іншими антигіпертензивними засобами є ефективним і безпечним препаратом у хворих кардіоваскулярного ризику.

Summary. Amlodipine monotherapy and in combination with other antihypertensive agents is an effective and safe drug in patients with cardiovascular risk.

ЗАСТОСУВАННЯ КВЕРЦЕТИНУ ДЛЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЦИТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК CdS НА КУЛЬТУРУ КЛІТИН СПИННОМОЗКОВИХ ГАНГЛІЇВ

APPLICATION OF QUERCETIN FOR PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF CYTOTOXIC EFFECTS OF CdS NANOPARTICLES ON CELL CULTURE OF SPINAL GANGLION

Каштанов В.А., Козицька Т.В., Єсип Н.В. /
V. Kashtanov, T. Kozytska, N. Yesyp

Науковий керівник: асист. каф. гістології
та ембріології Козицька Т.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра гістології та ембріології
(зав. каф.: д. м. н., проф. Чайковський Ю.Б.)
м. Київ, Україна

У сучасному світі спостерігається стрімкий розвиток нанотехнологій для удосконалення різних технологічних і технічних процесів. Питання можливої цитотоксичності наноматеріалів надзвичайно важливе для нанофармакології, яка займається пошуком, вивченням і синтезом лікарських форм, що являють собою молекули та кластери молекул лікарського засобу, оточені наноструктурною капсулою [Чекман, 2008].

Дослідження присвячене вивченню дії препарату “Кверцетин” на культуру клітин спинномозкових гангліїв (DRG) щурів за умов впливу наночастинок (НЧ) CdS. НЧ CdS розміром 4–8 нм в дозах 1, 10, 20, 40, 80 мкмоль/л та препарат Кверцетин в дозах 10, 30 мг/мл вводили в культуру на 3 добу культивування, яке загалом тривало 6 днів. Контролем слугувала культура DRG без інтоксикації.

Згідно результатів наших досліджень було зменшено негативний вплив інтоксикантів на культуру клітин спин-

номозкових гангліїв. Так, при застосуванні Кверцетину у дозі 30 мг/мл для фармакокорекції морфологічних порушень при найбільшій гранично допустимій дозі інтоксикантів (10 мкмоль/л), можна зберегти 66,9±5,5% клітин культури у порівнянні із 59,5±8,3% клітин у контролі.

У результаті цитотоксичного впливу НЧ CdS відбувається ретракція відростків фібробластів та нейритів псевдоуніполярних нейронів, клітини вакуолізуються і фрагментуються. Введення у культуру Кверцетину допомагають зменшити цитотоксичний вплив – тривалість життя клітин збільшується, вони довше зберігають нормальну морфологію тощо.

Summary. The use of Quercetin within controlled cytotoxic effect of CdS nanoparticles reduces metabolic abnormalities in spinal ganglia cells culture, preventing their destruction and retraction axons.

НЕЙРОПРОТЕКТОРНЫЕ СВОЙСТВА ЦИТИКОЛИНА

NEUROPROTECTIVE PROPERTIES OF CITICOLINE

Клявин Е.С. / Y. Kliavin

Научный руководитель: к.мед.н. Волчек А.В

Белорусский государственный медицинский
университет

Кафедра фармакологии

(зав. каф.: канд. мед. наук, доцент Бизунок Н.А.)

г. Минск, Беларусь

Проблема терапии нейродегенеративных болезней, воспалительных и ишемических повреждений центральной нервной системы имеет большое значение для современной медицины и представляет собой серьезную социальную проблему. В настоящее время для лечения этих заболеваний используется, преимущественно, симптоматическая терапия, которая не влияет на их течение, в связи с этим, существует необходимость разработки лекарственных средств патогенетического действия.

Несмотря на разнообразную клиническую картину и различную этиологию этих заболеваний, ключевым звеном развития болезней считают гибель нейронов, поэтому нейропротекция рассматривается в качестве важнейшей цели для патогенетической фармакотерапии.

Одним из перспективных нейропротекторов является предшественник холина – цитиколлин. Холины обладают широким спектром действия – способствуют восстановлению поврежденных мембран клеток, ингибируют действие фосфолипаз, препятствуют избыточному образованию свободных радикалов, предотвращают гибель клеток, воздействуя на механизмы апоптоза, защищают от ишемии мембраны нейронов за счет сохранения сфингомиелина и кардиолипина; ингибируют фосфолипазу А₂, что приводит к уменьшению воспаления в пораженном месте, улучшают нейротрансмиссию и метаболизм нейронов, нормализуют активность Na⁺-K⁺-АТФазы,

активируют нейрональные митохондриальные цитохромоксидазы, нормализуя тканевое дыхание.

Недавние исследования показывают, что предшественники холина оказывают терапевтический эффект как при острой фазе цереброваскулярного нарушения легкой степени, так и при лечении его последствий. Клинические испытания показали, что их использование актуально при лечении биполярного расстройства, неартериитной ишемической невпропатии зрительного нерва, глаукомы, амблиопии, черепно-мозговых травм легкой степени. Предшественники холина увеличивают мышечную силу людей, перенесших нетравматическое церебральное кровоизлияние, показывают умеренную клиническую эффективность для профилактики и лечения последствий инфаркта головного мозга.

Таким образом, совокупность экспериментальных и клинических данных позволяет рассматривать предшественники холина в качестве перспективных нейротерапевтических лекарственных средств.

Summary. Thus, the set of experimental and clinical records can be considered a precursor of choline as neurotherapeutic promising drugs.

АНАЛІЗ КЛІНІКО-ПАТОГЕНЕТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОЛІНОЗУ

ANALYSIS OF CLINICAL PATHOGENETIC TREATMENT OF POLLINOSIS

Кольба А.А., Пузыренко А.М., Гогунська І.В. /
A. Kolba, A. Puzyrenko, I. Gogunska

Науковий керівник: член-кор. НАН і НАМН України,
професор І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність дослідження: Поліноз відноситься до захворювань, що не впливають на тривалість життя, показники смертності, але суттєво погіршують показники якості життя пацієнтів. Дані літератури вказують на тенденцію зростання захворюваності на поліноз у структурі загальної захворюваності упродовж останніх 10 років.

Мета дослідження. Визначити особливості показників цитокінів у хворих на поліноз після алерген-специфічної імунотерапії та порівняти клініко-фінансову ефективність терапій.

Матеріали і методи дослідження. У дослідження було включено історії хвороб 309 хворих на поліноз, мешканців м. Києва, віком від 18 до 57 років, серед них жінок – 178 (57,6%), чоловіків – 131 (42,4%) за період 2011-2012 рр. У всіх хворих виявлено сенсibilізацію до пилок рослин літньо-осінньої (n=303; 98,1%) і/або весняно-літньої палі-

нації (n=40; 12,9%). У більшості хворих (n=262; 84,8%) виявлено позитивну алергічну реакцію на пилок трьох рослин і більше. Основними клінічними проявами полінозу в пацієнтів були: сезонний алергійний риніт (n=298; 96,4%), кон'юнктивіт (n=273; 88,3%), переважно в поєднаній формі ринокон'юнктивіту (n=272; 88,0%). Бронхіальну симптоматику спостерігали в третині випадків (n=104; 33,7%).

Отримані результати і висновки. Виявлено, що основні нозологічні форми при полінозі – ураження очей, ураження ЛОР-органів, ураження дихальних шляхів, ураження нервової системи. Для визначення потрібної кількості курсів алерген-специфічної імунотерапії, необхідно визначити в сироватці крові вміст IL-4, -5, -10, -12 і INF-γ, які є маркерами активності Th2 та Th1, відповіді. При проведенні клініко-економічного аналізу ефективності різних терапій полінозу встановлено переваги проведення передсезонної алерген-специфічної імунотерапії. Обґрунтовано, що адекватне лікування сприяє зменшенню клінічних проявів полінозу та підвищенню якості життя пацієнта.

Summary. Adequate treatment reduces clinical symptoms of hay fever and improve quality of life.

ПЕРСПЕКТИВИ ЛІКУВАННЯ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ НАТРІЙ-УРЕТИЧНИМ ПЕПТИДОМ

PROSPECTS FOR TREATMENT OF HEART FAILURE SODIUM URETYCHNYM PEPTIDES

Лазарева К.П. / K. Lazareva

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.В. Бабак
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і АМН України,
д.м.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. В даний час хронічна серцева недостатність (ХСН) є однією з актуальних медико-соціальних проблем. Це обумовлено її широкою поширеністю, постійним зростанням захворюваності і несприятливим прогнозом. Серцева недостатність є однією з найчастіших причин госпіталізації хворих з серцево-судинними захворюваннями. Низька виживаність і високі витрати на стаціонарне лікування роблять актуальною оптимізацію лікування хворих з серцевою недостатністю.

Мета дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються використання у терапії серцевої недостатності (СН) препаратів, що по потенціюють ефекти натрій-уретичного пептиду (НУП).

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. Натрій-уретичний пептид (НУП). Підвищення рівня ангіотензину II, ендотеліну, вазопресину, аль-

достерону в організмі при серцевій недостатності (СН) частково врівноважуються збільшенням вмісту натрійуретичного пептиду (НУП), який проявляє вазодилатуючий, діуретичний та натрійуретичний ефект, гальмує процеси клітинного росту і перешкоджає розвитку фіброзу. При СН ці позитивні ефекти нівелюються попри коротку тривалість життя НУП.

Існують два підходи до терапії, спрямованої на потенціювання ефектів НУП: застосування безпосередньо самого НУП і уповільнення його деградації. Препарат несірітид структурно ідентичний ендогенному мозковому НУП людини, який продукується *Escherichia coli* при використанні рекомбінантної ДНК-технології. Препарат швидко проявляє дозозалежну вазодилатуючу дію і має хороший профіль безпеки. Самим поширеним небажаним явищем була гіпотензія.

На стадії клінічних досліджень знаходяться засоби, що одночасно блокують АПФ і НЕП: омапатрілат, фазідотріл, але вони заявлені інгібіторами вазопептидаз. Доклінічні та початкові клінічні дослідження цих сполук показали їх високу ефективність для лікування СН: зменшувалися ремоделювання судин, гіпертрофія міокарда, поглиблювалась натрійуретична, діуретична і антипроліферативна дія.

Однак за результатами дослідження фази лікування омапатрілатом не привело до достовірного зниження ризику смерті або серцево-судинних наслідків у хворих з СН в порівнянні із застосуванням інгібітора АПФ. Можливо, що причини невдач для омапатрілата в даному дослідженні пов'язані з недостатнім числом спостережень, і, головне, з малим терміном спостереження (10,4 міс.). Незважаючи на те, що інгібування вазопептидаз – складний процес, що вимагає додаткового вивчення, вплив на різні нейрогуморальні системи є привабливим підходом в лікуванні СН. Припускають, що інгібітори вазопептидаз будуть максимально ефективні у найбільш важко хворих з поєднанням АГ і ХСН.

Висновки. Таким чином, дані про ефективність і безпеку як неселективних так селективних антагоністів ЕТА рецепторів при лікуванні СН та гіпертонічної хвороби, отримані в ході клінічних випробувань, неоднозначні і вимагають проведення додаткових досліджень.

Summary. Thus, data on the efficacy and safety of non-selective so as selective ETA receptor antagonists in the treatment of heart failure and hypertension, obtained during clinical trials, ambiguous and require further research.

ПОХІДНІ ЯНТАРНОЇ КИСЛОТИ ЯК МЕТАБОЛІТНОТРОПНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ

SUCCINIC ACID DERIVATIVES AS METABOLITOTROPIC DRUGS

Максимчук О.О. / O. Maksymchuk

*Науковий керівник: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.мед.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Пошук, вивчення та впровадження у медичну практику метаболітотропних лікарських засобів є важливою фармакологічною проблемою. До таких засобів відносяться похідні янтарної кислоти. В Інституті органічної хімії НАН України академіком М.О. Лозинським синтезовано оригінальне похідне янтарної кислоти під умовною назвою яктон.

Мета. Дослідити фармакологічні властивості яктону з метою впровадження у медичну практику для лікування різних захворювань.

Матеріали і методи. Досліди проведені на мишах, щурах, кролях.

Результати досліджень. Проведеними дослідженнями встановлено, що яктон, метаболітотропний лікарський засіб, проявляє різнобічну фармакологічну активність. До основних його властивостей відноситься антиоксидантна та антигіпоксична активність, властивість зменшувати токсичність антрациклінового протипухлинного препарату доксорубіцину, натрію фториду.

Висновки. Похідне янтарної кислоти проявляє виражену фармакологічну активність, що обумовлює можливість застосування у медичній практиці для лікування різних захворювань.

Summary. Pharmacological properties of the yakton have been studied with the purpose of its implementation into clinical practice for a treatment of various diseases.

КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЕТОРИКОКСИБУ

CLINICAL AND PHARMACOLOGICAL PROPERTIES ETORICOXIB

Макуха Ю.М., Голубенко О.О. / U. Makuha, O. Golubenko

Науковий керівник: к.м.н., доц. Бабак В.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., професор Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Сучасна ревматологія досягла великих успіхів у лікуванні найбільш поширених захворювань опорно-рухового апарату, насамперед, запального характеру – таких, як ревматоїдний артрит (РА). Впровадження в клінічну практику біологічних засобів і стратегія ранньої агресивної терапії із застосуванням базисних протизапальних препаратів зробили реальним досягнення стійкої клінічної ремісії у хворих. Проте, симптоматичні знеболюючі засоби зберігають при цій патології найважливішу позицію. Основним класом ліків, що застосовуються для симптоматичної терапії при болю і запаленні, є нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП). Їх використання дозволяє досягти значного зменшення вираженості болю і поліпшення загального стану приблизно у половини хворих РА. Проте, широкому застосуванню НПЗП стає на заваді значна кількість гастропатій, що виникають при використанні цих препаратів.

Мета дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються застосування нестероїдних протизапальних препаратів в ревматології.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. Згідно з наявними рекомендаціями препаратом “першої лінії” для зняття болю при РА, є анальгетик парацетамол, найважливішою перевагою якого є низький ризик розвитку ускладнень. Однак навіть у максимальному дозуванні (4 г на добу) парацетамол поступається за своєю ефективністю НПЗП. Високий анальгетичний потенціал НПЗП у поєднанні з протизапальним ефектом забезпечують їх очевидну перевагу над парацетамолом. Однак застосування НПЗП може стати причиною розвитку серйозних побічних ефектів: від гастропатій до гастроінтестинальних катастроф.

Представник останньої генерації селективних НПЗП-еторикоксид дозволяє по новому поглянути на питання застосування подібних препаратів у ревматологічній практиці. Фармакологічні властивості цього препарату дуже сприятливі. Це найбільш селективний ЦОГ-2, який перевершує за цим показником всі інші НПЗП. Він має високу (близько 100 %) біодоступність, яка забезпечує досягнення пікової концентрації в крові вже через 1-3 години після перорального прийому, і відповідно – максимальну швид-

кодню. Період напіввиведення еторикоксибу становить 22 год, тому протягом 1 добу після його одноразового прийому зберігається стабільний знеболюючий і протизапальний ефект.

У цілому еторикоксид зарекомендував себе як дієвий засіб для ургентного знеболювання при ортопедичних операціях і операціях на черевній порожнині, а також при гострих травмах.

Висновки. Еторикоксид – найбільш селективний серед усіх НПЗП і має низький ризик виникнення ускладнень зі сторони шлунково-кишкового тракту, проте небезпека ускладнень з боку серцево-судинної системи у хворих має місце. Тому, препарат еторикоксид потребує подальшого вивчення.

Summary. Etoricoxib – the most selective of all NSAID and has a low risk of complications on the part of the gastrointestinal tract, but the risk of complications of the cardiovascular system in patients occurs. Therefore, the drug Etoricoxib requires further study.

ОПОЛАСКИВАТЕЛИ ПОЛОСТИ РТА – КАК СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ГАЛИТОЗОМ

ORAL CONDITIONER AS THE WAY AGAINST HALITOSIS

Михалькевич К.О., Пруський Д.Н. /
K. Michalkievich, D. Pruski

Научный руководитель: член-корреспондент НАН
и НАМН Украины, д.м.н., профессор Чекман И.С.

Національний медичний університет
імені А. А. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної
фармакології

(зав. каф.: член-корреспондент НАН і НАМН
України, д.м.н., професор Чекман І. С.)
г. Київ, Україна

Актуальность. Одним из наиболее распространенных заболеваний полости рта является галитоз. Исследованиями Клиники галитоза в Словении (Halitosis Clinic, Ljubljana, Slovenia) установлено, что у 90% людей галитоз возникает периодически, у 25% – постоянно.

Галитоз рассматривается преимущественно как стоматологическая проблема, проявления которой можно уменьшить санацией ротовой полости и симптоматическим применением широкого спектра гигиенических методов и средств. Проблема имеет кроме стоматологических еще соматические, гигиенические и психосоциальные аспекты.

Цель работы. Оценка эффективности уменьшения галитоза средствами для полоскания полости рта. Ополаскиватель полости рта относится к дополнительным средствам гигиены и представляет собой водный раствор активных компонентов, обладающими профилактическими и лечебными свойствами.

Матеріали і методи. Исследовали влияние ополаскивателей на эффективность устранения неприятных запахов у студентов 2 курса стоматологического факультета НМУ имени А.А.Богомольца. В исследовании участвовали 75 респондентов, которые в течение месяца, 2 раза в день полоскали полость рта, приобретенным в аптеке ополаскивателем “Лесной бальзам”.

Результаты исследования. Во всех случаях после курсового лечения, был устранен неприятный запах изо рта. Но также наблюдались и негативные стороны лечения. В составе препарата содержался этиловый спирт (1,32 % от объема), участники получали тест-полоску “Алко-Скрин” и во всех случаях был зафиксирован алкоголь в крови. Триклозан – антибактериальный препарат широкого спектра действия. Но при длительном использовании наблюдается потемнение твердых тканей зуба.

Выводы. Применение ополаскивателей для полости рта помогает уменьшить симптомы галитоза. Но наличие спирта этилового и триклозана в составе может приводить к нежелательным последствиям.

Summary. Halitosis is topical problem nowadays. Protection from halitosis needs oral conditioners, but at first, what they consist of should be carefully read.

АГОНИСТИ ДОФАМИНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ У ЛІКУВАННІ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА

DOPAMINE RECEPTOR AGONISTS IN TREATMENT OF PARKINSON DISEASE

Молочек А. Ю., Токарчук І. М. / A. Molochek, I. Tokarchuk

Науковий керівник: к.м.н., доц. Бабак В.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України, д.м.н.,
професор Чекман І.С.)

м. Київ, Україна

Актуальність. Хвороба Паркінсона – хронічне, неухильно прогресуюче дегенеративне захворювання головного мозку. ХП відноситься до найбільш частих захворювань людей літнього віку і є причиною понад 80% випадків паркінсонізму. Пошук нових перспективних препаратів для лікування хвороби Паркінсона є актуальним для сучасної медицини.

Мета і завдання дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються використання агоністів дофамінових рецепторів у лікуванні хвороби Паркінсона.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. Леводопа (Л) залишається базисним засобом у лікуванні ХП. Проте встановлено, що терапевтичний ресурс препаратів Л обмежений і через кілька років

ефективність знижується. Це зумовлено зменшенням кількості дофамінових рецепторів в ЦНС. У зв'язку з цим особливого значення набувають препарати, що безпосередньо стимулюють дофамінові рецептори.

До агоністів дофамінових рецепторів (АДР) відносять ерголінові агоністи (бромокриптин, перголід, лізурід, каберголін) і неерголінові агоністи (апоморфін, праміпексол, ропінірол).

Каберголін – ерголіновий препарат, що є високоактивним агоністом D2 рецепторів. Може призначатися 1 раз на день. При застосуванні каберголіну ускладнення, пов'язані з тривалим лікуванням Л, виникають пізніше.

Ропінірол – новий неерголіновий препарат. За структурою він нагадує дофамін і особливо активно зв'язується з D2 і D3 рецепторами. На ранній стадії ропінірол по ефективності не поступається Л, бромокриптину.

Апоморфін – неерголіновий агоніст, який стимулює D1, D2 і D3 рецептори. На відміну від інших АДР, апоморфін випускається в розчині і може призначатися парентерально. Найчастіше застосовується на пізній стадії захворювання у хворих, які страждають важкими руховими флуктуаціями, особливо синдромом “включення-виключення”.

Висновки. Застосування неерголінових агоністів дофамінових рецепторів у лікування хвороби Паркінсона сприяє зменшенню побічних ефектів, що пов'язані з тривалим використанням леводопи.

Summary. Application of non-ergot-derived dopamine agonist for the treatment of Parkinson disease reduces the side effects associated with prolonged use of levodopa.

ФАРМАКОЛОГІЯ НІКОРАНДИЛУ

PHARMACOLOGY OF NICORANDIL

Моцак Т.М., Макуха Ю.М. / T. Motsak, U. Makuha

Науковий керівник: к.м.н., доц. Бабак В.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., професор Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Ішемічна хвороба серця (ІХС) займає перше місце в структурі смертності в країнах Європи, в Росії та у США. Великий внесок у зниження смертності від цього захворювання вносять лікарські препарати з доведеною ефективністю. У сучасних рекомендаціях щодо лікування ІХС надають перевагу антиагрегантам та гіполіпідемічним препаратам (статином), а у хворих з перенесеним інфарктом міокарда – б-блокаторам (ББ) і інгібіторам ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ). В останні роки до відомих груп антиангінальних препаратів додався ряд нових: блокатори синусового вузла, активатори калієвих каналів, а також різні препарати метаболічної дії.

Мета дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються використання перспективного препарату нікорандилу у лікуванні ішемічної хвороби серця.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. У кінці минулого століття було виявлено препарати, що впливають на калієві канали клітинних мембран. Найбільш досліджений з них є нікорандил (Н). Препарат, крім нітратної групи, містить фрагмент вітаміну РР. Наявність нітратної групи і залишку аміду нікотинової кислоти визначають поєднання властивостей органічних нітратів і модуляторів калієвих каналів. Результатом цього є периферична вазодилатація, коронаророзширювальна дія, збалансоване зниження систолічного і діастолічного артеріального тиску (АТ).

Нікорандил добре всмоктується в шлунково-кишковому тракті, досягаючи максимальної концентрації в плазмі крові через 30-60 хв., практично не зв'язується з білками плазми крові. Біодоступність прийомі становить 75-80%, період напіввиведення становить 0,5-1 год, 20% від введеної дози виводиться нирками у вигляді метаболітів. Фармакокінетичні показники мало залежать від віку хворого, наявності супутньої патології печінки або нирок, супутньої терапії. Фармакодинаміка: поєднання нітратоподібних властивостей і здатності відкривати калієві канали призводить до гіперполяризації клітинної мембрани, що зменшує надходження в клітини кальцію. Нітратоподібний ефект полягає в збільшенні внутрішньоклітинного вмісту циклічного гуанілмонофосфату (цАМФ), в результаті чого збільшується продукція ендотеліального фактора релаксації. Ці фармакологічні ефекти стимулюють периферичну вазодилатацію, коронаророзширювальний дію і захист міокардіоцитів при ішемії.

Препарат покращує доставку кисню до серця без збільшення потреби міокарда в ньому. Н не впливає на частоту серцевих скорочень (ЧСС), провідну систему серця та скоротливу здатність міокарда. Не виявлено також істотного впливу препарату на ліпідний обмін і метаболізм глюкози.

Висновки. Таким чином, нікорандил – препарат, що володіє подвійними властивостями вазодилатора (за допомогою впливу на залежні від АТФ-калієві канали в клітинній мембрані), а за механізмом венодилатуючої дії подібний нітратам.

Summary. Thus, nicorandil – a drug that has dual properties vasodilator (through effects on ATP-dependent potassium channels in the cell membrane), and the mechanism of action similar venodilator nitrates.

КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ НЕЕРГОЛІНОВИХ АГОНІСТІВ ДОФАМІНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ

CLINICAL AND PHARMACOLOGICAL PROPERTIES NEERHOLINOVYH DOPAMINE RECEPTOR AGONISTS

Мудра Ю.С. / I. Mudra.

Керівник: к.м.н., доц. Бабак В.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., професор Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. Хвороба Паркінсона (ХП) – хронічне, неухильно прогресуюче дегенеративне захворювання головного мозку. ХП відноситься до найбільш частих захворювань людей літнього віку і є причиною понад 80% випадків паркінсонізму. Леводопа (Л) продовжує залишатися базисним засобом у лікуванні ХП. Проте встановлено, що терапевтичний ресурс препаратів Л обмежений і через кілька років ефективність знижується. Це зумовлено зменшенням кількості дофамінових рецепторів в ЦНС. У зв'язку з цим особливого значення набувають препарати, що безпосередньо стимулюють дофамінові рецептори.

Мета і завдання дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються застосування дофамінових агоністів у лікуванні хвороби Паркінсона.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. До агоністів дофамінових рецепторів (АДР) відносять ерголінові агоністи (бромокриптин, перголід, лізурід, каберголін) і неерголінові агоністи (апоморфін, праміпексол, ропінірол).

Ропінірол – новий неерголіновий препарат. За структурою він нагадує дофамін і особливо активно зв'язується з D2 і D3 рецепторами. На ранній стадії ропінірол по ефективності не поступається Л більш ефективний, ніж бромокриптин. Апоморфін – неерголіновий агоніст, який стимулює D1, D2 і D3 рецептори. На відміну від інших АДР, апоморфін випускається в розчині і може призначатися парентерально. Найчастіше застосовується на пізній стадії захворювання у хворих, які страждають важкими руховими флуктуаціями, особливо синдромом “включення-виключення”. Каберголін – ерголіновий препарат, що є високоактивним агоністом D2 рецепторів. Може призначатися 1 раз на день. При застосуванні каберголіну ускладнення, пов'язані з тривалим лікуванням леводопою, виникають пізніше.

Побічні ефекти АДР подібні з ефектами леводопи і включають нудоту, блювоту, ортостатичну гіпотензію, психічні розлади, але розвиваються частіше, ніж при застосуванні леводопи. Виникнувши на початку лікування, в подальшому вони мають тенденцію до зменшення. Потрібно враховувати, що призначення АДР в малих дозах

може призвести до наростання паркінсонічної симптоматики за рахунок активації пресинаптичних ауторецепторів і посилення зворотного захоплення, зниження синтезу і виділення дофаміну в синаптичну щілину. Використання домперидону в початковий період лікування (звичайно в перші 2 тижні) зменшує нудоту і дозволяє нарощувати дозу швидше. Важливо відзначити, що АДР частіше, ніж препарати леводопи, викликають психотичні порушення, особливо у літніх хворих з когнітивними порушеннями або супутніми цереброваскулярними захворюваннями. При ранньому розпізнаванні цього ускладнення відміна препарату швидко нормалізує психічний статус.

Висновки. Застосування неерголінових агоністів дофамінових рецепторів у лікування хвороби Паркінсона сприяє зменшенню побічних ефектів, що пов'язані з тривалим використанням леводопи.

Summary. Application neerholinovyh agonists of dopamine receptors in Parkinson's disease reduces the side effects associated with prolonged use of levodopa. However, possible psychotic disorders in elderly patients with cognitive impairment.

КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЕЗОМЕПРАЗОЛУ

CLINICAL AND PHARMACOLOGICAL PROPERTIES OF ESOMEPRAZOLE

Мудра Ю.С., Моцак Т.М. / I. Mudra, T. Motsak

Науковий керівник: к.м.н., доц. В.В. Бабак

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Застосування інгібітора протонної помпи (ІПП) – езомепразолу в медичній практиці можна порівняти з відкриттям H. pylori та встановленні її ролі в розвитку виразкової хвороби шлунку та 12-ти палої кишки. Завдяки ІПП лікарі отримали можливість ефективно контролювати секрецію соляної кислоти клітинами шлунку. Наступною епохальною подією в контролі кислотності шлункового соку стало створення оптичного ізомеру езомепразолу – езомепразолу. З точки зору хімії молекулу S-енатіомера можна уявити як дзеркальне відображення попередника – омепразолу, однак з точки зору фармакології це новий етап в еволюції ІПП.

Мета дослідження. Узагальнити сучасні дані літератури вітчизняних та зарубіжних вчених, що стосуються лікування інгібіторами протонної помпи кислотозалежних захворювань шлунку.

Матеріали і методи. Аналітичні, статистичні, клініко-фармакологічні.

Результати. Завдяки особливим стереохімічним властивостям фармакологічні параметри езомепразолу істот-

но відрізняється від омепразолу. Перш за все, це більш висока біодоступність, швидка реалізація кислотодепресивного ефекту, стабільність препарату при зберіганні. Необхідно відзначити високу клінічну ефективність і хорошу переносимість ізомеру хворими. При проведенні рандомізованих клінічних випробувань, в якому вивчалася ефективність ерадикації H. pylori в залежності від ІПП спостерігали більш швидке зняття симптоматики кислотозалежних захворювань, більш повне загоєння ерозій та більш тривалу ремісію в порівнянні з використанням інших ІПП. При використанні потрійної схеми антихелікобактерної терапії на основі езомепразолу забезпечується більш висока ерадикація H. pylori ремісію. Дані інших досліджень, в тому числі і клінічних, переконливо свідчать про більш високу і тривалу кислотодепресивну активність S-енатіомера: так при прийманні езомепразолу у дозі 40 мг рН в шлунку вище 4 утримувався протягом більше 12 годин на добу у 73,5% пацієнтів. При використанні омепразолу в дозі 20 мг рН в шлунку вище 4 утримувався тільки в 50% хворих.

При прийманні езомепразолу відмічена менша частота появи таких побічних ефектів як нудота, діарея, закрепи, метеоризм, депресивні стани, міалгія.

Висновки. Лікування кислотозалежних захворювань це тривалий процес, що вимагає прийому антисекреторних препаратів мінімум кілька тижнів. В даному випадку езомепразол показав найкращу клінічну ефективність і хорошу переносимість. Однак, для широкого використання препарату у клінічній практиці, необхідні подальші клінічні дослідження.

Summary. Treatment of acid diseases is a long process that requires taking antisecretory drugs at least several weeks. In this case, esomeprazole showed the best clinical efficacy and tolerability. However, the widespread use of the drug in clinical practice, further clinical studies.

МОЖЛИВОСТІ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ СДУГ (СИНДРОМУ ДЕФІЦИТУ УВАГИ ТА ГІПЕРАКТИВНОСТІ)

PHARMACOLOGICAL CAPABILITIES OF ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER (ADHD) CORRECTION

*Одінцова Т.А., Моцич О.О., Корнійко Є.Ю., Панченко В.В. /
T. Odintsova., O. Motchych., E. Koriiko., V. Panchenko*

Науковий керівник: к.мед.н., доц. І.О. Борзенко

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Актуальність. Розлади поведінки та пов'язані з ними порушення психічного розвитку та навчання, соціалізації, міжперсональної комунікації, часто зустрічаються у дітей.

Ці порушення являють собою одну з найбільш важливих психологічних, педагогічних і медичних проблем дитячого та підліткового періоду та тягнуть за собою серйозні соціальні та педагогічні наслідки. Частота СДУГ коливається від 2,2 до 18% у дітей шкільного віку. Поведінкові розлади у дітей супроводжуються порушенням концентрації уваги, підвищеною збудливістю, непосидючістю, важкостями у навчанні, розладами сну. Дані симптоми найчастіше спостерігаються при СДУГ (синдромі дефіциту уваги і гіперактивності), який можуть діагностувати сімейні лікарі, педіатри, неврологи, психіатри. Своєчасно розпочате лікування даних розладів дозволяє в подальшому уникнути багатьох психоневрологічних захворювань.

Мета. Провести аналіз сучасних даних (вітчизняних та зарубіжних публікацій) про шляхи фармакологічної корекції СДУГ.

Методи дослідження. Аналітичні, статичні.

Результати. Для лікування пацієнтів зі СДУГ використовують лікарські препарати різних груп. До препаратів першої лінії з точки зору доказової медицини відносять психостимулятори, основним препаратом котрих є метилфенідат (риталін, концерта). Препарат відносять до амфетаміноподібних засобів із вираженим психостимулюючим ефектом та призначають дітям від 6 років (zareєстрований у країнах Європи, США, Канаді, у зв'язку з наркотичним ефектом, не прийнятий до ресстрації у багатьох інших країнах). Метилфенідат має побічні ефекти притаманні амфетаміну (підвищення артеріального тиску, блувота, тахікардія, безсоння, тривога, галюцинації, затримка росту, лікарська залежність). Навколо даного лікарського засобу, як наркотичного, постійно розгортається полеміка на сторінках популярних та наукових видань. До препаратів першої лінії відноситься також атомоксетин (страттера) – високоселективний інгібітор пресинаптичних переносників норадреналіну, що має також велику кількість побічних ефектів (підвищення артеріального тиску, зниження ваги, дратівливість та ін.). До групи препаратів другої та третьої лінії входять препарати антидепресантів, клонідин, мілнацепрам та ін. Перераховані препарати показані до застосування при СДУГ, однак вимагають особливого підходу до призначення, збереження та моніторингу ефективності та безпеки. За відсутності можливості призначення препаратів основних груп, застосовуються засоби ноотропної та нейрометаболічної дії (церебралізін, пірацетам, пантогам, вінпоцетин та ін.), вітаміни, гомеопатичні засоби. Ефективність перерахованих засобів з точки зору доказової медицини потребує подальшого вивчення.

Висновки. Аналіз фармакологічної корекції СДУГ показав, що виражений фармакологічний ефект проявляють психостимулятори, що мають характерні для цієї групи побічні дії (наркотична дія, залежність при тривалому та неконтрольованому застосуванні) та потребують особливих умов зберігання та обліку, що обмежує їх застосування. Ефективність безпечних для лікування СДУГ лікарських засобів потребує подальшого вивчення.

Summary. Possible ways of pharmacological correction of ADHD are analyzed in the article. Side effects limit the application of drugs with proved efficiency (psychostimulants), and the safe profile drugs (nootropics) efficiency demands more convincing proves.

ПЛАЦЕБО – У ФАРМАКОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНІ

PLACEBO IN PHARMACOLOGY AND MEDICINE

Одінцова Т.А., Корнійко Є.Ю., Панченко В.В., Мошчич О.О. /
T. Odintsova, O. Motchych., E. Koriiko., V. Panchenko

Науковий керівник: к.мед.н., доц. Борзенко І.О.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
проф. Чекман І.С.)
м. Київ, Україна

Актуальність. “Золотим стандартом” проведення клінічних досліджень лікарських препаратів є “подвійні сліпі плацебоконтрольовані” дослідження, де позитивний ефект плацебо спостерігається у 20 – 30% випадків. Привертає до себе увагу вивчення походження терміну “плацебо”, а також вивчення можливих “плацебо ефектів” та їх підґрунтя.

Мета. Провести аналіз сучасних даних (вітчизняних та зарубіжні публікації) про поняття “плацебо” та “ефект плацебо” в медицині та фармакології.

Методи дослідження. Аналітичні, статистичні.

Результати. “Placebo” – “я сподобаюсь”. Слово відповідає першим рядкам співів католицької запокійної вечірні. Термін “плацебо” в медичному розумінні вперше використав Вільям Куллен у 1772 р. У 1785 р. визначення терміну звелось до “загальновідомого методу лікування або лікувальна практика”. Латиною слово “placere” означає “подобатися”, “бути популярним”. У 1811 р. термін характеризувався як “будь-який засіб, розрахований більше на те, щоб сподобатися хорому, ніж на лікувальний ефект”. Сучасному розумінню терміну найбільше відповідає назва “пустушка”. Існує визначення даного терміну як “лікарська форма, що за зовнішнім виглядом, запахом, смаком та іншими властивостями імітує лікарський засіб, але не містить діючої речовини (лише формоутворюючі речовини)”. Вивчення “ефекту плацебо” почалось ще за часів Другої світової війни у США (фізіологічний розчин використовувався у разі відсутності морфіну). Термін означає будь-які зміни, що відбуваються з людиною після прийому (ін’єкція, інгаляція, розтирання, нанесення мазі і т. д.) плацебо, а також процедури, що імітують ту чи іншу методику. Розрізняють “позитивний” (покращення самопочуття, сну, функцій різних органів та систем, послаблення або зникнення симптомів хвороби та ін.) та “негативний” (погіршення показників здоров’я або хвороби, поява небажаних явищ або хворобливих симптомів) плацебо ефект, останній іноді називають “ноцебо”. Розрізняють істинний та усвідомлений ефект плацебо. Пацієнтів, у котрих відмічений будь-який ефект плацебо, називають плацебо-респондерами або плацебо-реакторами. Пацієнти, що не дають відповідь на дію плацебо, називають плацебо-нереакторами.

Висновки. Плацебо ефект притаманний лише людській природі, фундаментом котрої є функціонуюча нервова

система, що доводить факт лікування до свідомості людини. Позитивний ефект плацебо спостерігається в середньому у 30–35% хворих практично на будь-яке захворювання. Ефект плацебо здатен імітувати дію активних ліків, змінювати симптоматику органічних захворювань, спотворювати дію препаратів. Плацебо застосовується з терапевтичною, діагностичною, науковою метою. Необхідне подальше вивчення цього унікального ефекту.

Summary. Placebo effect is peculiar only for human organism; functioning nervous system, providing the fact of treatment to human consciousness, is the basis of it. Positive placebo effects are occurred in about 30 – 35% of patients suffering of different diseases. Placebo effect can imitate active drugs' effect, change semiotics of organic diseases, to pervert the action of medications. Placebo effect can be used for reaching of therapeutic, diagnostic or investigatory goal. Further investigation of this unique effect is necessary.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ АЛЕРГІЧНОГО РИНИТУ

MODERN METHODS OF PHARMACOTHERAPY OF ALLERGIC RHINITIS

Панченко В.С., Пузиренко А.М., Ходак М.В. /
V. Panchenko, A. Puzyrenko, M. Chodak

Науковий керівник: член-кор. НАН та НАМН
України, професор І.С. Чекман

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
професор І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

В Україні з кожним роком збільшується число алергічних захворювань, зокрема алергічного риніту. За різними даними, цією формою алергії страждає від 8 до 12% всіх жителів Землі.

Алергічний риніт – запальна реакція слизової оболонки носа на дію алергену. Виділяють дві основні форми захворювання:

- Сезонний алергічний риніт. Найбільш поширена форма. Зазвичай маніфестує в молодому віці. Симптоми хвороби з'являються в певну пору року і найчастіше обумовлені контактом з пилом певних рослин.

- Цілорічний алергічний риніт. Страждають переважно жінки зрілого віку. Симптоми захворювання виражені протягом усього року або періодично виникають незалежно від сезону.

В останні роки фармакотерапія алергічних ринітів значно покращилася, в першу чергу завдяки впровадженню нового покоління кортикостероїдних та антигістамінних препаратів.

Терапія при алергічних риніті визначається тяжкістю та формою захворювання. При легкому алергічних риніті

призначають топічні антигістамінні препарати або інтраназальні глюкокортикоїди в малих дозах. При важких формах алергічного риніту та захворюванні середнього ступеня тяжкості основним терапевтичним засобом стають інтраназальні та системні глюкокортикоїди, системні антигістамінними засобами, місцеві холінолітики.

Одною з базових форм терапії алергічного риніту є гіпосенсибілізація до певних алергенів. Лікування полягає у веденні під шкіру пацієнта поступово зростаючих доз екстракту алергену. Повний курс десенсибілізації триває від 3 до 5 років.

Summary. Every year number of the allergic diseases, including allergic rhinitis, increase in Ukraine. According to various sources, this form of allergy suffering from 8 to 12% of the world's population.

АТС/DDD-МЕТОДОЛОГІЯ – СПОСІБ ВИВЧЕННЯ СПОЖИВАННЯ ЛІКІВ

ATC/DD METHOD AS A TOOL OF RESEARCH OF PHARMACEUTICALS USE

Плавенчук М. / M. Plavenchuk

Науковий керівник: к.м.н., доцент Кава Т.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: член-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., професор, Чекман І.С.)
Київ, Україна

Актуальність. Належне забезпечення населення ліками – одне із найважливіших завдань системи охорони здоров'я. Вирішення цієї проблеми у значній мірі залежить від адекватної оцінки споживання лікарських засобів (ЛЗ) та можливості подальшої корекції цього процесу.

Мета. Описати і проаналізувати АТС/DDD методологію вивчення споживання ЛЗ.

Матеріали і методи. Аналітичні, фармакологічні, статистичні.

Предмет. DDD (Defined Daily Dose) – це розрахована середня підтримуюча добова доза лікарського засобу, що застосовується за основним показанням у дорослих. DDD є “технічною” одиницею вимірювання, яка розраховується експертами ВООЗ для пацієнта масою тіла 70 кг, і не завжди відповідає призначеній добовій дозі препарату (Prescribed Daily Dose – PDD). DDD є фіксованою одиницею виміру, незалежною від ціни на ЛЗ, грошової одиниці, форми відпуску ліків та дозування. DDD присвоюється тільки тим ЛЗ, які мають АТС-код. Виразення споживання лікарських засобів в уніфікованій міжнародній одиниці DDD з урахуванням АТС коду дає змогу порівнювати обсяг та структуру їх споживання в різних регіонах та країнах. Також можна виявляти причинно-наслідкові зв'язки, робити висновки про раціональність використання ліків, порівнюючи дані щодо кількості спожитих встанов-

леними добових доз з показниками захворюваності або інші наслідки використання ЛЗ. У порівнянні з іншими методами визначення обсягу споживання ЛЗ у натуральному вираженні (за кількістю упаковок), АТC/DDD метод є найбільш достовірним показником для оцінки відповідності структури споживання лікарських засобів до потреб системи охорони здоров'я.

Висновок. АТC/DDD-методологія є механізмом контролю та управління споживанням ЛЗ, способом встановлення відповідності затверджених підходів лікування хворих сучасним досягненням медичної і фармацевтичної науки та дозволяє впливати на підвищення ефективності лікування.

Summary. АТC/DDD method was studied in order to determine the advantages of this method as a tool for research of pharmaceuticals use.

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ МЕДИКАМЕНТОЗНИХ ГЕПАТОПАТІЙ

HEPATOPROTECTORS' USE IN PROPHYLAXIS AND TREATMENT OF DRUG-INDUCED LIVER INJURY

Прилуцкий А.М. / A. Prilutskiy

*Науковий керівник: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: чл.-кор. НАН та НАМН України,
д.м.н., проф. І.С. Чекман)
м. Київ, Україна*

Мета і завдання дослідження: Узагальнити дані наукової літератури стосовно застосування гепатопротекторів для профілактики та лікування медикаментозних гепатопатій.

Матеріали та методи. Проведено літературний пошук та здійснено аналіз публікацій наукометричної бази даних PubMed.

Результати. Механізми патологічного впливу ліків на печінку реалізується через безпосередню токсичну дію на гепатоцити та реакції ідіосинкразії у осіб з індивідуальною непереносимістю конкретного препарату. Одним з головних механізмів ушкодження мембран клітин печінки при гепатопатіях є активація ксенобіотиками вільнорадикального перекисного окиснення ліпідів. Утворенню радикалів запобігає антиоксидантна система організму.

Для попередження й лікування медикаментозних гепатопатій застосовуються гепатопротектори – засоби з антиоксидантними властивостями, що нормалізують функціонування й структуру паренхіми печінки.

Існує декілька основних груп гепатопротекторів: рослинні препарати (дарсил, силібор, легалон), амінокислоти

та їх деривати (адеметіонін, глутаргін), вітаміни, вітаміноподібні речовини та синтетичні антиоксиданти (б-ліпоева кислота, токоферол, Тіотриазолін), препарати есенціальних фосфоліпідів (есенціале, ліпостабіль).

У 1986 році був синтезований вітчизняний гепатопротектор Тіотриазолін. Препарат містить тіолову групу, що має високі відновлюючі властивості й сприяє переведенню вільних радикалів у неактивний стан. Завдяки анаболічним властивостям стимулює репаративні процеси у печінці. Препарату властива жовчогінна, протизапальна та імуномодуюча дія. У клінічних дослідженнях доведено, що після застосування Тіотриазоліну покращується детоксикаційна функція печінки, про що свідчить нормалізація рівня білків, сечовини й глюкози у крові.

Висновки. На сьогодні частота виникнення гепатопатій суттєво зросла в умовах різноманіття медикаментів й поширеності випадків неконтрольованого їх прийому. Для попередження й лікування даного типу захворювань застосовуються гепатопротектори, представлені препаратами рослинного походження, амінокислотами, есенціальними фосфоліпідами, вітамінами та синтетичними антиоксидантами. У клінічних дослідженнях підтверджена ефективність вітчизняного гепатопротектору Тіотриазоліну, що обґрунтовує доцільність включення його у схеми лікування гепатопатій.

Summary. The aim of this work is to research mechanisms of the drug-induced liver injury. Development and summarize data in the field of hepatoprotectors' use.

ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ НЕЙРОТРОФІЧНИХ ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРІВ НА ПОКАЗНИКИ ОКСИДАТИВНОГО ТА НІТРОЗАТИВНОГО СТРЕСУ В ГОЛОВНОМУ МОЗКУ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

DETERMINING THE IMPACT OF NEUROTROPHIC CEREBROPROTECTOR ON INDICATORS OF OXIDATIVE AND NITROSATIVE STRESS IN THE BRAIN ON MODEL OF CHRONIC ALCOHOL INTOXICATION

Стеценко В.О. / V. Stetsenko

Науковий керівник: к.мед.н., ас. Соколик О.П.

Запорізький державний медичний університет

*Кафедра фармакології та медичної рецептури
(зав.каф.: д.біол.н., проф. Бєленічев І.Ф.)*

м. Запоріжжя, Україна

Мета і завдання дослідження: На моделі хронічної алкогольної інтоксикації визначити вплив нейротрофічних церебропротекторів, а саме: цереброкурину, кортексину та церебролізину на показники оксидативного та нітрозативного стресу в головному мозку.

Матеріали та методи. Досліди проводили на самцях білих шурів, масою 180-220 г. Хронічну алкогольну інтоксикацію викликали щоденним внутрішньошлунковим вве-

денням етанолу за стандартною схемою. Починаючи з 30 доби, припиняли алкоголізацію та проводили експериментальну терапію досліджуваними препаратами та продовжували спостерігати протягом 14 діб. Для подальших біохімічних досліджень брали кров та лобні долі кори обох півкуль мозку тварин, яких на 45 доби попередньо декапітували. У зразках визначали показники альдегідфенілгідрозонів (АФГ) та кетонфенілгідрозонів (КФГ), а також продуктів нітрозилування білків – нітротирозину в головному мозку та плазмі крові.

Результати. В групі шурів, яких лікували церебролізином, було відмічено зниження показників АФГ та КФГ на 8,45% та 6,66% відповідно контролю, а також зниження показників нітротирозину в плазмі крові на 39,98% та в головному мозку на 23,37% відносно контролю. Терапія кортексином призводила до зниження рівня АФГ та КФГ на 16,9% та 15% відповідно контролю, а також до зниження нітротирозину плазми крові на 54,28% та в головному мозку на 39,20% відносно контролю. Препарат цереброкурин призвів до зниження рівня АФГ та КФГ на 32,39% та 36,66% достовірно відносно контролю, а також до зниження нітротирозину плазми крові на 67,47% та головного мозку на 82,49% відповідно контролю. Проведений 14-добовий курс лікування призвів до зниження метаболітів NO та NO-синтази відповідно в групі церебролізину на 29,97% та 29,08%, кортексину на 41,9% та 40,04%, цереброкурину на 54,62% та 59,56% відповідно до контролю.

Висновки. Результати дослідження визначили найбільш ефективний препарат – цереброкурин, котрий за всіма показниками практично наближався до інтакту. Призначення нейротрофічних церебропротекторів піддослідним тваринам призвело до зниження інтенсивності вільно радикальних процесів окислення та зменшення гіперпродукції стабільних метаболітів NO.

Summary. Treatment by neurotrophic cerebroprotector significantly decreased the nitrosative and oxidative stress in chronic alcohol intoxication.

ІНТЕРФЕРОНОГЕННА АКТИВНІСТЬ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

OMOTNETIC ACTIVITY OF NONSTEROID ANTIINFLAMMATORY DRUGS TO INTERFERON

Сяркевич С.О. / S. Siarkevych

Науковий керівник: к.м.н., доцент Н.В.Савченко

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав.каф.: член-кор. НАН і НАМН України,
д.м.н., проф. І.С.Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність. При лікуванні інфекційних хвороб, зокрема гострих респіраторних вірусних захворювань (ГРВЗ), виникнення, клінічний перебіг та ускладнення яких пов'язане з пригніченням імунологічної резистентності організму, останніми роками широко застосовуються вітчизняні препарати з групи нестероїдних протизапальних лікарських засобів (НПЗЗ) з вираженою інтерферогенною активністю.

Завдання дослідження. Провести аналіз результатів наукових досліджень за матеріалами вітчизняних та зарубіжних публікацій, щодо фармакологічних властивостей індукторів синтезу інтерферону з групи НПЗЗ.

Методи дослідження. Аналітичні, статистичні.

Результати. Експериментальні дослідження та клінічне застосування довели імуномодельюючі, антиоксидантні та мембраностабілізуючі властивості вітчизняних НПЗЗ (кислота мефенамінова, амізон), що обумовлює широту їх терапевтичної дії та можливості застосування для патогенетичної терапії та профілактики грипу та ГРВЗ в період підвищеного сезонного рівня їх захворюваності та епідемії. У механізмі протизапальної дії препаратів основне значення мають прямий вплив на процеси, які відбуваються в осередку запалення. Протівірусна дія зумовлена активацією утворення ендogenous інтерферону (ІФН), особливо ІФН-альфа, що гальмує репродукцію збудника, а також забезпечує виведення з крові різних токсичних продуктів. Препарати малотоксичні, не викликають розвитку алергічних реакцій та не подразнюють слизову травного каналу.

Висновок. Серед жарознижуючих, анагетичних та протизапальних засобів, що використовуються для лікування сезонних вірусних захворювань, на сьогодні найбільш ефективними є препарати з інтерферогенною активністю, зокрема амізон та кислота мефенамінова.

Summary. In the work we conducted the analysis of researches and materials, which were published in domestic and foreign publications, about the pharmacological properties of inducers of interferon's synthesis from a group of NSAIDs.

ЗАСТОСУВАННЯ ВЕНЛАФАКСИНУ В ТЕРАПІЇ НЕЙРОПАТИЧНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

THE USE OF VENLAFAXINE IN NEUROPATHIC PAIN SYNDROME THERAPY

Цимбалюк Я.В. / I. Tsybaliuk

Науковий керівник: д.мед.н.,

професор Н.О. Горчакова

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Кафедра фармакології та клінічної фармакології
(зав. каф.: д.мед.н., професор, член-кор НАН,
НАМН України І.С. Чекман)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Частота виникнення нейропатичного болю у хворих з ураженням соматосенсорних шляхів становить 6-7%, а серед неврологічної патології пацієнти

з нейропатичним больовим синдромом становлять 10-12%. Лікування пацієнтів із хронічною формою болю є складним. На сьогодні існує достатній досвід клінічного застосування антидепресантів в терапії больових синдромів у хворих з нейропатичним болем. Доцільним є застосування венлафаксину, що володіє широким спектром цінних фармакологічних властивостей.

Мета дослідження. Вивчення фармакологічних особливостей препарату венлафаксин та його ефективності у лікуванні нейропатичного больового синдрому.

Матеріали і методи дослідження. Аналіз зарубіжної та вітчизняної літератури, матеріалів з мережі Інтернет.

Результати. Венлафаксин – препарат “подвійної дії”, що відноситься до групи інгібіторів зворотнього захоплення серотоніну, норадреналіну і дофаміну. Результати експериментальних досліджень переконливо доводять, що венлафаксин володіє власною протибольовою активністю, яка не пов’язана з його властивостями антидепресанту. При дослідженні респондентів, у яких больовий синдром був викликаний черезшкірною електростимуляцією нервів гомілки, було встановлено, що призначення венлафаксину підвищувало поріг больової чутливості та зменшувало сумарний ефект при повторному больовому подразненні. При проведенні дослідження з 60 хворими з нейропатичним больовим синдромом і індукованим болем, виявилось, що застосування препарату супроводжувалося достовірним зменшенням розмірів зон гіпералгезії, просторової сумарної електричних і термічних стимулів. Результати вивчення протибольової активності у 224 хворих з полінейропатією внаслідок цукрового діабету типу 1 і 2: підтверджено добру переносимість і високу ефективність. Дослідження ефективності венлафаксину у пацієнтів з хронічними дорсалгіями і фіброміалгіями, з післяопераційним нейропатичним болем, при мігрені та хронічному головному болю також підтвердило ефективність препарату як засобу усунення больового синдрому.

Висновки. Клінічні дослідження вказують на те, що завдяки високій ефективності венлафаксину, дозозалежності і добрій переносимості, застосування препарату є доцільним у хворих з хронічними болем і нейропатичними больовими синдромами у якості комплексного лікування.

Summary. Clinical studies indicate that venlafaxine due to its high efficiency, dose dependence and its good tolerability is appropriate for patients with chronic pain and neuropathic pain syndromes as a comprehensive treatment.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

THE USE OF ESSENTIAL OILS IN MEDICAL PRACTICE

Ющак А.А. / A. Ushchak

Научный руководитель: к.м.н., доц. Голота Л.Г.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

Кафедра фармакологии и клинической
фармакологии

(зав. каф.: проф., член-кор. НАН и НАМН
Украины Чекман И.С.)

г. Киев, Украина

Актуальность. Уменьшение либо отсутствие в ближайшем окружении человека природных факторов требует периодических контактов с природой, что частично возмещается массовым туризмом, прогулками на воздухе. Идеальным решением вопроса является пребывание человека в лесу, саду, поле, однако это не всегда возможно. Поэтому применение композиций эфирных масел является актуальным в связи с удалением человека от естественного природного окружения.

Цель. Изучить биологическую активность и фармакологические свойства композиций эфирных масел.

Материалы и методы. Фармакологические, биохимические, клинические.

Результаты. Совместно с Центральным республиканским ботаническим садом, Никитинским ботаническим садом, кафедрой фармакологии и клинической фармакологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца были проведены исследования по изучению фармакологических и общебиологических свойств композиций эфирных масел мяты, лаванды, аниса, шалфея, взятых в соотношении 1:1, 1:0,5 при длительном введении добровольцам в течение 20 дней по 15 минут на день в виде ингаляций, с помощью специально сконструированного ингалятора “Фитон”. Было установлено, что композиции эфирных масел №1, №2 и №3 стимулируют работоспособность, не влияя на величину артериального давления и электрофизиологические свойства сердца подопытных животных, благоприятно влияют на процессы детоксикации в печени, не вызывают изменений картины крови, не обладают местнораздражающим, алергизирующим действием, не изменяют содержание гистамина в сыворотке крови, не влияют на внутриутробное развитие лабораторных животных, увеличивают содержание гликогена в печени.

Выводы. Учитывая малую токсичность изучаемых композиций эфирных масел, а также возможность их стимулировать работоспособность и активизировать метаболические процессы организма, можно рекомендовать их в качестве лечебно-профилактических средств.

Summary. Given the low toxicity of the studied compositions of essential oils, as well as their ability to stimulate efficiency and enhance the metabolic processes of the body, we can recommend them as a therapeutic and prophylactic agents.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ХІМІЯ ТА ФАРМАКОГНОЗІЯ /

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФАРМАКОГНОЗИЯ /

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY AND PHARMACOGNOSY

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН (ПЛР) У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА У ДІТЕЙ

THE USAGE OF DRUGS OF MEDICINAL PLANTS IN THE COMPREHENSIVE TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES IN CHILDREN

Богаты С. І. / S. Bogatu

*Науковий керівник: к.б.н., доц. Т. І. Деревинська
Одеський національний медичний університет
Кафедра фармакогнозії
(зав.каф.: д.м.н., проф. Я. В. Рожковський)
м. Одеса, Україна*

Актуальність теми. Розповсюдженість захворювань пародонта (ЗП) у дітей з кожним роком зростає. Розповсюдженість гінгівіту у 15 річних підлітків по Україні складає 51-100%, тоді як пародонтиту – 5,2-17,8%. Лікування ЗП повинно бути комплексним. Особливу увагу приділяють проведенню комплексу заходів місцевої терапії, до якої входять професійна гігієна порожнини рота та призначення лікарських засобів, в тому числі і ПЛР, які є джерелом БАР, що впливають на етіологічний чинник та різні ланки патогенезу, використовуються для корекції патологічних процесів.

Мета дослідження. Обґрунтування застосування ЛР у комплексному лікуванні ЗП у дітей

Результати дослідження. У патогенезі ЗП переважає запальний компонент, при наявності якого місцеве лікування спрямоване на зменшення набряку, гіперемії, кровоточивості ясен. З цією метою застосовують такі ЛР: листя шавлії, траву звіробою, квітки арніки, кору дуба, квітки нагідок, водний настій кропиви та деревію. Всі ці ЛР також містять дубильні речовини й проявляють в'язучу дію, в результаті чого відбувається коагуляція білка, ущільнення та зниження проникності слизової ясен. Це забезпечує захист нервових закінчень та зменшення болю у вогнищі запалення. Препарати із ЛР, окрім антибактеріальної, протизапальної, в'язучої, кровоузупинної дії вигідно відрізняються від медикаментозних препаратів відсутністю токсичних, тератогенних, антигенних властивостей.

Висновки. У комплексному лікуванні ЗП у дітей можливе широке використання ПЛР. Вони безпечні та ефективні, а доступність та простота використання цих засобів, відсутність побічних реакцій надають особливої актуальності подальшому пошуку джерел ЛР для застосування при лікуванні даної патології.

Summary. The scientific work contains information about the pathogenesis of periodontal diseases and one of the directions of their treatment – the usage of drugs of medicinal plants. These drugs are safe, effective, accessible and easy to use, that contributes to the further search of the sources of medicinal plants for the usage in the treatment of this pathology.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІПОФІЛЬНОЇ ФРАКЦІЇ СИРОВИНИ ШОВКОВИЦІ ЧОРНОЇ (MORUS NIGRA L.)

THE RESEARCH OF THE LIPOPHILIC FRACTION OF RAW MATERIALS (MORUS NIGRA L.)

Бодня О. С., Гергель О. В. / O. Bodnia, O. Gergel

*Науковий керівник: д.фарм.н.,
проф. О. Ю. Коновалова*

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

*Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав.каф.: д.фарм.н. проф. О. Ю. Коновалова)
м. Київ, Україна.*

Мета роботи. Дослідження ліпофільної фракції сировини шовковиці чорної.

Матеріал та методи дослідження. Об'єктами дослідження були ліпофільні екстракти листя, бруньок, кори та плодів шовковиці чорної. Ліпофільні екстракти з досліджуваної сировини отримували шляхом вичерпної екстракції хлороформом в апараті Сокслета. Отримані хлороформні екстракти концентрували до видалення екстрагенту на ротаційному випаровувачі. Вихід ліпофільного екстракту з сировини шовковиці чорної встановлювали гравіметричним методом. Вміст суми хлорофілів і каротиноїдів у досліджуваних ліпофільних екстрактах встановлювали спектрофотометричним методом.

Отримані ліпофільні фракції з листя та бруньок шовковиці чорної являють собою густу однорідну масу темно-зеленого кольору, з плодів – коричневого кольору, кори – зеленого кольору, мають слабкий приємний запах.

Екстракти практично нерозчинні у воді, 95% спирті, ацетоні, легко розчинні у гексані, хлороформі, мінеральних і рослинних оліях.

Результати. Отримані дані показали, що найбільший кількісний вміст ліпофільних речовин знаходиться у листі та корі шовковиці чорної та становить – 7,80% і 5,90% у перерахунку на суху сировину.

Найвищий вміст суми каротиноїдів встановлений у ліпофільній фракції плодів шовковиці чорної і становить – 367,21 мг% у перерахунку на β-каротин, а найвищий вміст суми хлорофілів для ліпофільної фракції листя шовковиці чорної – 405,04 мг% у перерахунку на суху сировину.

Висновки. Гравіметричним і спектрофотометричним методами був досліджений кількісний вміст ліпофільної

фракції і суми хлорофілів та каротиноїдів у сировині шовковиці чорної.

Summary. The quantitative content of lipophilic fraction and the amount of pigment in the raw *Morus nigra* L. were investigated by gravimetric and spectroscopic methods.

КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН У НАДЗЕМНИХ ТА ПІДЗЕМНИХ ЧАСТИНАХ РОСЛИН РОДУ *INULA*

INTEGRATED SURVEY OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES IN OVERGROUND AND UNDERGROUND PARTS OF PLANT *INULA*

Бутко А. Ю. / A. Butko

Науковий керівник: д.х.н., проф. Н. П. Максютіна

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав.каф.: д.б.н., проф. В. М. Мінарченко)
м. Київ, Україна

Актуальність. Незважаючи на постійне зростання асортименту нових, дедалі ефективних синтетичних лікарських засобів, лікарські рослини та препарати на основі рослин посідають значне місце в арсеналі лікувальних засобів. До таких перспективних рослин відноситься оман британський – *Inula britannica*.

Вивченню фармакотерапевтичної дії лікарської рослини сировини оману присвячені багаточисленні наукові дослідження вітчизняних і закордонних вчених, в ході яких встановлено, що препаратам оману властиве поліфункціональне терапевтичне використання: відхаркувальне, жарознижуюче, антибактеріальне, антигельмінтне, протигрибкове, протизапальне, ранозагоювальне, антиоксидантне, гіпоглікемічне, протиалергічне та ін.

Рослини родини *Asteraceae* активно використовуються в народній медицині завдяки основним діючим речовинам, зокрема, сесквітерпеновим

Мета. Вивчення компонентного складу біологічно активних сполук та визначення їх кількісного вмісту в рослинній сировині оману високого та оману британського.

Об'єкт дослідження. Рослинна сировина: наземна частина (квітки, листя, насіння, стебла) та підземна частина (кореневища, корені) оману високого та оману британського, які були зібрані під час вегетації.

Для встановлення якісного складу біологічно активних речовин використовували загальноприйняті якісні реакції. В результаті встановлено, що підземна частина оману британського містить інулін (30 – 40%), алкалоїди (0,063 – 0,075%), ефірну олію (до 3%), до складу якої входять алантолактон, незначна кількість ізоалантолактону і деякі інші сполуки. У наземній частині є ефірна олія, флавоноїди, каротин, дубильні речовини, британін та інші сесквітерпенові лактони й аскорбінова кислота (до 45 мг%).

Для визначення кількісного вмісту діючих речовин використано фізичні методи кількісного аналізу: спектрофотометрія, газова хроматографія, рідинна хроматографія.

Нами підтверджено, що найбільша кількість біологічно активних речовин, як в наземній, так і в підземній частинах досліджуваних рослин, складають поліфруктани (від 20% до 44%) та гідроксикоричні кислоти (від 1,89% до 3,74%).

Висновок. Таким чином, подальше всебічне вивчення оману британського (*Inula britannica*) є перспективним з метою виготовлення моно- та багатокомпонентних лікарських форм на основі оману та застосування в медичній і фармацевтичній практиці.

Summary. Thus, further comprehensive study of *Inula britannica* is promising in order to produce mono- and multicomponent dosage forms based on inula and used in medical and pharmaceutical practice.

ДОСЛІДЖЕННЯ МАКРО-ТА МІКРОЕЛЕМЕНТІВ СИРОВИНИ ШОВКОВИЦІ БІЛОЇ (*MORUS ALBA* L.)

THE RESEARCH OF MACRO-AND MICRONUTRIENTS IN RAW MATERIALS *MORUS ALBA* L.

Власенко М. В., Гергель О. В. / M. Vlasenko, O. Gergel

Науковий керівник: д.фарм.н.,
проф. О. Ю. Коновалова

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав.каф.: д.фарм.н. проф. О. Ю. Коновалова)
м. Київ, Україна

Мета роботи. Дослідження якісного складу та кількісного вмісту макро-та мікроелементів у сировині шовковиці білої.

Об'єкти дослідження. Бруньки, кора і листя шовковиці білої, заготовлені в Рівненській області (околиці міста Дубно) в 2012 році.

Методи дослідження. Для вивчення макро- та мікроелементів досліджуваних об'єктів був використаний рентгенофлуорисцентний метод.

Результати. У результаті дослідження елементного складу сировини шовковиці білої (листя, кора, бруньки та плоди) було ідентифіковано 14 мікро- та макроелементів. Встановлено, що всі види сировини в значній кількості накопичують такі макроелементи як калій, кальцій та сірку. Найвищий вміст калію встановлено у листі шовковиці білої – 579,02 мг/100г сухої сировини, а найвищий вміст кальцію – у корі шовковиці білої і становить – 572,54 мг/100г сухої сировини. У бруньках шовковиці білої домінує макроелемент сірка і її кількісний вміст становить – 100,04 мг/100г сухої сировини.

Калій в організмі людини – має важливе значення в діяльності кардіоміоцитів, як у зміні їх електричної актив-

ності, так і в здійсненні скорочувальної функції; сірка – є одним із компонентів структурного білка колагену, який присутній у великій кількості в клапанах міокарда, а також бере участь в детоксикаційній функції організму; кальцій – приймає участь у згортанні крові, регуляції серцевої діяльності, володіє антистресовими і антиалергічними властивостями.

Висновки. Рентгенофлуорисцентним методом був досліджений якісний склад та кількісний вміст мікро-та мікроелементів сировини шовковиці білої.

Отримані дані якісного складу та кількісного вмісту есенціальних макро- і мікроелементів у листі, корі, бруньках та плодах шовковиці дозволяють рекомендувати їх в якості засобів для лікування і профілактики серцево-судинних захворювань.

Summary. Macro- and micronutrients in raw materials *Morus alba* L. were investigated by X-ray fluorescence method.

ФІТОХІМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ПОЛІСАХАРИДІВ У ТРАВІ *INULA HELENIUM* L. ФЛОРИ УКРАЇНИ

THE INVESTIGATION OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES IN THE HERB OF *INULA HELENIUM* L.

Еренко О. К. / O. Yerenko

Науковий керівник: д.фарм.н., проф. О.В. Мазулін
Запорізький державний медичний університет
Кафедра фармакогнозії, фарм. хімії та технології
ліків ФПО
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. О.В. Мазулін)
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність теми. У сучасній медицині препарати полісахаридів широко застосовують в якості відхаркувальних, обволікаючих, пом'якшувальних, ранозагоюючих, послаблюючих та безпечних засобів. Встановлено також, що рослинні полісахариди проявляють протипухлинну, протівірусну, протипідемічну та протитоксичну дію. Полісахариди вилучають з попередньо подрібненої рослинної сировини холодною або гарячою водою, одержаний рідкий екстракт очищують колонковою хроматографією. Для встановлення якісного складу, структури та вмісту використовують сучасні методи аналізу: ВЕРХ, ПХ, ТШХ, УФ–, ІЧ–, ПМР – спектроскопію.

Мета роботи. Встановлення складу полісахаридів у траві оману високого (*Inula helenium* L.).

Методи дослідження. Рослинну сировину (облиствені верхівки суцвіть довжиною до 30 см) було заготовлено у с. Підстепне, Херсонської обл. у вегетаційний період (липень 2010 р.). Визначення якісного складу полісахаридів та пектинових речовин проводили після кислотного гідролізу. Для інструментального підтвердження якісного складу та встановлення кількісного вмісту суми вільних та зв'язаних сахаридів використовували метод ВЕРХ. Накопичення вільних та зв'язаних цукрів у траві рослини

складало до $18,32 \pm 0,15$ %. Одночасне використання цих методів дозволяє досить швидко та з високою достовірністю визначити вміст вільних та зв'язаних сахаридів, які присутні в досліджуваній рослинній сировині.

Результати. До складу рослинної сировини *Inula helenium* L. входили: D–глюкоза; D–фруктоза; D–галактоза; L–рамноза; D–рамноза; L–арабіноза; D–арабіноза; D–маноза; D–ксілоза; целобіоза; глюкуронова кислота; D–галактуринова кислота, рамногалактуронан.

Висновки. Накопичення цукрів у рослинній сировині під час цвітіння та плодоношення свідчить про можливість одержання з неї лікарських засобів з вираженою кровоспинною та протизапальною дією.

Summary. HPLC method was used to confirm the quality of the tool and setting quantitative content of the sum of free and bound saccharides. Accumulation of free and bound sugars in grass plants amounted to $18,32 \pm 0,15\%$.

ЗАСТОСУВАННЯ СУЛЬФОФТАЛЕЇНОВИХ БАРВНИКІВ В АНАЛІЗІ β -АДРЕНОБЛОКАТОРІВ

APPLICATION OF SULFOPHTHALEIN DYES IN β -BLOCKING AGENTS ANALYSIS

Жук Ю. М. / Y. Zhuk

Науковий керівник: д.фарм.н., проф. С. О. Васюк
Запорізький державний медичний університет
Кафедра аналітичної хімії
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. С. О. Васюк)
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність теми. Блокатори β -адренорецепторів знайшли широке розповсюдження для лікування серцево-судинних захворювань. Основними показниками для застосування даної групи препаратів є стенокардія, артеріальна гіпертензія та порушення ритму серця. У літературі описані різні методи кількісного визначення β -адреноблокаторів, серед яких багато хроматографічних методик. Дані способи визначення характеризуються високою точністю, але необхідність дорогого обладнання і тривалий процес пробопідготовки зумовлюють їх незручність для рутинного контролю якості лікарських засобів. Тому виникає необхідність звернутися до спектрофотометричних методів кількісного аналізу, лабораторне оснащення для яких є більш доступним, а саме спектрофотометрії у видимій області спектра з застосуванням специфічних кольорореагентів. У зв'язку з вищенаведеним, актуальною проблемою постає пошук нових доступних, достатньо чутливих і селективних реагентів, в ролі яких можуть розглядатися деякі сульфоталеїнові барвники.

Мета роботи. Розробка спектрофотометричних методик кількісного визначення метопрололу тартрату та бісопрололу фумарату у лікарських формах на основі реакції з бромкрезоловим пурпурним та тимоловим синім, відповідно.

Результати. Для даних лікарських речовин були встановлені оптимальні умови проведення реакцій, розрахо-

вані аналітичні показники чутливості, а також проведено валідацію розроблених методик з метою доказу їх коректності та придатності для виконання запланованих завдань.

Дані методики були апробовані на 8 лікарських формах за такими валідаційними характеристиками, як специфічність, лінійність, правильність, діапазон застосування, збіжність та робастність. Отримані результати свідчать про відповідність вимогам Державної Фармакопеї України.

Висновки. Отримано високочутливі, прості у використанні, валідні методики кількісного визначення в-адreno-локаторів, які можуть бути застосовані в аналітичних лабораторіях та ВТК хіміко-фармацевтичних заводів.

Summary. Simple, accurate and economic VIS spectrophotometric methods were developed and validated for the quantitative determination of bisoprolol fumarate and metoprolol tartrate in tablets using sulfophthalein dyes as reagent.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ПОЛІСАХАРИДІВ У ЛИСТІ ГАРБУЗА

THE STUDY OF POLYSACCHARIDES QUANTITATIVE CONTENTS IN CUCURBITA PEPO L.

Лісовенко А. С. / A. Lisovenko

Науковий керівник: ас. Ю. А. Цимбаліста

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: д.б.н., проф. В. М. Мінарченко)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Гарбуз (*Cucurbita pepo* L.) – рід трав'янистих рослин сімейства Гарбузові.

Вперше гарбуз вирощували індіанці Мексики та Техасу понад п'ять тисяч років тому. До Європи гарбуз ввезений у середині XVI століття.

На територію СРСР гарбуз потрапив у тридцять років XX століття внаслідок роботи спеціальної експедиції Всеросійського інституту рослинництва – для селекційної роботи отримано насіння рослини з Південної та Центральної Америки, Східної Африки, Індії та деяких тропічних країн.

У даний час в Україні гарбуз вирощують в усіх ґрунтово-кліматичних зонах, на всіх городах, на великих площах – переважно на півдні України.

М'якуш та насіння гарбуза відомі харчовою цінністю та лікувальними властивостями та містять: вітаміни С, В, В2, РР, Т каротин, білок, клітковину, мінеральні речовини (солі калію, кальцію, магнію), цукрами. Він допомагає вивести зайву рідину, покращує роботу кишечника, має протитуберкульозну та сечогінну дію.

Мета роботи. Дослідження кількісного вмісту полісахаридів у листі гарбуза гравіметричним методом.

Методи дослідження. Листя *Cucurbita pepo* L., зібране в Білоцерківському районі Київської області в період з червня по липень 2013 року. Для аналізу вмісту полісахаридів використовували повітряно-сухий шрот сировини після екстракції поліфенольних сполук 70 % спиртом етиловим.

ридів використовували повітряно-сухий шрот сировини після екстракції поліфенольних сполук 70 % спиртом етиловим.

Результати. У результаті проведених досліджень встановлено, що в листі *Cucurbita pepo* L. вміст водорозчинних полісахаридів складає $13,99 \pm 0,76\%$.

Summary. The results of the research of contents of polysaccharides in leaves of *Cucurbita pepo* L. using the method of water extraction showed that leaves of *Cucurbita pepo* L. contain $13,99 \pm 0,76\%$ of water soluble polysaccharides.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИМІКРОБНОЇ ДІЇ ОЛІЇ З СУЦВІТЬ TAGETES ERECTA L.

THE STUDY OF THE ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF THE ESSENTIAL OIL FROM THE INFLORESCENCES OF TAGETES ERECTA L.

Малюгіна О. О. / E. Malugina

Науковий керівник: д.фарм.н., проф. О. В. Мазулін

Запорізький державний медичний університет

Кафедра фармакогнозії, фармацевтичної хімії
та технології ліків ФПО

(зав. каф.: д.фарм.н., проф. О. В. Мазулін)
м. Запоріжжя, Україна

Актуальність теми. У світовій медичній практиці значну популярність набули лікарські препарати рослинного походження, що змушує нас звернути увагу на рослини, які широко застосовуються у традиційній медицині. Однією з таких рослин є чорнобривці прямостоячі (*Tagetes erecta* L.), які належать до роду *Tagetes* L. родини *Asteraceae*. Усі частини видів цього роду широко застосовуються в традиційній медицині багатьох країн Європи, Азії, Африки та Південної Америки. Наукова медицина використовує чорнобривці як джерело каротиноїдів для отримання препаратів "Окювайт Лютеїн", "Адаптинол". "Візіомаксимум" та ін., з деяких видів отримують ефірну олію.

Мета роботи. Дослідження антимікробної дії ефірної олії з суцвіть чорнобривців прямостоячих (високорослої форми) сорту "Гавайї" (*Tagetes erecta plena* L. "Hawaii").

Матеріал та методи дослідження. Рослинна сировина заготовлена у вегетаційний період 2011-2012 р. у різних регіонах України. Ефірну олію одержували методом Клевенджера. Кількісний вміст олії склав до $0,50 \pm 0,04\%$. Бактеріостатичну дію визначали методом паперових дисків на штаммах *Staphylococcus aureus* (ATCC – 25923), *Proteus vulgaris* (клін.), *Escherichia coli* (клін.), *Streptococcus agalactiae* (клін.), *Staphylococcus aureus* (клін.), *Staphylococcus saprophytus* (клін.), *Klebsiella pneumoniae* (клін.), *Neisseria gonorrhoea* (клін.), *Candida albicans* (ATCC – 885653), *Trichophyton rubrum* (клін.), *Aspergillus niger* (клін.), *Candida utilis* (клін.), *Rhodotorula rubra* (клін.), *Aspergillus oryzae* (клін.), *Alternaria alternate* (клін.), *Microsporum canis* (клін.).

Результати. Встановлена виражена протимікробна дія ефірної олії з суцвіть *Tagetes erecta plena* L. varieties "Hawaii" по відношенню до *Staphylococcus aureus* (ATCC – 25923), *Staphylococcus aureus* (клін.), *Klebsiella pneumoniae* (клін.), *Staphylococcus saprophytus* (клін.) та *Candida albicans* (ATCC – 885653).

Summary. We studied the antimicrobial activity of the essential oil from inflorescences of *Tagetes erecta plena* L. varieties "Hawaii", Asteraceae by the disc diffusion method. We determined that this essential oil shows the best antimicrobial activity against *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus saprophytus*, *Candida albicans* (ATCC – 885653).

ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЮ ЗАБРУДНЕНOSTІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МЕТОДОМ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ

DETERMINATION OF THE LEVEL OF AIR POLLUTION BY THE LICHENOINDICATION METHOD

Мельник В. О., Струменська О. М. /
V. Melnyk, O. Strumenska

Науковий керівник: к.м.н. доц. О. М. Струменська

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: д.б.н. проф. В. М. Мінарченко)
м. Київ, Україна

Метод ліхеноіндикації є простим та економічно вигідним і дає чітке уявлення про якість атмосферного повітря.

Мета роботи. Визначити ступінь забрудненості атмосферного повітря різних районів м. Києва методом ліхеноіндикації.

Матеріали та методи. Дослідження проведені на території 4-х районів м. Києва: об'єкт №1 – вул. О. Теліги та Щусева, №2 – перехрестя пр. Перемоги та пр. Паладіна, №3 – вул. М. Тимошенка, №4 – дачний масив "Осокорки". На території 100 м² кожного об'єкту обирали по 10 зрілих дерев 2–5 порід. На висоті стовбурів дерев 1 м – 2 м за допомогою сітки 20х20 см обчислювали долю площі, зайнятої лишайниками по відношенню до загальної (метод проективного покриття). Крім того оцінювали щільність розташування, колір таломів та визначали види лишайників, що зростають.

Результати. У межах об'єкта №4 щільно зростали лишайники роду *Пармелія* (% проективного покриття = 45.5) та *Кладонія* (10%) яскравого кольору, з висотою зростання на стовбурах понад 2 м. Зустрічалися лишайники роду *Гіпогімнія*. На стовбурах дерев об'єктів №1 та №3 зростали лишайники роду *Пармелія* (20%), *Ксанторія* та *Графіс* (15%). На деревах об'єкту №2 помічені лише накипні лишайники роду *Графіс* (до 15%) з невираженим, тьмяним таломом. Висота зростання на стовбурі – до 70 см.

Висновки. Найбільш забруднене атмосферне повітря на досліджуваних територіях має місце на об'єкті №2. Про це свідчить наявність на стовбурах дерев лише кіркових лишайників, а також низький показник їх проективного покриття. Незабрудненим можна вважати атмосферне повітря на території об'єкту №4, оскільки тут лишайники представлені всіма формами, які зростають на великій площі та мають розвинений, яскравий талом. Таким чином метод ліхеноіндикації є простим та інформативним. Його результати можуть бути використані при проведенні заходів щодо покращення стану довкілля.

Summary. The level of air pollution has been measured in four districts of Kiev by the lichenoidication method. It is defined, that in the area with air pollution (near the highways) the number of lichen species, their body size, shape and color of thalli are reduced.

КВАНТОВО-ФАРМАКОЛОГІЧНІ ПАРАМЕТРИ ПОХІДНИХ КСАНТИНІВ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ЯВИЩЕМ КАРДІОТОКСИЧНОСТІ

THE QUANTUM AND PHARMACOLOGICAL INDICES OF THE XANTHINE DERIVATIVES AND THEIR RELATIONSHIP WITH THE OCCURRENCE OF CARDIOTOXICITY

Мурланова К. С. / K. Murlanova

Науковий керівник: д.м.н., проф. І. В. Ніженковська
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.м.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Вивчення квантово-хімічних параметрів молекул похідних ксантинів дозволить встановити взаємозв'язок між структурними, енергетичними та електронними властивостями молекул теофіліну і доксофіліну та явищем кардіотоксичності при застосуванні даної групи препаратів. Інформаційний зміст квантово-хімічних розрахунків набагато вище, ніж інформативність експерименту. Вони дозволяють одночасно розрахувати геометрію молекул, дипольні моменти, ентальпії, розподіл зарядів, розподіл електростатичного потенціалу, електронної густини тощо. Отримані дані можна використати для передбачення у майбутньому явища кардіотоксичності для гіпотетичних молекул похідних ксантинів, не вдаючись до експерименту.

Мета. Провести аналіз кардіотоксичності даної групи ЛЗ залежно від їх хімічної будови.

Матеріали та методи дослідження. Вивчення просторової будови молекули теофіліну та доксофіліну здійснено за допомогою програми "HyperChem 8.0". Оптимізацію геометрії даних молекул проведено напівемпіричним методом AM1. Для всіх досліджень використаний алгоритм Рібера-Полака

Результати. За допомогою квантово-хімічних розрахунків молекул теофіліну та доксофіліну були розраховані такі параметри як загальна енергія, теплота утворення, вища зайнята молекулярна орбіталь (ВЗМО), нижча вакантна молекулярна орбіталь (НВМО), дипольний момент, електронегативність та абсолютна жорсткість. Аналізуючи розподіл зарядів та електронної густини в досліджуваних сполуках встановлено, що наявність діоксоланового фрагменту зменшує кардіотоксичність молекули доксофіліну.

Виявлено, що теофілін відноситься до сполук середньої жорсткості, а доксофілін – до м'яких реагентів, що може пояснювати його нижчу кардіотоксичність порівняно з теофіліном.

Висновки. У результаті квантово-хімічних розрахунків молекули доксофіліну встановлено, що важливу роль у її біохімічних та фармакологічних властивостях відсутності явища кардіотоксичності відіграє діоксоланова група, що забезпечує відповідні структурні, енергетичні та електронні властивості молекули доксофіліну.

Summary. As a result of the quantum and pharmacological calculations of the xanthine derivatives molecules it was revealed that dioxolan group plays an important role in the absence of cardiotoxicity by providing relevant structural, energetic and electronic properties of the doxofylline molecule.

СТРЕСОВІ СТАНИ ТА ПЕРЕВАГИ ЇХ ЛІКУВАННЯ ФІТОПРЕПАРАТАМИ

STRESSFUL CONDITIONS AND ADVANTAGES OF THEIR TREATMENT BY PHYTOMEDICINES

*Набока Т. І., Ємельянова О. І. /
T. Naboka, O. Yemelianova*

*Науковий керівник: к.м.н. О. І. Ємельянова
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця*

*Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: к.б.н., проф. В. М. Мінарченко)
м. Київ, Україна*

Актуальність теми. Останнім часом поняття “стрес” набуло великої популярності, а минуле ХХ ст. назвали століттям стресу. Стрес, не визнаючи жодних меж, з легкістю зробив крок у нове тисячоліття і продовжує зміцнювати свої позиції. Забруднення довкілля, жорсткий режим міського життя, агресивне соціальне середовище постійно спонукають людину до перебування в стані психоемоційного напруження.

Мета та завдання дослідження. Провести порівняльний аналіз лікарських препаратів синтетичного походження і фітопрепаратів, що застосовуються при лікуванні стресу.

Матеріал та методи дослідження. Клінічні, статистичні, аналітичні методи.

Результати. При лікуванні стресових станів використовують здебільшого такі препарати синтетичної приро-

ди як транквілізатори і антидепресанти. Призначення цих препаратів під час фармакотерапії стресу повинно відповідати критерію “користь – небезпека побічних дій”. На відміну від синтетичних, седативні фітопрепарати не впливають на обмін нейромедіаторів, не викликають вибіркової анксиолітичної дії, антипсихотичного та нейролептичного ефектів. Механізм їх дії пов'язаний зі зниженням базисних механізмів збудження нейронів шляхом блокади току іонів Na⁺ в клітину. Вони діють на полісинаптичну передачу нервових імпульсів центральної нервової системи. Ці засоби застосовують переважно у хворих з початковими проявами невротів, порушень сну та при іншій психосоматичній патології. В сучасній фітотерапії до складу таких препаратів може входити комплекс лікарських трав – звіробою, меліси, кропиви собачої, плодів глоду та горобини звичайної, шишок хмелю, коренів шоломниці байкальської та ін. При цьому спостерігається комплексна дія на організм людини з корекцією супутніх захворювань.

Висновки. Застосування сучасних седативних фітопрепаратів допоможе мінімізувати наслідки дії стресових факторів на організм та зменшить необхідність використання більш потужної антипсихотичної фармакотерапії.

Summary. The authors have made a careful study of stress and its place in the life of human beings nowadays. Comparative analysis has been provided for medications that are prescribed during the treatment of psychosomatic disorders. Special attention has been paid to sedative phytotherapy drugs.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АМІКАЦИНУ В ПРЕПАРАТІ “АМІЦИЛ”

SPECTROPHOTOMETRIC DETERMINATION OF AMIKACIN IN THE MEDICAL PRODUCT “AMICIL”

Портна К. П., Васюк С. О. / K. Portna, S. Vasyuk

*Науковий керівник: д.фарм.н., проф. С.О. Васюк
Запорізький державний медичний університет*

*Кафедра аналітичної хімії
(зав. каф.: д.фарм.н., проф. С.О. Васюк)
м. Запоріжжя, Україна*

Актуальність теми. Забезпечення населення лікарськими засобами високої якості – одне з найважливіших завдань системи охорони здоров'я. Поширеність використання лікарських засобів на основі амікацину вимагає простого, чутливого та доступного аналітичного методу для його визначення. В цьому плані перспективною є спектрофотометрія у видимій області спектра із застосуванням високочутливих реагентів, якими є похідні хінону.

Мета роботи. Розробка саме спектрофотометричної методики кількісного визначення амікацину сульфату в лікарському препараті “Аміцил” 0,5 г та 0,1 г (корпорація “Артеріум”, Україна) на основі взаємодії з натрієвою сіллю 1,2-нафтохінон-4-сульфоїкислоти та її перевірка за основними валідаційними характеристиками згідно вимог ДФУ.

Результати. Експериментально встановлено, що реакція між натрієвою сіллю 1,2-нафтохінон-4-сульфоїкислоти та амікацину сульфатом перебігає у водному середовищі, утворюючи продукт помаранчевого кольору з лмах 530 нм. Також доведено, за максимальною оптичною густиною, що обов'язковими умовами успішного перебігу реакції між реагентом та лікарською речовиною є створення лужного середовища та нагрівання на водяній бані.

В подальшому було перевірено коректність та придатність розробленої методики кількісного визначення, згідно вимог ДФУ, за основними валідаційними характеристиками, зокрема прецизійністю, лінійністю, правильністю, робастністю.

Отримані дані свідчать про відповідність розробленої методики вимогам ДФУ.

Висновки. Визначено оптимальні умови перебігу реакції амікацину сульфату з натрієвою сіллю 1,2-нафтохінон-4-сульфоїкислоти та розроблена чутлива та економічна методика аналізу амікацину у складі сучасного лікарського препарату. Доведено, що розроблена методика кількісного визначення за такими характеристиками, як лінійність, прецизійність, правильність та робастність є валідною, відзначається простотою виконання та доступністю і може застосовуватись в контролі якості лікарських засобів.

Summary. A new spectrophotometric method for the quantitative determination of amikacin is proposed. This method is based on the reaction with 1,2-naphthoquinone-4-sulfonic acid sodium salt and the formation of coloured products that exhibit absorption maxima at 530 nm. According to the experimental data, the technique can be correctly reproduced and is suitable for using in laboratories of the State Inspectorate for Quality Control of Medicines and QCD of the chemico-pharmaceutical enterprises.

ДОСЛІДЖЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ РУТИНУ У РОСЛИНАХ ВИДІВ РОДУ GERANIUM L. ФЛОРИ УКРАЇНИ

THE STUDY OF THE QUANTIFICATION OF RUTIN IN PLANTS OF THE GENUS GERANIUM L. OF UKRAINIAN FLORA

Рибак Л. М., Набок А. Ю. / L. Ribak, A. Nabok

Науковий керівник: д.фарм.н.,
проф. О. Ю. Коновалова

Київський медичний університет

Української асоціації народної медицини

Кафедра фармацевтичної хімії та фармакогнозії
(зав. каф.: д.фарм.н. проф. О. Ю. Коновалова)
м. Київ, Україна

Рутин – це флавоноїд глікозид кверцитину, що володіє Р-вітамінною активністю.

За результатами наших попередніх досліджень рослини виду роду *Geranium* L. характеризуються високим вмістом суми поліфенольних сполук – до 10-12%, у тому числі і флавоноїдів – майже 4% у перерахунку на суху сировину.

Флавоноїди рослин роду *Geranium* L. представлені, в основному, глікозидами кверцитину – рутином, гіперозином, ізокверцитрином та кверцитрином.

Мета роботи. Дослідження кількісного вмісту рутину у траві і кореневищах 4 видів роду *Geranium* L. флори України: г. Роберта *G. robertianum* L., г. криваво-червоної *G. sanguineum* L., г. сибірської *G. sibiricum* L., і г. великокореневищної *G. macrorrhizum* L.. Сировина була зібрана на початку вегетації (перша декада травня) у 2012 р. на дослідних ділянках Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України (м. Київ).

Методи дослідження. Дослідження кількісного вмісту рутину у сировині досліджуваних видів проводили методом високоєфективної рідинної хроматографії (ВЕРХ).

Результати. Встановлено, що вся досліджувана сировина містить рутин, окрім кореневищ г. криваво-червоної, на хроматограмі екстракту якої пік рутину був відсутній. Найвищий вміст рутину встановлено для трави г. сибірської – 0,964 %, а найменший для кореневищ г. великокореневищної – 0,002% від маси сухої сировини. У траві г. великокореневищної вміст рутину становить – 0,109%, г. Роберта – 0,012%, а г. криваво-червоної – 0,178% у перерахунку на суху сировину. Кількісний вміст рутину у кореневищах г. Роберта сягає 0,006%, а у г. сибірської – 0,020% у перерахунку на суху сировину.

Варто, відмітити, що вміст рутину у кореневищах набагато нижчий ніж у траві відповідних досліджуваних видів у 2 та більш ніж 50 раз.

Висновок. Методом ВЕРХ було досліджено кількісний вміст рутину у траві і кореневищах чотирьох видів роду *Geranium* L. флори України.

Summary. The quantitative content of rutin in the grass and roots of four species of the genus *Geranium* L. of Ukrainian flora was investigated by HPLC method.

ВАЛІДАЦІЯ МЕТОДИКИ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМАРИНОВОЇ КИСЛОТИ В ЕКСТРАКТІ ШАВЛІЇ ЛІКАРСЬКОЇ

VALIDATION OF SPECTROPHOTOMETRIC METHOD OF DETERMINATION OF ROSMARINIC ACID IN EXTRACT OF SALVIA OFFICINALIS

Седько К. В. / K. Sedko

Наукові керівники: д.м.н., проф. І. В. Ніженковська,
д.фарм.н., проф. О. О. Цуркан

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії

(зав. каф.: д.м.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Актуальність. Шавлія лікарська (*Salvia officinalis*) – рослина родини ясноткових (*Lamiaceae*), із широким спектром

фармакологічної дії, є офіційною сировиною на Україні та у ряді зарубіжних країн, а саме в США, Росії, Великій Британії, Німеччині, Латвії, Швеції та інших країнах. Маловивченою залишається така група сполук як оксикоричні кислоти, серед яких, за літературними даними, маркером роду *Salvia* виступає розмаринова кислота, визначаючи значною мірою її біологічну активність. Недостатнє хімічне та фармакологічне вивчення шавлії лікарської, стали підставою для нашого дослідження. Необхідною є розробка нових методик аналізу ЛРС та препаратів на основі даної рослини та проведення їх валідації за вимогами ДФУ, що є необхідною умовою для створення нових АНД в умовах переходу вітчизняних підприємств до вимог GMP.

Мета роботи. Провести валідацію за ДФУ розробленої методики кількісного визначення розмаринової кислоти в спиртовому екстракті шавлії лікарської із застосуванням спектрофотометрії.

Методи дослідження. Інструментальний – спектрофотометричний, експериментальний, статистичний.

Об'єкт дослідження. 70% спиртовий екстракт розмаринової кислоти в листі шавлії лікарської.

Результати. Використовували метод прямої спектрофотометрії за власним поглинанням кислоти розмаринової в 70% етиловому спирті за довжини хвилі 330 нм в кюветі із товщиною шару 10 мм на УФ-спектрофотометрах Jenway 7315 та HP 8452A. Проводили порівняння УФ-спектрів екстрактів розмаринової кислоти з листя шавлії різних виробників із УФ-спектром СЗ розмаринової кислоти (Sigma Aldrich, серійний номер 144547797) із $C_0 = 0,0052$ мг/мл.

Висновки. Вперше запропоновано статично обґрунтовану раціональну стандартизовану процедуру валідації методики кількісного визначення оксикоричних кислот в перерахунку на кислоту розмаринову в екстрактах шавлії лікарської методом стандарту за ДФУ.

Summary. It is the first statically reasonable rational standardized offered procedure of validation method of the quantitative determination of hydroxycinnamic acids in terms of rosmarinic acid in the extracts of *Salvia officinalis* by the method of standard.

ФІТОХІМІЧНЕ ВИВЧЕННЯ HELIANTHUS ANNUUM L. ТА HELIANTHUS TUBEROSUS L. THE PHYTOCHEMICAL STUDY OF THE HELIANTHUS ANNUUM L. TA HELIANTHUS TUBEROSUS L.

Цимбаліста Ю. А. / Y. Tsimbalista

Науковий керівник: д.х.н., проф. Н. П. Максютіна
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра фармакогнозії і ботаніки
(зав. каф.: д.б.н. В. М. Мінарченко)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Фітозасоби з лікарської рослинної сировини широко застосовуються в медицині для

профілактики та лікування захворювань, тому пошук рослин з багатою сировинною базою, які можуть доповнити номенклатуру офіційних видів, обґрунтовує зацікавленість до вивчення сільсько-господарських культур. До таких рослин належать *Helianthus annuum* L. та *Helianthus tuberosus* L.

Мета роботи. Фітохімічне дослідження листя та бульб *H. tuberosus* L., листя та коренів *H. annuum* L., виділення та ідентифікація основних БАР, розробка та стандартизація фітозасобу на основі сировини.

Результати. У результаті дослідження з бульб *H. tuberosus* L. виділено 31 речовину: 3 гідроксикоричних кислоти, 2 флавоноїди, 5 цукрів, 18 амінокислот; з листя *H. tuberosus* L. виділено 33 речовини: 3 гідроксикоричних кислоти, 4 флавоноїди, 4 цукри, 1 кумарин, 1 стероїд, хлорофіли А та Б, 18 амінокислот; з коренів *H. annuum* L. виділено 23 сполуки: 1 гідроксикорична кислота, 3 цукри, 18 амінокислот, з листя *H. annuum* L. виділено 32 сполуки: 3 гідроксикоричні кислоти, 2 флавоноїди, 5 цукрів, 1 стероїд, хлорофіли А та Б, 18 амінокислот. Отримано фракції полісахаридів: ВПС-8%, пектинові речовини до 2,39%, геміцелюлоза А (до 8,28%), та геміцелюлоза Б до 8,27%; в листках – 8,08; 1,95; 13,25; 4,58; коренях *H. annuum* L. – <1,0; <1,0; 22,01; 8,05; листках – 7,38; 1,76; 14,84; 5,19% відповідно. Встановлено, що сировина містить 18 амінокислот, від 10 до 25 макро- та мікроелементів. Виділено ліпофільні комплекси та встановлено кількісний вміст (0,13; 6,61; 0,67; 7,37% відповідно). Методом газової хроматографії визначено якісний склад та кількісний вміст летких та стероїдних сполук. Розроблено гіпоглікемічний збір “Тонікул”, встановлено його фармакологічну активність, гостру токсичність та проекти МКЯ.

Висновки. Листя та бульби *H. tuberosus* L. та листя та корені *H. annuum* L. є потенційними сировинними джерелами для отримання лікувально-профілактичних засобів та представляють інтерес для подальших фармакологічних досліджень.

Summary. The results of the chemical study are: a new herbal medicine was created; its acute toxicity and pharmacological activity have been studied.

ЦІЛЮЩІ ВЛАСТИВОСТІ МЕДУ HEALING PROPERTIES OF HONEY

Цимбаліста Ю. А., Чолак І. С., Ємельянова О. І. /
Y. Tsimbalista, I. Cholak, O. Yemelianova

Науковий керівник: д.х.н. проф. Н. П. Максютіна
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця
Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: к.б.н., проф. В. М. Мінарченко)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Мед та інші продукти бджільництва мають досить широке застосування завдяки важли-

вим лікувальним властивостям. Крім того, мед є смачним харчовим продуктом, що тішить смак і піклується про красу.

Мета роботи. Огляд сучасних літературних джерел щодо лікувальних властивостей меду, як лікарської сировини тваринного походження.

Матеріал та методи дослідження. Статистичні, аналітичні методи.

Результати. В Україні поширені сорти монофлорного меду з липи, гречки, соняшника, конюшини, буркуну, білої акації та інших рослин. Кожний має своєрідний смак та колір і відрізняється хімічним складом. В складі меду виявлено близько 300 компонентів. Серед них: цукри – до 20-50% фруктози, 20-40% глюкози, ензими, органічні кислоти, вода (20%), діастаза, каталаза, вітаміни та ін. Високоякісні сорти меду містять близько 75% простих цукрів. За даними Української дослідної станції бджільництва, різні сорти меду України містять в середньому 70% інвертного цукру. Наявність в меді більше 8% сахарози свідчить про його незрілість. Білки і вільні амінокислоти не є кількісно важливими компонентами меду і не грають великої ролі в підвищенні його харчової цінності, але при їхній відсутності пропадають властиві тільки цьому продукту характерні ароматичні речовини. У складі меду виявлено багато макро- і мікроелементів. Важливим є наявність у меді водорозчинних вітамінів. Цінність меду, як харчового продукту та його хімічний склад досить різноманітні і залежать від джерела нектару, регіону і кліматичних умов, часу одержання, зрілості меду, породи бджіл, сонячної активності й інших факторів.

Висновки. Таким чином, особливий хімічний склад меду робить його не лише корисним та смачним харчовим продуктом, але і важливим фармакологічним об'єктом, що має імунобіологічні і протимікробні властивості; застосовується, як загальнозміцнювальний засіб; продукт, що покращує коронарний кровообіг, має заспокійливу та снодійну дію; рекомендований при захворюваннях шкіри і опіках. Існує велика кількість апіпродуктів, до складу яких входить мед. Серед них: прополісний мед, королівське желе, мелісан, полісан, апісвіт, апімод, зелений мед, медовіт та ін.

Summary. The special chemical composition of honey makes it not only useful and tasty nutrition, but also an important pharmacological object.

ВИЗНАЧЕННЯ КАСТИЦИНУ У *VITEX AGNUS-CASTUS* L. ТА *VITEX CANNABIFOLIA* SIEB., ЩО ПРОРОСТАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

INVESTIGATION OF CASTICIN IN *VITEX AGNUS-CASTUS* L. AND *VITEX CANNABIFOLIA* SIEB. GROWING IN UKRAINE

Ющишена О. В., Корабльова О. А. /
O. Yushchishena, O. Korablova

Наукові керівники: д.фарм.н., проф. О. О. Цуркан,
д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Кафедра біоорганічної, біологічної
та фармацевтичної хімії
(зав. каф.: д.мед.н., проф. І. В. Ніженковська)
м. Київ, Україна

Національний ботанічний сад НАН України
імені М.М. Гришка

Відділ нових культур
(зав. від.: д.с.-г.н., проф. Д. Б. Рахметов)
м. Київ, Україна

ДУ "Інститут фармакології та токсикології
НАМН України"

Державна лабораторія з контролю якості
лікарських засобів
(зав. лаб.: д.фарм.н., проф. О. О. Цуркан)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Кастицин (вітексікарпін) – флавоноїд групи флавонів, вперше виділений з *Vitex rotundifolia* L. З даних літератури відомо про протипухлинну та імуномодулюючу активність кастицину, у зв'язку з цим актуальним є пошук рослинної сировини, що його містить, для подальшого створення нових протипухлинних препаратів.

Мета роботи. Дослідження якісного та кількісного складу кастицину у сировині вітексу священного (*Vitex agnus-castus* L.) та вітексу коноплевидного (*Vitex cannabifolia* Sieb.), вирощених на території України.

Об'єктом дослідження були листя, стебла та суцвіття *V. agnus-castus* та *V. cannabifolia*, зібраних на території Національного ботанічного саду НАН України ім. М.М. Гришка у фазу цвітіння.

Методи дослідження. Якісне визначення проводили методом тонкошарової хроматографії (ТШХ), рухома фаза – етилацетат, мурашина кислота, льодяна оцтова кислота, вода (100:11:11:26), проявник – розчини 2-аміноетилдифенілборату та ПЕГ-4000. Детекцію здійснювали за довжини хвилі 366 нм.

Для якісного та кількісного визначення вмісту кастицину застосовували метод вискоєфективної рідинної хроматографії (ВЕРХ) на хроматографі Shimadzu ser. 20, використовуючи октадецильну колонку Luna 5U 250x4,60 mm 5 micron. Рухома фаза – суміш 0,1% розчину трифтороцтової кислоти у воді та 0,1% розчину трифтороцтової кислоти в ацетонітрилі.

Взірцем слугував спиртовий розчин кастицину (Shanghai Jinhui Boitechnology Co. Ltd, Китай).

Результати дослідження. На ТЛХ-хроматограмах досліджуваних зразків виявлені темно-сині плями на $R_f=0,97$, які відповідають стандарту кастицину. На усіх хроматограмах, отриманих методом ВЕРХ, спостерігався пік, характерний для кастицину. Найбільший його вміст знайдений у листі та суцвіттях вітексу священного і становить 774,32 мг/кг та 544,71 мг/кг відповідно. Кастицин у сировині вітексу коноплевидного виявлений вперше, його вміст складає від 3,03 до 44,18 мг/кг.

Висновок. Встановлено наявність та кількісний склад кастицину у сировині вітексу священного та вітексу коноплевидного, вирощених на території України. Вперше виявлено кастицин у вітекті коноплевидному і встановлено його кількісний вміст.

Summary. The quantitative and qualitative analysis of flavonoid casticin in leaves, stems and inflorescences of *Vitex agnus-castus* L. and *Vitex cannabifolia* Sieb. growing in Ukraine was performed. The highest amount of casticin was found in leaves of *V. agnus-castus* (774,32 mg/kg), therefore this raw material could be recommended for researching of its anti-tumor activity.

ВИВЧЕННЯ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ЕФІРНИХ ОЛІЙ В ЛИСТКАХ VITEX AGNUS-CASTUS L.

THE STUDY OF LOCALIZATION OF ESSENTIAL OILS IN THE LEAVES OF VITEX AGNUS-CASTUS L.

Ющишена О. В., Ковальська Н. П. /
O. Yushchishena, N. Kovalska

Науковий керівник: к.фарм.н., доц. Н. П. Ковальська
Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця
Кафедра фармакогнозії та ботаніки
(зав. каф.: д.б.н., проф. В. М. Мінарченко)
м. Київ, Україна

Актуальність теми. Вітекс священний є однією з найбільш вивчених рослин, які накопичують фітоестрогени. Фітотерапевти активно використовують плоди і листки вітекса в комплексному лікуванні порушень менструального циклу, негативних симптомів в клімактеричному періоді, а також для лікування безпліддя. Рослина містить цінні групи біологічно активних речовин: флавоноїди, кумарини, іридоїди, ефірну олію, фітоестрогени.

Мета роботи. Провести мікрохімічний аналіз листків вітекса священного (*Vitex agnus-castus* L.), заготовлених в Національному ботанічному саду імені М.В.Гришка.

Методи дослідження. Для проведення мікрохімічних реакцій виконували поперечні зрізи з свіжої рослинної сировини, які обробляли розчином Судану III. Тимчасові препарати розглядали в тринокулярному світловому мікроскопі фірми ULAB при збільшенні в 40, 100 і 400 разів. Фотографували цифровою фотокамерою Canon EOS 500D.

Результати. При мікроскопічній діагностиці листків вітекса священного встановлено наявність ефіроолійних залозок, які складаються з чотирьох видільних клітин. За результатами мікрохімічної реакції з Суданом III спостерігалось червоне забарвлення в ефіроолійних залозках.

Висновки. Можемо стверджувати, що в залозках дійсно накопичується ефірна олія. Епідерміс покритий ліпофільною речовиною – кутином, який теж дає позитивну реакцію з Суданом III.

Summary. A micro-chemical analysis of the leaves of *Vitex agnus-castus* L. was performed to identify the localization of essential oils. According to the micro-reaction with Sudan III we have made the conclusion that essential oils are accumulated in essential glands.

УКРАЇНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ЛІЦЕЙ / УКРАИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЛИЦЕЙ / UKRAINIAN MEDICAL LICEUM

РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ. СИМПТОМИ, ПРИЧИНИ, ФАКТОРИ РИЗИКУ

MULTIPLE SCLEROSIS. SYMPTOMS, CAUSES, RISK FACTORS

Бенюх М.В. / M. Beniukh

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Розсіяний склероз, також **множинний склероз** – прогресуюче захворювання, пов'язане з дегенерацією мієліну, яке вражає зоровий нерв, а також головний і спинний мозки.

Симптоми. Ознаки і симптоми розсіяного склерозу можуть значно варіювати в залежності від локалізації пошкоджених нервових волокон. Серед симптомів розсіяного склерозу називають наступні: оніміння або слабкість однієї або кількох кінцівок, як правило, з одного боку, або нижньої частини тіла; часткова або повна втрата зору, зазвичай на одне око, часто супроводжується болем при рухах очима (ретробульбарний неврит); двоїння або розмитість контурів; поколювання або біль у різних частинах тіла; відчуття електрошоку при певних рухах голови; нервові тремтіння, проблеми з координацією рухів або невпевненість на ходу; підвищена стомлюваність; запаморочення. Багато хворих на розсіяний склероз, особливо на початкових стадіях хвороби, відчувають рецидиви симптомів, які супроводжуються періодами повної або часткової ремісії.

Ознаки і симптоми розсіяного склерозу часто з'являються або посилюються при підвищенні температури тіла.

Причини. Точні причини виникнення розсіяного склерозу невідомі. Вважається, що це аутоімунне захворювання, при якому імунна система руйнує свої власні тканини. При розсіяному склерозі в ході цього процесу руйнується мієлін – спеціальний шар, який покриває і захищає нервові волокна головного та спинного мозку. Мієлін можна порівняти з ізоляцією на електричних кабелях. Коли ушкоджується шар мієліну, передача імпульсів, які йдуть з цього нерву, може бути уповільнена або заблокована. Лікарі та дослідники не розуміють, чому розсіяний склероз у одних людей з'являється, а в інших ні. Комбінація факторів, таких як генетична схильність та дитячі інфекції, може зіграти певну роль.

Фактори ризику.

Вік від 20 до 40 років. Розсіяний склероз може з'явитися в будь-якому віці, але найчастіше він виникає саме в цьому віковому проміжку.

Жіноча стать. Жінки страждають цією хворобою в два рази частіше, ніж чоловіки.

Родичі з таким діагнозом. Якщо один з батьків або брат / сестра хворіли розсіяним склерозом, ймовірність того, що людина захворіє, становить 1-3 відсотки, тоді як ризик захворіти у загальній популяції становить 0,1 відсотка. Проте дослідження захворювання близнюків показують, що спадковість не є єдиним вирішальним фактором. Якби розсіяний склероз був обумовлений тільки генетичною схильністю, то у однойцевих близнят був би однаковий ризик виникнення захворювання. Однак у однойцевого близнюка ймовірність настання розсіяного склерозу становить лише 30 відсотків, якщо його близнюк вже страждає цим захворюванням.

Інфекції. Деякі віруси пов'язані з розсіяним склерозом. На сьогоднішній день найбільший інтерес викликає взаємозв'язок розсіяного склерозу з вірусом Епштейн-Барра, який є збудником мононуклеозу. Яким чином вірус Епштейн-Барра може підвищувати вірогідність появи розсіяного склерозу залишається неясним.

Біла раса. Білі люди, особливо ті, хто народився в Північній Європі, знаходяться в групі найвищого ризику захворіти на розсіяний склероз. Найнижчий ризик у тих, хто народився в Азії, Африці чи Америці.

Наявність певних аутоімунних хвороб. Ризик появи розсіяного склерозу збільшується при наявності у людини захворювання щитовидної залози, діабету першого типу або запалення кишечника.

Ускладнення. У деяких випадках у пацієнтів з розсіяним склерозом можуть також бути: м'язова ригідність або судоми; параліч, найчастіше ніг; проблеми із сечовим міхуром, кишечником або сексуальною функцією; зміни розумової працездатності, такі як забудькуватість або труднощі з концентрацією уваги; депресія; епілепсія.

Summary. Multiple sclerosis is a disease in which the immune system destroys the protective sheath that covers nerve myelin sheath. This process violates the relationship between the brain and other parts of the body. And it is also an irreversible process which ultimately damages the nerves themselves.

АТЕРОСКЛЕРОЗ

ATHEROSCLEROSIS

Борисенко Є. М. / Ye. Borysenko

Науковий керівник: вчитель-методист
Стронова Т. М.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей
м. Київ, Україна

Атеросклероз – хронічне накопичення холестерину в інтимі судини, в результаті чого, виростає атеросклеротична бляшка та закупорює судину, через що виникає ішемія тканин, які живить кров'ю уражена судина.

Головна загроза атеросклерозу в тому, що він уражує всі судини організму. Але також є види атеросклерозу, ознакою яких є місцезнаходження атеросклеротичної бляшки. Бляшки локалізуються у таких частинах організму: аорта, коронарні артерії, судини мозку та нижніх кінцівок.

Фактори ризику захворювання на атеросклероз має чи не кожна людина: паління, стрес, пасивний спосіб життя, порушення харчування, гіпертонія, цукровий діабет. Але їх можна легко позбутись, ведучи правильний та здоровий спосіб життя.

На ранній стадії атеросклероз можна лікувати консервативними методами, але на стадії, коли бляшки суттєво порушують кровообіг, потрібне хірургічне втручання. Операцію проводять 3 способами: видалення ураженої атеросклеротичною бляшкою ділянки судини, шунтування та стентування. Шунтування – створення обхідного шляху для кровотоку при закупорці судини, яке проводиться оперативним шляхом. Стентування – впровадження стенту (металевої сітки) в уражену ділянку судини. Стент доводять до потрібної ділянки через катетер особливим шнуром, його роздуває спеціальний балон, що знаходиться усередині стенту. Стент підбирають спеціально під розмір судини, щоб він не сховався з місця або не розірвав судину.

Атеросклероз – це тяжке хронічне захворювання, яке часто приводить до інвалідності або смерті, консервативне лікування не дає стовідсоткового результату, хірургічне втручання дає лише тимчасовий ефект. Зважаючи на тяжкість наслідків та складність лікування, велике та незаперечне значення має профілактика атеросклерозу. Насамперед, необхідно дотримуватися дієти, контролювати рівень холестерину та вести активний спосіб життя. Попередити таке небезпечне захворювання набагато легше та ефективніше, ніж лікуватися протягом багатьох років.

Summary. The fact is that the atherosclerosis is a very dangerous and the treatment is complicated and it gives a temporary effect. We must remember that it is important and indisputable to use prophylactic measures in order to prevent the atherosclerosis. First of all, everybody must keep to a diet, control the cholesterol level and carry an active lifestyle.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГЕНЕТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ

PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT OF GENETIC MEDICINE

Васи́с Ю.Г. / Yu. Vagis

*Науковий керівник: вчитель-методист
Стронова Т. М.*

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

У 2003 році було оголошено про завершення унікального міжнародного проекту "Геном людини" (Human Genome Project, HGP), з яким зв'язували великі сподівання вчені з різних галузей науки. Двадцять країн світу були залучені до вивчення геному людини, що свідчить про важливість результатів цього проекту для людства.

Головною ціллю проекту було виявити послідовність нуклеотидів, з яких складається молекула ДНК та ідентифікувати 20-25 тис. генів в геномі людини. Здійснення даного проекту стало можливим завдяки інтенсивному розвитку суперкомп'ютерних технологій та впровадженню їх у біології та медицині. Це привело до виникнення нових напрямків в біологічній науці: геноміки, протеоміки та біоінформатики.

Сучасна геноміка займається встановленням структури та з'ясування механізмів функціонування генома, відкриває нове розуміння молекулярних механізмів захворювань, виявляє нові підходи для створення молекулярних ліків призначених для корекції конкретних генів. Протеоміка вивчає структуру та функції білків. Передбачення просторової структури білків за послідовністю нуклеотидів в ДНК є найважливішою та складною задачею комп'ютерної біології. Без цього неможливе створення нових типів ліків.

Розшифровка генома людини відкриває найширші перспективи для медицини XXI століття. У 2011 році в США вперше було секвеновано повний геном конкретної людини. У ході досліджень фахівці порівнювали ДНК ракових клітин і здорових клітин організму. Було виявлено ряд мутацій, що дозволило наблизитись у розумінні генетичного механізму виникнення ракових пухлин. Подібні знання допоможуть у виявленні різноманітних генетичних хвороб на ранніх стадіях їх виникнення, а також в запобіганні їх розвитку.

Summary. Decoding of human genome opens perspectives for the exposure of genetic illnesses on the early stages of their origin, and also to prevent their development.

ВПЛИВ СОНЯЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА РАДІАЦІЇ НА ЗЕМЛЮ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ

INFLUENCE OF SOLAR ACTIVITY AND RADIATION ON LAND AND HUMAN HEALTH

Висотин А.В. / A. Vysotin

Науковий керівник: асистент НУХТ Бевз В. В.

*Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця*

*Український медичний ліцей
м. Київ, Україна*

В останні роки все частіше обговорюються питання щодо сонячної активності, магнітних бур та їхній вплив на людей. Сонячна активність зростає і питання про вплив цього явища на здоров'я все стає актуальнішим. Жорстке ультрафіолетове і рентгенівське випромінювання від спалахів змінюють стан земної атмосфери, викликаючи магнітні спалахи, які мають істотний вплив на всю атмосферу Землі, обумовлюючи багато геофізичних, біологічних та інших явищ.

З усіх захворювань, що виникають під впливом магнітосферних бур, серцево-судинні були виділені насамперед, оскільки їхній зв'язок із сонячною і магнітною активністю була найбільш очевидною. Проводилися зіставлення залежності кількості і ваги серцево-судинних захворювань від багатьох факторів зовнішнього середовища, але достовірний і стійкий зв'язок серцево-судинних захворювань виявляється саме з хромосферними спалахами і геомагнітними бурями. Під час магнітних бур виявлялися суб'єктивні симптоми погіршення стану хворих, частішали випадки підвищення артеріального тиску, погіршувався коронарний кровообіг, що супроводжувалося негативною динамікою ЕКГ. Дослідження показали, що в день, коли на Сонце відбувається спалах, число випадків інфаркту міокарда збільшується. Хвороба досягає максимуму наступного дня після спалаху (приблизно в 2 рази більше в порівнянні з магнітоспокойними днями). У цей же день починається магнітосферна буря, викликана спалахом. Саме через такі наслідки та вплив сонячної активності у наш час ця тема є доволі актуальною.

Summary. We must follow the solar activity and its effects on our planet, as well as if it is possible, protect our planet and atmosphere already which have been affected by technological progress.

ПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ НЕОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

RADIOTHERAPY OF NON-ONCLOGICAL DISEASES

Внуков О.Р. / O. Vnukov

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Променева терапія є одним з основних методів лікування хворих із злоякісними пухлинами, однак її можна застосовувати і для лікування не пухлинних хвороб. Променева терапія призначається суворо за показаннями. Обов'язковою умовою є достовірність діагнозу та відсутність протипоказань, вибір оптимальної дози опромінення патологічного вогнища з метою отримання терапевтичного ефекту. Чим гостріший процес, тим менша разова доза (РОД) і сумарна (СОД) поглинуті дози опромінення. Вибір оптимальної дози при непухлинних захворюваннях залежить від перебігу процесу і становить:

при гострих запальних процесах: РОД – 0,25-0,5 Гр, СОД – 1-1,5 Гр;

при хронічних запальних процесах: РОД – 1 Гр, СОД – 5-6 Гр.

іонізуюча радіація має властивість знеболання. Внаслідок зменшення набряку покращується функція органу, підвищується кровообіг, що позитивно впливає на перебіг запалення. Уже в перші години після опромінення з'являється реакція з боку кровоносних судин у вигляді розширення капілярів, підвищення проникності судинної стінки, наростання ексудації, міграції в тканини елементів крові з наступним їх розпадом і утворенням біологічно активних речовин.

Summary. Radiotherapy is widely used for curing oncological illnesses, but it also can be used for inflammations. Ionizing radiation cures pain, edemas, improves blood circulation. The dose is different for acute and chronic inflammations.

МЕТОДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ КАРІЕСУ ЗУБІВ

METHODS AND PECULIARITIES OF TREATING DENTAL CARIES

Гольберг С.Д. / S. Golberg

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л.А.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Карієс зубів – це процес, що виникає внаслідок дії несприятливих факторів зовнішнього і внутрішнього сере-

довища та проявляється утворенням дефекту у вигляді порожнини у твердих тканинах зуба.

Методи лікування карієсу поділяються на оперативно-відновні і неоперативні. За спрямованістю лікування карієсу буває:

- етіотропне – спрямоване на фактори, які викликають дане захворювання;
- патогенетичне – спрямоване на окремі ланки механізму його перебігу.

Метою етіотропної терапії є усунення дії м'якого зубного нальоту з ураженої ділянки зуба, вилучення нежиттєздатних емалі та дентину.

Патогенетична терапія спрямована на підвищення стійкості твердих тканин зуба і посилення їх репаративних здатностей. Вона складається із:

1) загальної – дія на системи організму, зміни в яких відбуваються на стані зубів;

2) місцевої – дія на тканини зуба, ремінералізація.

Перед лікуванням карієсу з хворого та сусідніх із ним зубів знімають зубний наліт. Для цього використовують такі методи видалення зубного нальоту:

1) механічний спосіб:

а) абразивними матеріалами: подрібненою пемзою, зубним порошком, пастами для полірування;

б) щіточками, низькоабразивними гумками і т.д.;

2) медикаментозний – ватним тампоном, зволожений 3% розчином перекису водню.

Особливості лікування початкового карієсу. При гострому початковому карієсі (стадія білої плями) здійснюють заходи, спрямовані на ремінералізацію твердих тканин зуба. Для ремінералізації використовують препарати, до складу яких входять іони кальцію, фосфору, фтору. Мінеральні компоненти переміщуються із препаратів в емаль зубів і частково в порожнину рота (в слину). Після механічного очищення поверхні зубів пошкодженні поверхні обробляють рідиною, потім тампоном видаляють залишки рідини і на емаль наносять суспензію.

Початковий карієс хронічного перебігу лікують паруванням твердих тканин зуба і пломбують його.

Отже, початковий карієс лікують неоперативним методом.

Summary. Dental caries is an infection, bacterial in origin, that causes demineralization and destruction of the hard tissues of the teeth.

Depending on the extent of tooth destruction, various treatments can be used to restore teeth to proper form, function and aesthetics.

Destroyed tooth structure does not fully regenerate, although remineralization of very small carious lesions may occur if dental hygiene is kept at optimal level. The goal of treatment is to preserve tooth structures and prevent further destruction of tooth.

АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ У ПІДЛІТКІВ ARTERIAL HYPERTENSION IN TEENAGERS

Жарінова С.О. / S. Zharinova

Науковий керівник: д. м. н., проф. Барна О. М.
Національний медичний університет України
імені О. О. Богомольця
Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Артеріальна гіпертензія (АГ) є найбільш поширеною неінфекційною хронічною хворобою у сучасному світі. Високий рівень артеріального тиску (АТ) переважно виявляють у людей старших вікових груп і значно рідше – у дітей та підлітків. Але останнім часом поширеність АГ серед підлітків збільшується. Ці аспекти недостатньо розроблені у сучасній медичній науці. В Україні існують лише поодинокі дослідження, присвячені АГ у дітей та підлітків. Наслідком цього є надто пізнє виявлення хвороби, недостатнє здійснення профілактичних та лікувальних заходів. А це, в свою чергу, призводить до погіршення стану здоров'я вже в підлітковому віці та збільшення ризику виникнення ранніх ускладнень АГ.

Мета нашого дослідження – оцінка поширеності АГ та пошук її факторів ризику у підлітків.

Методи дослідження. У 64 підлітків здійснили вимірювання АТ, частоти серцевих скорочень (ЧСС), індексу маси тіла (ІМТ), анкетування для оцінки факторів ризику серцево-судинних хвороб, статистичну обробку отриманих даних. Усіх учнів поділили на дві групи: нормальний АТ (<135/85 мм рт. ст.) – 34 учні, підвищений АТ (≥135/85 мм рт. ст.) – 30 учнів. Отримані дані свідчать про значну частоту виявлення підвищення АТ у підлітків 14-15 років. У групі підлітків з вищими рівнями АТ частіше, ніж в осіб з нормальними показниками АТ, були зазначені випадки АГ у членів сім'ї, підсолювання їжі за столом та куріння, були зареєстровані вищі показники ІМТ та ЧСС. У 7 випадках підвищення АТ було зареєстроване вперше у житті. Результати дослідження свідчать про недостатню увагу до проблеми АГ у підлітків та можуть бути підставою для проведення ранньої діагностики АГ.

Summary. Thus, received data indicate significant incidence of increased blood pressure in adolescents 14-15 years old. Teenagers with increased blood pressure more often have hypertension in their families, eat more salt and smoke, have higher levels of BMI and heart rate than in normal blood pressure group. In seven cases increased blood pressure was registered for the first time in their.

БЕЗПЛІДДЯ INFERTILITY

Конецуп О.Р. / O. Konetsul

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.
Національний медичний університет
імені О.О.Богомольця
Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Безпліддя – нездатність осіб, дітородного віку до відтворення потомства з причини порушення запліднення. Сім'я вважається безплідною, якщо при регулярних статевих актах протягом року без використання контрацепції вагітність у жінки не настає. Розрізняють декілька видів безпліддя: жіноче безпліддя, чоловіче безпліддя, поєднане і “нез'ясовне” безпліддя.

Жіноче безпліддя складає близько 35% випадків по відношенню до всіх форм безпліддя. Якщо в жінки ніколи не було вагітності, говорять про первинну безплідність, якщо в жінки була хоча б одна вагітність, то незалежно від того чим вона закінчилася – пологами, аборт, викиднем, позаматковою вагітністю – наступна безплідність вважається вторинною. Жіноче безпліддя пов'язане з порушеннями функціонування репродуктивної системи жінки – гормональними проблемами, порушенням овуляції, запальними процесами статевих органів, порушеннями прохідності маткових труб, синдромом виснаження яєчників, міомою матки, ендометріозом, аномаліями розвитку та анатомічними ефектами статевих органів, хромосомними аномаліями, порушеннями в цервікальному слизі та ін.

Чоловіче безпліддя складає приблизно 35% випадків. Основні причини чоловічого безпліддя – імпотенція, зниження концентрації сперматозоїдів, зменшення їх рухливості, аномалії в будові сперматозоїдів, аномалії розвитку та анатомічні дефекти статевих органів, хромосомні аномалії та ін.

Поєднане безпліддя складає приблизно 25% випадків і обумовлено патологією репродуктивної функції як чоловіків так і жінок;

“Нез'ясовне” безпліддя (5% випадків). Термін “нез'ясовне безпліддя” відноситься до подружніх пар, у яких при проведенні стандартних досліджень були отримані нормальні результати.

Існує декілька способів лікування безпліддя: протизапальна терапія (при запальних процесах у статевих органах), гормональна терапія (при гормональних порушеннях), хірургічне втручання та допоміжні репродуктивні технології (штучна інсемінація та ЕКЗ – екстракорпоральне запліднення).

Summary. Infertility is fundamentally the inability to conceive a baby. Infertility also refers to the state of a woman who is unable to carry a pregnancy to full term. There are many biological causes of infertility, including some that medical intervention can treat. About 35 percent of the issues involved with infertility are due to the man, another 35 percent are due to the woman, and 25 percent result from complications with both partners.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ
СЛУХОВОЇ ФУНКЦІЇ У ДІТЕЙMODERN METHODS OF AUDITORY
FUNCTION DIAGNOSTIC IN CHILDREN

Кулакова. Д.Д. / D. Kulakova

Науковий керівник: к.м.н. Кулакова Т.Б.

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяУкраїнський медичний ліцей
м. Київ, Україна

Слух – найважливіша сенсорна система, функція якої необхідна для розвитку мовлення. Мова, її сприймання та розвиток у людини розвиває інтелект та є основою інтеграції в людське суспільство.

Мовлення дитини розвивається приблизно до 6-7 років. Це так званий “мовленнєвий” період. Після досягнення цього періоду глухотою дитиною розвиток повноцінного мовлення практично неможливий, таким чином перевірка слуху дитини при затримці мовного розвитку необхідна якомога раніше.

В сучасних клініках дослідження слуху починається з акустичної тімпанометрії та з реєстрації акустичного рефлексу. Обов'язковим для дітей, починаючи навіть з періоду новонародженості, є реєстрація отоакустичної емісії. Наступним більш поглибленим дослідженням є реєстрація коротколатентних слухових викликаних потенціалів (КСВП), які свідчать про сприймання звуків стоволовими структурами мозку. Надалі проводиться об'єктивна аудіометрія шляхом реєстрації відповіді на звук структур кори головного мозку, довголатентні слухові викликані потенціали (ДСВП).

Дослідження слуху у маленьких дітей проводиться шляхом накладання електродів на поверхню голови. Звичайно, дослідження слуху маленьких дітей до 3-х років проводиться під час денного сну, коли дитина не рухається, тому що рухи створюють артефакти, які б завадили адекватній оцінці результатів.

Виявлення порушень слухової функції дозволяє своєчасно підібрати дитині адекватні слухові апарати для корекції вад слуху. При виявленні значних порушень слуху (діагноз – двобічна глухота) найсучаснішим методом реабілітації слуху є кохлеарна імплантація

Summary. Hearing (auditory perception or audition) – is the ability to perceive sound by detecting vibrations, changes in the pressure of the surrounding medium through time, through an organ such as the ear.

Hearing can be measured by behavioral tests using an audiometer. Electrophysiological tests of hearing can provide accurate measurements of hearing thresholds even in unconscious subjects. Such tests include auditory brainstem evoked potentials, acoustic emissions and electrocochleography. Technical advances in these tests have allowed hearing screening for infants to become widespread.

НЕРВОВА БУЛІМІЯ

BULIMIA NERVOSA

Лавренова А.В. / A. Lavrenova

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. БогомольцяУкраїнський медичний ліцей
м. Київ, Україна

Булїмія – патологічно підвищене відчуття голоду, яке супроводжується деколи слабкістю і больовими відчуттями в надчеревній ділянці. Вперше термін “Булїмія” був запропонований Джеральдом Расселом ще в 1979 році, лише нещодавно дослідники спробували розкрити причину виникнення цього “новомодного” захворювання, про яке раніше ніхто ніколи не чув, бо його просто не існувало.

Цей стан інколи поєднується із зниженням відчуття насичення, внаслідок чого виникає потреба в надмірно великих кількостях їжі (полїфагія). Різко відображена булїмія найчастіше проявляється при захворюваннях чи ураженню головного мозку або психічних захворюваннях, менш виражена – при гіперінсулінізмі, у реконвалесцентів після тяжких виснажливих інфекцій. Хворі то переїдають через сильний почуття голоду, то викликають у себе блювоту. На розвиток булїмії впливають не тільки психогенні, а й соціальні причини.

Первинним фактором можуть бути різні негативні переживання, або навпаки різкі позитивні емоції, які спонукають їх на кардинальні зміни зовнішності. Найчастіше ця хвороба виникає у дівчат, які знаходяться у пубертатному періоді і пережили психічне навантаження з яким не змогли впоратися своєчасно. Групою ризику є в основному дівчата 13-20 років. Але останнім часом представники чоловічої статі також стали схильні до цієї хвороби.

Причини виникнення:

- стрес;
- низька самооцінка;
- дисбаланс хімічних речовин і гормонів в головному мозку;
- спадковість.

Симптоми:

- споживання висококалорійної, легкозасвоюваної їжі під час нападів булїмії;
- безладна їжа “всього підряд” під час нападу булїмії;
- закінчення нападу булїмії виникненням абдомінальних розладів: сном, самостійно викликані блювотою або розладами внаслідок останньої;
- повторні спроби скинути вагу за допомогою строгої дієти, спеціально спричиненої блювоти і застосування послаблюючих або діуретиків;
- часті коливання у вазі з різницею більш ніж у 5 кг, зумовлені голодуванням або надлишковим споживанням їжі;
- порушення харчової поведінки усвідомлюється; одночасно виникає страх втратити над ним контроль;

- депресивний настрій і самообесценюючі думки після нападів булімії;
- епізоди булімії виникають не в рамках нервової анорексії або внаслідок відомого соматичного захворювання.

Програма лікування булімії стала розроблятися на заході порівняно недавно – після уточнення її критеріїв у DSM-IV. Традиційним західним підходом у лікуванні булімії вважається тристоронній підхід. Він включає в себе психотерапію, індивідуальний стиль харчування (дієта), сеанси, присвячені роботі з тілом і емоціями (акватерапія, арттерапія, психодрама, танцювальна терапія, гештальттерапія і т.д.) Підлітки, що страждають булімією, в реальності ведуть бій на два фронти – протистояння руйнівних наслідків розладів харчування і борються з такою хронічною формою депресії як дистимія. Постійна турбота, напруженість, знижений настрій, які супроводжують дистимію – це всі ті фактори, які провокують розлади харчування. Порівняно з основною формою депресії, дистимія більш “м’яка”, навіть якщо не лікується. Але на відміну від депресії, дистимія не слабшає з часом і може тривати десятиліттями. Середня тривалість дистимії більше 10 років. Постійне негативне сприйняття себе – це спільна риса, яка пов’язує дистимію і булімію.

Summary. This article discusses the causes, symptoms and consequences of bulimia. The main reasons of nervous bulimia are social insecurity and nerve disorders. Since this is manifested in the refusal to eat, then abruptly failures and impossibility to control hunger, and it all ends with vomiting of food and nervous breakdowns. After a while it becomes a habit, a person can not live without it.

ЛІКУВАННЯ МАСТОПАТІЇ (ФІБРОАДЕНОМАТОЗА) ВІДВАРОМ ЦЕТРАРІЇ ІСЛАНДСЬКОЇ

TREATMENT OF MASTITIS (FIBROSING ADENOSIS) BY THE DECOCTION OF ICELAND MOSS (CETRARIA ISLANDICA)

Майстренко М.В. / M. Maistrenko

Науковий керівник: д. м. н., проф. Маслова М. Г.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Актуальність. Лікування мастопатії викликає великі труднощі і не гарантує позитивний результат, оскільки етіопатогенез захворювання безпосередньо пов’язаний з гормональними, метаболічними, неврологічними розладами, які важко скорегувати. Крім того, розвиток, протікання і результат лікування багатьох проліферативних, передпухлинних і пухлинних процесів залежить від спроможності організму до адаптації, від сукупності захисно-компенсативних механізмів. Тому актуальність проблеми мастопатії обумовлена високим рівнем захворювання

(60–80% жінок репродуктивного віку), труднощами лікування цієї патології, можливістю злоякісного переродження осередку проліферації в молочній залозі.

Серед засобів, які впливають на гормональний фон, функцію центральної нервової системи, імунний статус, найбільш фізіологічно обґрунтованими є речовини, що містять біологічно активні субстанції. Однією з таких речовин є цетрарія ісландська.

Мета. Підвищення ефективності консервативного лікування мастопатії шляхом застосування цетрарії ісландської, з урахуванням індивідуальних особливостей патології.

Матеріали і методи. Зміни в молочних залозах, крім пульпаторних даних, були підтверджені рентгенологічними, ультразвуковими, цитологічними методами дослідження, які проводились до і після лікування відваром цетрарії ісландської. Робота виконувалась на базі ДЗ “УСДРЗН” МОЗ України.

Результати.

Аналіз проведених досліджень дозволив запропонувати методичні рекомендації щодо практичного застосування цетрарії ісландської, зокрема:

- показання для лікування мастопатії відваром цетрарії ісландської: дифузні та змішані форми мастопатії, які не підлягають оперативному лікуванню (двобічне ураження, тотальне або субтотальне ураження однієї молочної залози, відмова від операції);
- лікування відваром цетрарії ісландської можна проводити жінкам різного віку;
- хронічні захворювання печінки, нирок, сахарний діабет, алергійні захворювання не є протипоказанням до застосування відвару;
- рецептура приготування відвару цетрарії ісландської: 1,5 г сировини цетрарії ісландської залити 200 мл окропу і кип’ятити 10 хвилин на слабкому вогні в закритому емальованому або скляному посуді. Настоявати 30 хвилин у теплі, зцідити. Приймати по 1/3 об’єму 3 рази на день за 10-30 хвилин до їжі;
- оптимальною лікувальною разовою дозою є 1,5 г сировини цетрарії ісландської, а лікувальний курс – 30-40 г протягом 30 днів. Через 30 днів лікувальний курс слід поновити.

Висновки.

1) Обґрунтовано застосування одного із ефективних методів консервативного лікування мастопатії відваром цетрарії ісландської.

2) Лікування мастопатії відваром цетрарії ісландської має ряд переваг перед традиційним методом лікування: більш вища ефективність, легкість в застосуванні, добра переносимість.

3) Використання відвару цетрарії ісландської відповідно до розробленої схеми лікування призводить до нормалізації гормонального статусу, покращення показників ліпідно-білкового обміну, корекції імунологічних порушень.

Summary. The use of one of the most effective methods of conservative treatment of mastitis by the decoction of Iceland moss was proved.

The treatment of mastitis by the decoction of Iceland moss has several advantages over the traditional method of treatment: a higher efficiency, ease of use, good tolerability.

The use of the decoction of Iceland moss according to our treatment regimen results in normalization of hormonal status, improvement of lipid-protein metabolism, correction of immune disorders.

ОНКОГЕННІ ФАКТОРИ

ONCOGENIC FACTORS

Малахова А.О. / A. Malakhova

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

У сучасній онкологічній літературі широко обговорюється питання про фактори ризику появи раку. До усіх цих факторів відносять все, що прямо або побічно може сприяти появі раку. Мова йде про причинні фактори. До числа факторів ризику нерідко відносять такі, котрі не мають безпосереднього відношення до цього процесу.

Види онкогенних факторів: фізичні, хімічні, біологічні.

За даними епідеміологічних досліджень серед онкогенних факторів основними є:

- продукти харчування – 50-60%;
- паління – 20-30% (у чоловіків та жінок однаково);
- іонізуюче випромінювання – близько 7%;
- професійні онкогени – від декількох десятків процентів;
- ліки, екзогенні гормони – до декількох відсотків.

Профілактика раку повинна враховувати ті соціально-побутові умови, в яких відбувається повсякденне життя людини. Соціально-побутові умови, шкідливі звички (алкоголь, куріння), сімейний уклад життя та репродуктивна поведінка – усе це створює умови для виникнення таких захворювань, котрі є базою для розвитку раку різних органів.

Summary. Cancer prevention should take the account of the social conditions in which the humans daily life occurs. Social conditions, bad habits (alcohol, smoking), family lifestyle and reproductive behavior create conditions for the emergence of diseases which are the basis for the development of cancer of various organs.

СУЧАСНА СИСТЕМА ІМУНОХРОМАТОГРАФІЧНОГО АНАЛІЗУ ЯЩУРУ У ЛЮДИНИ І ТВАРИН

MODERN SYSTEM OF IMMUNOCHROMATOGRAPHY ANALYSIS OF HUMAN AND ANIMAL FOOT-AND-MOUTH DISEASE

Мельничук О.С. / O. Melnychuk

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Ящур являє собою гостру антропозоонозну інфекцію, яка передається від хворого парнокопитної тварини до людини. Хвороба протікає у супроводі лихоманки, а також появою пухирців невеликого розміру на слизовій ротової порожнини та навколо роту.

За рахунок характерної клінічної картини захворювання ящуром у людей та тварин були відомі багато сотень років потому. Але можливість передачі інфекції від хворої тварини до людини стало відомо лише в кінці XVIII століття.

Основні шляхи інфікування людей – сире молоко хворих тварин та продукти його переробки, менше – через м'ясо. У осіб, безпосередньо контактуючих із хворими тваринами, можлива пряма передача інфекції (під час доїння, лікуванні, догляді, забої), повітряно-крапельний шлях зараження (під час дихання або кашляння тварин), а також через предмети, забруднені їх виділеннями. Описані випадки, коли люди інфікувались в діагностичних лабораторіях. Слід відмітити, що діти є більш уразливими до захворювання на ящур, ніж дорослі.

Інфекційний процес у парнокопитних тварин характеризується важким протіканням із вірусемією, афтозними висипаннями і виразками в області слизової ротової порожнини, язика, носоглотки, носа, губ, на шкірі, на вимені, іноді біля рогів. При злоякісному протіканні ящуру, особливо у корів, більш ніж у 50% хворих тварин гинуть протягом 2-3 діб.

Метод імунохроматографічного аналізу (ІХА), який отримав широке розповсюдження, не поступається показникам щодо чутливості і специфічності імуноферментного методу (ІФА), але є набагато швидшим методом (аналіз триває 10 хв.), простий у виконанні і не потребує спеціалізованого дорогого обладнання, може проводитись поза спеціалізованої лабораторії, навіть у польових умовах.

Запропонована схема із інформаційно-діагностичним комплексом "СканАгент" дозволяє мінімізувати або виключити помилки, які традиційно виникають на різних етапах лабораторного аналізу:

- помилки переданалітичного етапу пов'язані із ідентифікацією тварини, взяттям і маркуванням проби, її транспортуванням, зберіганням (дотримання температурного режиму), підготовкою проби до дослідження;

- аналітичні помилки, які виникають у процесі проведення аналізу на складному, вартісному обладнанні;
- помилки, обумовлені післяаналітичним етапом і пов'язані із можливим викривленням, передачею і доступом до отриманих результатів аналізу.

Використання ІХА-тестів в інструментальному цифровому ІР-інтегрованому форматі, у вигляді Інформаційно-діагностичного комплексу "СканАгент" дозволяє швидко і ефективно вирішувати задачі щодо біобезпеки продукції тваринництва.

Summary. Combination of LF-tests in instrumental digital IP-integrated format in the form of information-diagnostic system "ScanAgent" is possible to solve a number of problems, tasks and improve the efficiency of biosafety risks of animal origin products.

БІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ ОПРОМІНЕННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

BIOLOGICAL EFFECTS OF IRRADIATION UKRAINE

Мойса І.І. / I. Moisa

Науковий керівник: к.м.н. Федосенко Г.В.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

До ранніх біологічних ефектів найбільш характерні типові функціональні й органічні порушення з боку нервової системи, серцево-судинної, імунної системи, системи кровотворення. Серед пізніх ефектів найбільш важливими є такі види патологічних процесів: гіпопластичні стани – лейкопенії, анемії, гіпо- та анацидні гастрити, пригнічення функцій статевих залоз – свідчать про зміни в кровотворній системі, слизовій оболонці травного каналу, статевих органах; склеротичні процеси – цироз печінки, нефросклероз, пневмосклероз, ураження центральної нервової системи, атеросклероз, катаракта, невроз та дисгормональні порушення в організмі. Хворі з променевими ураженнями знаходяться під постійним наглядом лікарів клініки Наукового центру радіаційної медицини НАМН України в м. Києві. За медичними даними, крім безпосередніх ефектів радіаційного впливу на організм людини існують і віддалені ефекти, тобто патологічні порушення в організмі. Умовно їх поділяють на соматичні, тератогенні, генетичні. Дані вказують на те, що найчастіше внаслідок радіаційного впливу реєструються лейкемії, рак молочної залози, рак щитовидної залози, рак легень. Усі ці порушення зумовлюють скорочення тривалості життя.

Мета роботи. Здійснити аналіз захворюваності громадян, які постраждали в наслідок Чорнобильської катастрофи, з'ясувати, як впливає радіоактивне забруднення навколишнього середовища на організм людини.

Висновки. Першочерговими практичними заходами щодо діагностики та лікування населення, яке мешкає на забруднених територіях, є надання висококваліфікованої і гарантованої медичної допомоги, впровадження ефективних методів діагностики та лікування, проведення щорічних профілактичних заходів.

Summary. The immediate practical measures for the diagnosis and treatment of the population living in the contaminated areas are providing top quality and guaranteed medical care, implementing effective methods of diagnosis and treatment, annual preventive measures.

КОСООКІСТЬ. ЇЇ ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ STRABISMUS. ITS PREVENTION AND TREATMENT

Недільська Б. Я. / B. Nedilska

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

У здорової людини очі розташовані симетрично і рухаються синхронно. Зображення фокусується в центральній області кожного ока і надходить в кору головного мозку, де відбувається формування загального бінокулярного (просторового) зображення. При косоокості бінокулярний зір неможливий, оскільки інформація, що надходить з ока, що косить, не обробляється мозком з причини усунення "двоїння" зображення. Виникає амбліопія. Тривала косоокість супроводжується поступовим погіршенням гостроти зору ока, що косить, і виключенням його з зорового процесу. При відсутності лікування косоокість, розвиток амбліопії та зниження зору відбувається приблизно у 50% дітей. Як правило, хвороба розвивається в періоді 2-3 років з однаковою частотою у дівчаток і хлопчиків, що дорівнює приблизно 2.5%, однак бувають випадки вродженої косоокості.

Види косоокості:

- у залежності від часу виникнення патології косоокість може бути вроджена або набута;
- відхилення очей можуть відбуватися в горизонтальній площині (езотропія або косоокість, яка сходиться і екзотропія або косоокість, яка розходиться) і у вертикальній площині (гіпертропія, якщо око відхилене догори, і гіпотропія, якщо око відхилене донизу);
- у залежності від причини виникнення косоокість буває співдружна або паралітична;
- за характером прояву косоокість може бути періодичною або постійною;
- у залежності від залучення одного або обох очей розрізняють односторонню або переміжну (альтернуюча) косоокість.

Ризик розвитку цієї патології вищий у тих дітей, батьки яких також страждали на косоокість. Причини виникнен-

ня косоокості різноманітні, основне значення мають висока або середня ступінь аметропії, різке зниження гостроти зору на одному оці, а також аномалії розвитку м'язів ока, перенесені травми, паралічі очорухових нервів, деякі інфекційні захворювання, перенесені стреси та психічні травми. Також хвороба може бути наслідком синдрому Дауна або синдрому Крузона, дитячими церебральними паралічами, уродженими дефектами очей (вродженою катарактою).

При косоокості головною метою лікування служить відновлення біокулярного зору, при якому усувається асиметрія положення очей і нормалізуються зорові функції. Заходи можуть включати оптичну корекцію, плетіко-ортоптичне лікування, хірургічну корекцію косоокості, перед і післяопераційне ортоплептичне лікування.

У ході оптичної корекції косоокості переслідується мета відновлення гостроти зору, а також нормалізація співвідношення акомодатії і конвергенції. З цієї метою проводиться підбір окулярів або контактних лінз. При акомодативній косоокості цього буває достатньо для усунення гетеротропії і відновлення біокулярного зору. Між тим, очкова або контактна корекція аметропії необхідна при будь-якій формі косоокості.

Профілактика косоокості вимагає регулярних оглядів дітей з метою виявлення хвороби на ранніх стадіях. Необхідне своєчасне лікування інфекцій і інших захворювань очей, профілактика травм черепа. У процесі вагітності слід уникати несприятливих впливів на плід.

Думка про те, що косоокість може пройти сама по собі, помилкова. Прогноз при косоокості прямо залежить від того, наскільки рано виявлено захворювання, і як швидко було розпочато адекватне лікування. Відсутність лікування загрожує розвитком серйозних ускладнень.

Summary. Prevention of strabismus requires regular medical inspection of children to detect the disease early are necessary to have the opportune treatment. Punctual infections, other eye diseases, prevention of skull injury. During pregnancy avoid adverse effects on the fetus. Children with hereditary disorders should be consulted by the doctor beforehand for pre prevention disease.

The idea that strabismus can pass itself is wrong. The prognosis for strabismus depends on early disease discovering and quick appropriate treatment. No treatment threatens the development of serious complications.

ДІАБЕТИЧНА РЕТИНОПАТІЯ – ЯК УСКЛАДНЕННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

DIABETIC RETINOPATHY AS A COMPLICATION OF DIABETES MELLITUS

Панченко Ю. Е. / Y. Panchenko

Науковий керівник: вчитель-методист
Стронова Т.М.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний лицей
м. Київ, Україна

Зір – це головний фактор та чинник, який дає можливість людині відчувати навколишнє середовище. Майже 90% нашого бачення світу залежить саме від зору. Тому, коли виникають проблеми з цим органом, люди чимдуж звертаються до лікаря, бо навіть найменше ухилення від нормального бачення може сповістити про велике розвинення страшною хвороби.

Сліпота може бути викликана багатьма хворобами, які стосуються цієї області або ж захворюванням інших систем. Серед найчастіших причин сліпоти визначаються такі:

1. Катаракта (47,9%)
2. Глаукома (12,3%)
3. Зниження зору пов'язане зі старінням (1.7%)
4. Помутніння рогівки (5,1%)
5. Діабетична ретинопатія (4,8%)

Сьогодення звернене до такої хвороби як діабетична ретинопатія, так як зниження зору розпочинається в людей, які хворіють на діабет від високого рівня глюкози в крові. Це ендокринне захворювання являє собою прогресуюче пошкодження мілких судин, що викликає собою непомітне пошкодження сітківки ока, яке при прогресуванні може призвести до сліпоти. Однією з головних причин зародження цієї хвороби є гіперглікемія (великий рівень цукру в крові). При великій кількості цукру пошкоджується ендотелій судин ока, що відіграє значну роль в основних та місцевих метаболічних процесах, забезпечує вибіркоче потрапляння корисних речовин з плазми крові в тканини та навпаки.

В патогенезі даної хвороби відіграють два основних патогенних механізми:

- підвищення проникливості та гнучкості судинної стінки, що призводить до появи набряків, синців, витікання крові з пошкоджених судин на сітківці (геморагії);
- процес утворення мікротромбів капілярів, що призводить до зон ішемії.

Пізніше в тих місцях виробляються фактори нерівномірного росту судин, що внаслідок викликають процес регенерації рогівки та процес вrostання судин.

При довготривалому захворюванні вирізняються такі стадії:

- непроліферативна ретинопатія (відбувається процес розростання капілярів; хворий нічого не підозрює);

- препроліферативна ретинопатія (утворюється крововилив у сітківку, набряки та венозні петлі);
- проліферативна ретинопатія (виникає приблизно через рік прогресування хвороби від попередньої стадії. Утворення нових патологічних судин, що становлять велику загрозу для зору. Ці судини стискають сітківку, від чого і йде швидке погіршення гостроти зору. Ці судини також призводять до обільних крововиливів у скловидне тіло);
- діабетична макулопатія (остання стадія веде за собою пошкодження жовтої плями, причиною якого є жирові відкладення через порушення метаболічного процесу).

Іноді являються і ускладнення хвороби:

1. Відшаровування сітківки;
2. Крововилив у скловидне тіло;
3. Ослабленість гостроти зору;
4. Вторинна ішемія ока, що призводить до глаукоми.

На початку лікування, звичайно, чим раніше звернутися до лікаря, тим чіткість зору буде краща. На сьогодні остаточне вирішення причини хвороби нечітке, попередню гостроту зору повернути неможливо, але можна покращити зір завдяки правильному харчуванню, завдяки підтриманню середнього рівня цукру в крові хвороба перестане прогресувати та можливе часткове покращення. Для визначення якості контролю глюкози пацієнтам служить рівень глікованого гемоглобіну HbA_{1c}, що відображає середній рівень глюкози за три місяці. Профілактичні обстеження при діабетичній ретинопатії повинні бути раз в місяць як мінімум у лікаря-офтальмолога. Все більшого застосування та ефективності в лікуванні набирає лазерна фототерапія.

Підтримання рівню глюкози, ретельне обстеження, профілактичні медогляди та інформаційність, освіченість людини не дадуть потрапити під вплив цієї хвороби та інших подібних захворювань. Маленький крок зроблений сьогодні – це велике “спасибі” з майбутнього.

Summary. Diabetic retinopathy is caused by complications of diabetes, which can eventually lead to blindness. It is an ocular manifestation of diabetes, a systemic disease, which affects up to 80 percent of all patients who have had diabetes for 10 years or more. Despite these intimidating statistics, research indicates that at least 90% of these new cases could be reduced if there was proper and vigilant treatment and monitoring of the eyes. The longer a person has diabetes, the higher his or her chances of developing diabetic retinopathy. We maintain blood glucose for our healthy life.

РОЛЬ РЕАКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ У ПОШКОДЖЕННІ ДНК ТА ІНІЦІАЦІЇ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ

ROLE OF OXYGEN RADICALS IN DNA DAMAGE AND DIABETIC RETINOPATHY INCIDENCE

Порох В.Д. / V. Porokh

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Цукровий діабет є однією з провідних медико-соціальних проблем сучасності, а його ускладнення є суттєвим чинником, що знижує якість та тривалість життя. Досі не було консенсусу у питанні механізмів розвитку ретинопатій при цукровому діабеті I типу.

Метою роботи було дослідити роль реактивних форм кисню (РФК) у розвитку цієї патології. Робота виконувалася на базі Інституту експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р.С. Кавецького.

Обстежено 65 хворих на цукровий діабет – I типу (ІД – I) віком 19-37 років. Швидкість генерування РФК нейтрофілами крові вивчали методом електро-парамагнітного резонансу з використанням спінових уловлювачів. Ступінь ремоделювання міжклітинного матриксу визначали за активністю матриксних металопротеїназ (ММП) відповідно до зимографії у поліакриламідному гелі. Ступінь пошкодження ДНК оцінювали шляхом визначення молекулярних маркерів окисних модифікацій гуаніну – 8-oxodGu. Статистичну обробку даних виконували у за допомогою Microsoft Excel.

За результатами офтальмологічного обстеження, у 71% хворих виявлено непроліферативну стадію діабетичної ретинопатії; проліферативну діабетичну ретинопатію виявлено у 23% хворих; патологію очного дна не виявлено у 6% хворих. Рівні генерування РФК у обстежених у декілька разів перевищували фізіологічний показник. Це стосується і ММП, зокрема ММП-2 та ММП-9. Це пов'язано з тим, що РФК сприяють дисоціації зв'язку Zn²⁺-Cys внаслідок чого фермент активується. Рівні утворення 8-oxodGu були підвищені порівняно з фізіологічним показником (0,25 нмоль/кг.м.т./добу) і становили у середньому 6,89±2,6 нмоль/кг.м.т./добу.

Отже, для хворих на ІД – I характерне зростання рівнів синтезу РФК та активації ММП, що призводить до деградації міжклітинного матриксу. Виявлено кореляційну залежність між синтезом РФК, пошкодженням ДНК та активністю ММП.

Summary. Neutrophils of type 1 diabetes patients have hyperactive generating of reactive oxygen species (ROS), which lead to the activation of enzyme systems in the extracellular matrix of blood vessels. Therefore, increasing of ROS activity is an important part of diabetic retinopathy pathogenesis.

**АТЕРОСКЛЕРОЗ – ОСНОВНА ПРИЧИНА
ХВОРОБ І СМЕРТНОСТІ****ATHEROSCLEROSIS – THE MAIN CAUSE
OF ILLNESS AND DEATH***Пустильник Д.І. / D. Pustyl'nik**Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.**Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця**Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

В даний час атеросклероз є основною причиною захворюваності, інвалідності та смертності, незважаючи на досягнення в діагностиці та лікуванні захворювань серцево-судинної системи.

Атеросклероз характеризується відкладенням жиру в стінці артерії і утворенням атеросклеротичних бляшок. Підвищенні атеросклеротичні бляшки викликають звуження просвіту артерій.

Ліпіди крові відіграють ключову роль у розвитку атеросклерозу. Вони захоплюються пінистими клітинами, які знаходяться в стінці артерій, і утворюють жирові смужки. Основними ліпідами в організмі людини є гідрофобні холестерин і тригліцериди. Щоб транспортуватися з кров'ю, вони повинні стати розчинними у воді для цього вони з'єднуються з білками і перетворюються на ліпопротеїни у печінці і кишечнику. Ліпопротеїни виступають в ролі переносників ліпідів.

Невелике число бляшок схильні до розриву. При розриві бляшки оголюється сполучна тканина, яка активує агрегацію тромбоцитів і згортання крові, що в кінцевому підсумку призводить до утворення тромбу. Атеротромбоз супроводжується частковою або повною оклюзією ураженої артерії і зниженням кровотоку і надходження кисню в уражену ділянку.

Стабільна стенокардія виникає при фізичному навантаженні і локалізується у спокої або нітрогліцерином; зазвичай вона обумовлена атеросклерозом.

Нестабільна стенокардія виникає в результаті розриву атеросклеротичної бляшки в коронарній артерії з утворенням тромбу. Біль може виникнути в спокої. Хворі зазвичай потребують госпіталізації.

Інфаркт міокарда (ІМ) розвивається, якщо тромб повністю блокує кровоток у коронарній артерії більш ніж на 20 хв., в результаті чого міокард відмирає.

Інсульт – це неврологічне захворювання яке розвивається в результаті блокади кровопостачання тканини головного мозку; виділяють ішемічний і геморагічний інсульт. Найчастіше зустрічається ішемічний інсульт; розрізняють три його підтипи: тромботичний, емболічний і лакунарний.

Пораження периферичних судин виникає в результаті атеросклеротичного звуження артерій кінцівок. Проявляється кульгавість, яка зникає в стані спокою. При гострій блокаді периферичної артерії тромбом розвивається критична ішемія кінцівок, яка в кінцевому підсумку може призвести до загибелі тканин.

Summary. This article talks about what is atherosclerosis, effects, methods of diagnosis.

**ВПЛИВ КУРІННЯ ТА АЛКОГОЛЮ
НА ОРГАНІЗМ ПІДЛІТКА****EFFECTS OF SMOKING AND ALCOHOL
ON THE BODY OF A TEENAGER***Ралець В. / V. Ralets**Науковий керівник: к.м.н. Федосенко Г.В.**Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця**Український медичний лицей
м. Київ, Україна*

Вживання алкогольних напоїв належить не тільки до медичних, але й до соціальних бід. У всіх країнах світу проводиться активна боротьба з цим злом, видається безліч книжок, в яких переконливо доводиться шкідливість і підступність алкоголю. Проте кількість осіб, котрі вживають алкоголь, не зменшується. Разом з тим, навіть нерегулярний прийом незначних доз алкоголю токсично впливає на організм. Так, алкоголь нейтралізує вітамінів групи В, які необхідні для нормального проведення нервових імпульсів, блокує дію фолієвої кислоти, яка є одним із чинників оновлення клітин організму. Згідно даних ВООЗ, алкоголь є причиною кожного третього випадку смерті у світі. Вживання алкоголю призводить до збільшення вмісту в крові холестерину, який, змінюючи стан стінки кровоносних судин, викликає розвиток атеросклерозу, що часто призводить до інфаркту або інсульту. У результаті хронічного отруєння серцевого м'яза продуктами розпаду алкоголю порушуються нормальний перебіг обмінних процесів в міокарді, його скоротлива та провідна функція. При частих повторних прийомах алкоголю м'яз серця робиться слабким, дряблим, порожнини серця розтягуються, на поверхні серця та в проміжках між м'язовими волокнами відкладається жир. Це значно утруднює роботу серця – виникають аритмії, розвивається серцева недостатність.

Висновки. Внаслідок куріння в організмі руйнується значна кількість аскорбінової кислоти вітаміну С. Встановлено, що одна викурена цигарка позбавляє організм 25 мг аскорбінової кислоти. Нестача аскорбінової кислоти згубно діє і на стан нервової системи: підвищується стомлюваність, погіршується пам'ять. Підлітки, які починають курити, звичайно погано вчаться.

Summary. As a result of smoking a significant amount of ascorbic acid vitamin C is destroyed in the human organism. It is established that one smoked cigarette deprives the body of 25 mg of ascorbic acid. Ascorbic acid deficiency pernicious on the condition of the nervous system: increased fatigue, deteriorating memory. As usual, teens who start smoking study badly.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТІВ ГОРМОНАЛЬНО АКТИВНИХ ФОРМ ВІТАМІНУ D3 НА ФУНКЦІОНАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ФАГОЦИТУЮЧИХ КЛІТИН КРОВІ

EFFECTS OF HORMONALLY ACTIVE FORMS OF VITAMIN D3 ON FUNCTIONAL ACTIVITY OF PHAGOCYTIC BLOOD CELLS

Рудь Е. О. / Ye. Rud

Науковий керівник: к. б. н., старший науковий співробітник Шиманський І. О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей м. Київ, Україна

Участь гормонально активної форми вітаміну D3, 1,25-дигідрокси вітаміну D3 (1,25(OH)2D3), в транскрипційній регуляції експресії понад 50 генів у клітинах тваринного організму обумовлює широкий спектр його біологічних ефектів. Крім класичної ролі вітаміну в мінеральному обміні, численні некальціємічні ефекти його гормонально активних форм включають також імуномодуляторну дію. Однак, вплив вітаміну D3 на фагоцитарну ланку імунної відповіді залишається одним з найменш вивчених питань.

З огляду на зазначене, метою даного дослідження було вивчення біологічної дії 1,25 (OH)2D3 на функціональний стан фагоцитуючих клітин крові *in vitro*.

Дослідження проводили на цільній гепаринізованій крові щурів-самців лінії Wistar масою 100±5г. Фагоцитарну активність моноцитів та гранулоцитів вивчали на потоковому цитофлуориметрі COULTER EPICS XL-MCL з використанням тест-набору PHAGOTEST. Візуалізацію кількості фагоцитованих нейтрофілами та моноцитами FITC-мічених бактерій *Escherichia coli* здійснювали на лазерному скануючому конфокальному мікроскопі LSM 510 META. Було показано, що інкубування гепаринізованої крові упродовж 2 годин з 1,25(OH)2D3 (гормонально активна форма вітаміну D3, кінцева концентрація 1 нМ), призводило до значного підвищення фагоцитарної активності імунокомпетентних клітин периферичної крові у порівнянні з контролем. Частка моноцитів, здатних фагоцитувати FITC-мічені *Escherichia coli*, зростала з 1,69 у контролі до 6,65 % після внесення 1,25(OH)2D3, а нейтрофілів – з 8,68 до 22,50 %. Кількість поглинутих бактерій на клітину також істотно зростала більш ніж удвічі під дією 1,25(OH)2D3. Отже, результати дослідження свідчать про здатність 1,25(OH)2D3 безпосередньо модулювати фагоцитарну активність імунокомпетентних клітин периферичної крові в умовах *in vitro*. Активізація неспецифічної ланки імунітету під дією гормонально активної форми вітаміну може лежати в основі забезпечення високої ефективності первинної імунної відповіді у знешкодженні численних патогенів.

Summary. Thus, the present study revealed immunomodulatory effects of vitamin D3. These data support an important role for vitamin D3 in the control of various

infections, and provide a biological explanation for the benefits of vitamin D3. These findings also provide new insights into potential novel targets to prevent and treat infections.

ВУГРИ. ПРИЧИНИ ЇХ ПОЯВИ ТА ЛІКУВАННЯ

ACNE. ORIGIN CAUSES OF THEIR APPEARANCE AND TREATMENT

Станішевська А.Є. / A. Stanishevskaya

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Український медичний ліцей м. Київ, Україна

Звісно ж, як і будь-які зміни у здоров'ї, зміни шкіри – це справа не одного дня. Зазвичай перші ознаки вугрової хвороби з'являються у підлітковому віці, коли в організмі вчорашньої дитини починають функціонувати андрогени, що виробляються органами внутрішньої секреції. Андрогени впливають на діяльність сально-волоссяних фолікулів, збільшуючи їхню активність, що, у свою чергу, призводить до збільшення кількості та якості шкірного сала. Завдяки збільшенню кількості розтягуються протоки сальних залоз, що розширює пори шкіри, у яких, власне, і ховаються комедони (народна назва – чорні цятки). Комедони бувають відкритими – звичайні чорні цятки, та закритими – білі вугри, міліуми (народна назва – проснянки). Як відкриті, так і закриті комедони є незапальною формою акне, яку багато хто з підлітків і дорослих навіть проблемою для себе не вважає.

Найбільш небажана форма вугрового сипу – це запальна форма, що власне і є вуграми. До запалень призводить не тільки збільшення кількості шкірного сала, а і зміна його властивостей (зменшення у складі шкірного сала полінасичених жирних кислот і збільшення жирних кислот, які виробляють бактерії – мешканці проток сальних залоз). До того ж, унаслідок діяльності бактерій, стінка сально-волоссяного фолікула може розриватись, що і призводить до появи прищів, які також поділяються на пустули (гнійнички) та папули (вузлики, які й створюють найбільше проблем).

Оскільки у формуванні вугрового висипу беруть участь одразу кілька чинників, то і боротьба з проблемою повинна бути комплексною.

1. Своєчасно видаляти надлишок рогових клітин з поверхні шкіри – це дозволить їй вільніше брати участь у обміні речовин і полегшить доступ кисню до шкіри. Бактеріям найбільш комфортно у безкисневих умовах.

2. Зменшити вироблення шкірного сала. У підлітковому віці це важче – надлишок андрогенів у організмі як хлопців, так і дівчат є віковою нормою. Але у важких випадках вугрової хвороби лікар-косметолог може призначити препарати (для зовнішнього або внутрішнього вжи-

вання), що зменшують вироблення шкірного сала – це поліпшить стан шкіри.

Звернутися до протизапальної терапії (у випадку важких станів вугрової хвороби), щоб вплинути на бактеріальну флору.

Вживати заходи для зменшення негативних наслідків вугрів (розсмоктування рубців та рубчиків, освітлення плям, корекція розміру пор) та профілактики появи нових вугрів.

Підвищення імунітету шкіри та організму в цілому.

Summary. This article is about the problem of skin diseases. Acne is a typical disease for teenagers. It is necessary to care of our skin and keep to a balanced diet. It is important to consult the doctors in cases of appearance of such problems with our skin.

Найбільш схильні до цього захворювання діти в яких викривлення хребта проходить за типом сколіозу, тобто викривлення хребетного стовпа в сторону (латеральна). У дорослих людей може виникнути грижа міжхребцевого диска, що призводить до тиску на нервові корінці спинного мозку і може спричинити виникнення радикуліту.

Summary. The negative impact of computer on human health can be minimized by the limit of time, which is held on computer. To reduce the harmful effects of computer on your eyes, you should alternate between several activities such as doing exercises for the eyes as well as working with text documents playing games in which there are moving objects. A good monitor with high resolution images and special glasses for computer work minimize the negative impact on human body.

ВПЛИВ РОБОТИ ЗА КОМП'ЮТЕРОМ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

IMPACT OF COMPUTER ON THE HUMAN BODY

Стародубцев Р.М. / R. Starodubtsev

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей

м. Київ, Україна

Сучасний світ неможливо уявити без комп'ютерних технологій. Але тривала робота та використання комп'ютеру може негативно позначитись на різних системах органів людини, найвразливішими з яких є зоровий апарат та опорно-рухова система.

Вплив комп'ютера на зорову систему. М'язи, які управляють очима і фокусують їх на певному предметі, просто втомлюються від надмірного навантаження. Потенційна втома очей існує при будь-якій роботі, в якій бере участь зір, але найбільш велика вона, коли потрібно розглядати об'єкт на близькій відстані. Проблема ще більше зростає, якщо така діяльність пов'язана з використанням пристроїв високої яскравості, наприклад, монітора комп'ютера. У дітей особливо часто втомлюються очі, оскільки їх очі і м'язи, які ними керують, ще не зміцніли.

Захворювання опорно-рухового апарату. Найбільше число скарг у людей, що заробляють на життя роботою з комп'ютером, пов'язано з захворюваннями м'язів і суглобів. Найчастіше це просто оніміння шиї, біль у плечах і попереку або поколювання в ногах. Але бувають, проте, і більш серйозні захворювання. Найбільш поширений кистьовий тунельний синдром (carpal tunnel syndrome), при якому нерви руки пошкоджуються внаслідок частоті і тривалості роботи на комп'ютері. У найбільш важкій формі цей синдром проявляється у вигляді важкого болю, який позбавляє людину працездатності.

Часто тривала робота за комп'ютером може стати причиною порушень постави або викривлення хребта.

СКОЛІОЗ

SCOLIOSIS

Хлонь Є.С. / Ye. Khlon

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей

м. Київ, Україна

Розвиток сучасної науки полегшує життя людини. Але це має і негативні наслідки, що спричиняють розвиток хвороб опорно-рухової системи. Найчастіше у людей розвивається сколіоз – це захворювання опорно-рухового апарату, що характеризується боковим викривленням хребта. Цю хворобу можна розділити на шість основних груп:

- вроджений сколіоз;
- нейрогенний сколіоз (виникає це захворювання внаслідок поліомієліту або інших нейроінфекцій (менінгіту, енцефаліту);
- дистрофічний сколіоз (його викликають хвороби, обумовлені порушенням розвитку кісткової тканини і порушенням обміну речовин в ній);
- обмінно-гормональний сколіоз (дефіцит гормону, що утримує кальцій у кістках);
- сколіоз, викликаний супутніми захворюваннями кісткової тканини (туберкульоз);
- нейродиспластичний сколіоз (при цьому різновиді хвороби спостерігаються порушення формування кістяку й нервової тканини).

Висновок. для попередження сколіозу потрібно постійно слідкувати за поставою, займатися фізичними вправами, дотримуватися здорового способу життя. Адже у сучасному світі зберегти здоров'я – основна мета теперішнього покоління.

Summary. To prevent scoliosis you always should take care of bearing, go in for sports and keep to the healthy standard of living because nowadays the main aim of modern generation is to take care of its health.

ВРОДЖЕНІ ВАДИ СЕРЦЯ CONGENITAL HEART DEFECTS

Шевченко Х.Ю. / Kh. Shevchenko

Науковий керівник: д.м.н. Руденко Н. М.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Вроджені вади серця – це порушення внутрішньоутробного розвитку серцево-судинної системи плода. Потрібно знати причини, що призводять до формування вроджених вад серця (ВВС) і термін вагітності, коли плід вразливий до шкідників у навколишньому середовищі. На сьогодні вроджені вади серця залишаються в Україні однією з домінуючих причин дитячої смертності. Саме тому ВВС у дітей є актуальною проблемою як у медичному, так і в соціальному плані. Особливої уваги заслуговує вивчення частоти й структури патологічних станів у немовлят, пов'язаних з ураженням серцево-судинної системи та створення необхідних умов для їх здорового розвитку.

Кількість (різновидність) ВВС дуже велика (їх більше 150), хоча основну масу (80%) складають 8 вад: а) дефект міжшлуночкової перегородки (ДМШП); б) дефект міжпередсердної перегородки (ДМПП); в) відкрита артеріальна протока (ВАП); г) коарктація аорти (КА); д) стеноз аорти (СА); е) транспозиція магістральних судин (ТМС); ж) тетрада Фалло (ТФ). Єдиним радикальним методом лікування ВВС у дітей на цей час є хірургічна їх корекція.

Нині потреби в хірургічній корекції ВВС у дітей першого року життя задовольняється тільки на 50%, головним чином через ранні втрати на дохірургічному етапі. Тому незаперечним є факт необхідності поширення ранньої первинної діагностики ВВС немовлят за місцем народження та вчасне направлення хворих на консультацію до кардіохірургічного центру. Провідна роль у цьому належить лікарям – неонатологам і спеціалістам ультразвукової діагностики (УЗД).

Досягнення сучасної дитячої кардіохірургії, за умови вчасно проведених хірургічних корекцій, дають змогу врятувати 95% прооперованих немовлят, які зможуть жити повноцінним життям.

Summary. Congenital heart defects are category of “errors of nature” that can be served as the research material which penetrate into the essence of the human body and its genetic control of self-regulation mechanisms.

ПРОБЛЕМИ ВОЛОССЯ ТА ШКІРИ ГОЛОВИ HAIR AND HEAD SKIN PROBLEMS

Яковенко А.О. / A. Yakovenko

Науковий керівник: д.м.н., доцент Дідківська Л.А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Проблеми волосся і шкіри голови, так чи інакше, знайомі багатьом. Причинами, що викликають появу лупи, посічені кінчики, випадіння волосся, їх сухість і ламкість можуть стати, як зовнішні, так і внутрішні чинники. Іноді для вирішення проблеми досить місяця косметичного догляду, проста зміна шампуню можуть дати позитивний ефект. Але коли самостійні заходи по усуненню проблеми нічого не дають – саме час звернутися за допомогою до лікаря. На стан шкіри і волосся впливає ряд зовнішніх та внутрішніх факторів.

Зовнішні фактори: несприятливе екологічне середовище, надмірне опромінення сонцем, перепади температур, неправильний догляд за волоссям. Внутрішні фактори: спадковість, неправильне харчування, недостатність кисню, стрес, симптоми більш серйозних проблем зі здоров'ям, наслідки медичного лікування, зміна гормонального фону, старіння. В сучасному світі проблемам волосся і шкіри голови присвячена ціла область знань – трихологія (від грецького “вчення про волосся”). Трихологія – це не самостійна частина медицини. Найчастіше трихологією займаються дерматологи після закінчення спеціального курсу навчання.

Отже, метою моєї роботи є вивчення проблем волосся, шкіри голови та способи вирішення цих проблем.

Summary. Hair growth is a process that is unique to each individual. Its speed depends on heredity and biological characteristics of the organism. The main cause of slow hair growth is the body's inability to provide the necessary conditions for this process. Factors affecting properties, growth rate and lifespan of hair are hair care, especially food, effect of temperature changes, the state of the nervous system, stress, the state of the endocrine system (pituitary function, thyroid, gonads), violation of metabolic processes in the body, their age (according to the hair loses its pigment, strength and become thin). So, to avoid the problems of the scalp and hair, you should wash your hair with shampoo for a certain type of scalp, always wash your hair, if necessary, do not overuse hair dryer or other heat treatment of hair (curling, etc.).

ВПЛИВ КУРІННЯ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ ТА КРОВОНОСНУ СИСТЕМИ ЛЮДИНИ

EFFECTS OF SMOKING ON THE CARDIOVASCULAR AND CIRCULATORY SYSTEMS OF HUMANS

Ярошенко О.О. / O. Yaroshenko

Науковий керівник: к.м.н., доцент Дідківська Л. А.

Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця

Український медичний ліцей
м. Київ, Україна

Мета роботи. Дослідження впливу куріння на серцево-судинну та кровоносну системи людини

Актуальність праці: Актуальність проблеми куріння на сьогодні є загальноновизнаною. У нашій країні куріння є однією з основних, а для деяких віково-статевих груп – основною причиною передчасної смерті. Згідно зі статистикою, можливо, не буде здаватись такою дивною епідемія неінфекційних хвороб – серцево-судинних та онкологічних, яка поширилась по усій земній кулі протягом ХХ століття: адже поряд із нею мала місце пандемія пошире-

ності куріння – вагомого і доведеного фактору ризику цих найбільш розповсюджених захворювань.

Наслідки проблеми: ішемічна хвороба серця, атеросклероз, гіпертонічна хвороба і т.д. Нікотин також сприяє жировому переродженню серцевого м'яза, знижуючи працездатність серця. Серце при палінні працює більш прискорено, що призводить до передчасного його зношування.

Висновок. Бажання зберегти міцне здоров'я – це важлива соціальна потреба людини, необхідна умова повноцінного життя, високої творчої активності, щастя. Розумне чергування праці і відпочинку, раціональне харчування, заняття фізкультурою і спортом, цікаве і захопливе проведення дозвілля, відмова від куріння та інших шкідливих звичок, зміцняють здоров'я, продовжують працездатність, активну творчу діяльність.

Summary. The desire to maintain good health is an important social need of human, a necessary condition for a full life, highly creative activity, happiness. Intelligent alternation of work and rest, good nutrition, exercise and sports, interesting and exciting leisure activity, smoking cessation and other addictions enhance health, continue working ability active creative work.

**Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця**



**НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
YouthNanoBioTech-2014. Молодіжний форум з нанобіотехнологій**

**ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ
ВЕЛЬМИШАНОВНІ КОЛЕГИ!**

Запрошуємо Вас взяти участь у науково-практичних заходах, що відбудуться 21–22 травня 2014 року у м. Києві на базі Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

До участі у конференції запрошуються викладачі вузів, магістранти, аспіранти, докторанти, вчені-медики та фармацевти, практичні лікарі, студенти.

ОСНОВНІ НАПРЯМИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- Одержання та фізико-хімічні властивості наноматеріалів для медицини
- Взаємодія наноматеріалів з клітинами
- Створення нових лікарських засобів на основі наноматеріалів
- Адресна доставка і транспорт ліків за допомогою нанотехнологій
- Наномолекулярна геноміка та протеоміка
- Нанотехнологічні методи діагностики
- Наномолекулярні внутрішньоклітинні біосенсиори
- Токсикологія і нанобезпека
- Регенеративна наномедицина і клітинна інженерія
- Нанотехнології та бізнес/індустрія, етичні та соціальні аспекти

ПРОПОНУЄМО НАСТУПНІ ФОРМИ УЧАСТІ В КОНФЕРЕНЦІЇ:

1. Усна доповідь і публікація тез
2. Публікація тез

РОБОЧІ МОВИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Українська, російська, англійська.

ДЕТАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ТА РЕЄСТРАЦІЯ НА САЙТІ:

<http://www.tmv-nmu.org.ua/> та <http://www.snt-nmu.kiev.ua/>

Для участі у конференції необхідно до 15 квітня 2014 р. пройти реєстрацію та надіслати тези на <http://www.snt-nmu.kiev.ua/>, оформлені згідно нижче приведених вимог. Всі роботи, які відповідають вимогам, будуть опубліковані у спеціальному випуску “Українського науково-медичного молодіжного журналу”, який внесений до переліку фахових видань ВАК України та має грифи НАН та НАМН України.

Конференція внесена до Реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій 2014 р.

Заздалегідь вдячні Вам за участь у конференції!

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ДРУКОВАНОЇ РОБОТИ (ТЕЗ)

- Роботи, направлені для участі у конференціях, не повинні бути раніше опубліковані або направлені для публікації в інші видання
- В структурі роботи обов'язково повинні бути коротко відображені мета і завдання дослідження, матеріали і методи її виконання, отримані результати і висновки
- Усі скорочення (за винятком одиниць виміру) можуть бути використані лише після згадування повного терміну
- Тези не повинні містити таблиць та малюнків.
- Обсяг матеріалів для друку – до 1 стор.
- Текст друкується в редакторі MS Word, у форматі A4 з полями з усіх боків по 2 см.
- Параметри форматування: шрифт Times New Roman, розмір шрифту 12, звичайний, відстань між рядками – півтора інтервали
- При збереженні файлу оберіть формат rtf.

Структура друкованої роботи наступна: назва роботи великими літерами українською або російською, назва роботи англійською, ініціали і прізвище авторів українською/російською та англійською, вчене звання та науковий ступінь, ініціали й прізвище наукового керівника, повна назва установи, закладу, організації, текст роботи та резюме (англійською мовою).

Зразок:

ЕТИЧНІ АСПЕКТИ НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ
ETHICAL ASPECTS OF NANOBIOLOGICAL TECHNOLOGIES

І.І. Іванов / I.I. Ivanov

Науковий керівник: професор С.С. Сидоренко *

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Кафедра нанотехнологій (зав. каф.: професор Петров П.П.)

м. Київ, Україна

Актуальність. Текст Текст Текст Текст ...

Мета. Текст Текст Текст Текст ...

Матеріали та методи. Текст Текст Текст Текст ...

Результати. Текст Текст Текст Текст ...

Висновки. Текст Текст Текст Текст ...

Summary. Text Text Text Text ...

***Для студентів та аспірантів необхідно вказати наукового керівника**

Тези, які не відповідають вимогам оформлення, розглядатися не будуть!

УВАГА! Організаційний комітет залишає за собою право проводити відбір для особистої участі у конференції на конкурсній основі. В разі, якщо робота не відповідає вимогам оформлення або не пройшла конкурсний відбір, організаційний внесок **не повертається**. Всім учасникам, чії роботи будуть рекомендовані для участі у вигляді усної доповіді, буде надіслане запрошення на e-mail.

ВИМОГИ ДО УСНОЇ ДОПОВІДІ

Тривалість усного повідомлення не повинна перевищувати **10 хвилин**. Буде забезпечено мультимедійний супровід доповіді.

Оплата за опублікування тез становить **80 грн.**, кошти перераховуються в Міжнародний благодійний фонд імені О.О. Богомольця: м. Київ, бул. Т. Шевченка 13, код – 26548362, банк платника – Печерська філія КБ “ПриватБанк” м. Київ, МФО 300711 на рахунок 26000052796301 з поміткою “благодійний внесок від (фізична або юридична особа) на розвиток медичної науки”.

Контактні тел. організаційного комітету:

097 954 53 29 / 063 629 5181 Мороз Владислав Владиславович (з 9.00 до 18.00)

E-mail: morozvladislav2@gmail.com

З повагою, оргкомітет заходів.

**Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца**



**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
YouthNanoBioTech-2014. Молодёжный форум по нанобиотехнологиям**

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО
ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

Приглашаем Вас принять участие в научно-практические мероприятиях, которые будут проходить 21–22 мая 2014 года в г. Киеве на базе Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца.

К участию в конференции приглашаются преподаватели ВУЗов, магистранты, аспиранты, докторанты, учёные-медики и фармацевты, практикующие врачи, студенты.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Получение и физико-химические свойства наноматериалов для медицины
- Взаимодействие наноматериалов с клетками
- Создание новых лекарственных средств на основе наноматериалов
- Адресная доставка и транспорт лекарств с помощью нанотехнологий
- Наномолекулярная геномика и протеомика
- Нанотехнологические методы диагностики
- Наномолекулярные внутриклеточные биосенсоры
- Токсикология и нанобезопасность
- Регенеративная наномедицина и клеточная инженерия
- Нанотехнологии и бизнес/индустрия, этические и социальные аспекты

ПРЕДЛАГАЕМ СЛЕДУЮЩИЕ ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНФЕРЕНЦИИ:

1. Устный доклад и публикация тезисов
2. Публикация тезисов

РАБОЧИЕ ЯЗЫКИ КОНФЕРЕНЦИИ

Украинский, русский, английский.

ДЕТАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И РЕГИСТРАЦИЯ НА САЙТЕ: <http://www.snt-nmu.kiev.ua/>

Для участия в конференции необходимо до 15 апреля 2014 р. пройти регистрацию на указанном сайте и прислать тезисы, оформленные в соответствии с ниже приведенными требованиями. Все работы, отвечающие требованиям, будут опубликованы в специальном выпуске “Українського науково-медичного молодіжного журналу”, внесенного в перечень специализированных изданий Украины и имеет грифы НАН и НАМН Украины.

Конференция внесена в “Реєстр з’їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій, які проводяться у 2014 р.” утвержденный МОЗ Украины.

Заранее благодарны за участие в конференции!

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПЕЧАТНОЙ РАБОТЫ (ТЕЗИСЫ)

- Работы, направленные для участия в конференции, не должны быть ранее опубликованы или направлены для публикации в другие издания.
- В структуре работы обязательно должны быть кратко отражены цель и задачи исследования, материалы и методы ее выполнения, полученные результаты и выводы.
- Все сокращения (за исключением единиц измерения) могут быть использованы только после полного упоминания.
- Тезисы не должны содержать таблиц и рисунков.
- Объем материалов для печати – до 1 с.
- Текст набирается в редакторе MS Word, в формате A4 с полями со всех сторон по 2 см.
- Параметры форматирования: шрифт Times New Roman, размер шрифта 12, обычный, расстояние между строками – полтора интервала
- При сохранении файла выберите формат rtf.

Структура печатной работы следующая: название работы большими буквами на русском языке, название работы на английском, инициалы и фамилии авторов на русском и английском, ученое звание и научная степень, инициалы и фамилия научного руководителя, полное название учреждения, организации, текст работы и резюме (на английском языке).

Образец:

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НАНОБИОТЕХНОЛОГИЙ
ETHICAL ASPECTS OF NANOBIO TECHNOLOGIES

И.И. Иванов / I.I. Ivanov

Научный руководитель: профессор С.С. Сидоренко *

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Кафедра нанотехнологий (зав. каф.: профессор Петров П.П.)

г. Киев, Украина

Актуальность. Текст Текст Текст Текст ...

Цель. Текст Текст Текст Текст ...

Материалы и методы. Текст Текст Текст Текст ...

Результаты. Текст Текст Текст Текст ...

Выводы. Текст Текст Текст Текст ...

Summary. Text Text Text Text ...

***Для студентов и аспирантов необходимо указать научного руководителя**

Тезисы, не отвечающие требованиям оформления, рассматриваться не будут!

ВНИМАНИЕ! Организационный комитет оставляет за собой право проводить отбор для непосредственного участия в конференции на конкурсной основе. В случае, если работа не отвечает требованиям оформления или не прошла конкурсный отбор, организационный взнос **не возвращается**. Всем участникам, чьи работы будут рекомендованы для участия в виде устного доклада, будет прислано приглашение на e-mail.

ТРЕБОВАНИЯ К УСТНОМУ ДОКЛАДУ

Продолжительность выступления не должна превышать 10 минут. Будет обеспечено мультимедийное сопровождение доклада.

Оплата публикации тезисов составляет **80 грн.**, средства переводятся в Международный благотворительный фонд имени А.А. Богомольца: г. Киев, бул. Т. Шевченко 13, код – 26548362, банк плательщика – Печерська філія КБ “Приват-Банк” г. Киев, МФО 300711 на счёт 26000052796301 с пометкой “благотворительный вклад от (физическое или юридическое лицо) на развитие медицинской науки”.

Контактные тел. организационного комитета:

097 954 5329 / 063 629 5181 Мороз Владислав Владиславович (с 9.00 до 18.00)

E-mail: morozvladislav2@gmail.com

С уважением, оргкомитет конференции.

Bogomolets National medical university



SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION YouthNanoBioTech-2014. Youth forum on nanobiothechnologies

INFORMATION LETTER

Dear colleagues!

We'd like to invite you to take part in scientific and practical events will be held on May 21-22 2014 at Bogomolets National medical university.

Lecturers and teachers of higher educational establishments, masters, postgraduate students, doctorants, medical scientists and pharmaceutists are invited to take part in our conference.

MAIN DIRECTIONS OF THE CONGRESS WORK:

- Preparation and physicochemical properties of nanomaterials for medicine
- Interaction of nanomaterials with cells
- Creation of new drugs based on nanomaterials
- Targeted delivery and transport of drugs using nanotechnology
- Nanomolecular genomics and proteomics
- Nanotechnological diagnostic methods
- Nanomolecular intracellular biosensors
- Toxicology and nanosafety
- Regenerative nanomedicine and cellular engineering
- Nanotechnology and business/industry, ethical and social aspects

FORMS OF PARTICIPATION IN THE CONFERENCE:

1. Oral report and publication of abstracts
2. Publication of abstracts

CONFERENCE WORKING LANGUAGES: Ukrainian, Russian, English.

DETAILED INFORMATION AND REGISTRATION ARE AVAILABLE AT the WEBSITE: <http://www.tmv-nmu.org.ua/>

For participation in the Conference it is necessary to register at the site up to the April 15 2014 p. and send the abstracts made up to the following requirements. All the works done properly to requirements will be published in special issue of «Ukrainian scientific medical youth Journal» entered in the list of core publications and have classified under National Academy of Sciences of Ukraine and National Academy of Medical Sciences of Ukraine.

Thanks in advance for participation in the Conference!

ABSTRACTS DESIGN REQUIREMENTS:

- The abstract should not be published before or directed for a publication to other editions;
- It is necessary to represent shortly a purpose and tasks of the research, materials and methods, results and conclusions in the structure of the work;
- All abbreviations (except units of measuring) can be used only after mention of the complete term;
- Abstracts should not contain tables and figures;
- Total size of the abstract – within 1 page.
- A text is printed in MS Word, in the format of A4 with the fields 2 cm from each side, type Times New Roman, 12 pt, ordinary, distance between lines is one and a half intervals;
- While saving choose «save as» - a file type «rtf».

The structure of the published work:

- the title of the abstract in capitals;
- initials and surnames of authors;
- a rank, scientific degree, initial(s), surname(s) of the scientific supervisor(s);
- complete name of the establishment,
- text of the abstract.

Example:

ETHICAL ASPECTS OF NANOBIOLOGICALS

Ivanov I.

Scientific supervisor: Prof. S.S. Sydorenko *

Bogomolets National Medical University

Department of nanobiotechnology (head of the department – Prof. P.P. Petrov)

Kyiv, Ukraine

Topicality. Text Text Text Text ...

Goal. Text Text Text Text ...

Materials and Methods. Text Text Text Text ...

Results. Text Text Text Text ...

Conclusion. Text Text Text Text ...

Summary. Text Text Text Text ...

***Students and postgraduate students must specify the scientific advisor**

Abstracts, which don't meet the requirements, as well as abstracts, authors of which will not be registered, will be declined!

ATTENTION! Organizing committee has right to choose works due to its quality. If an abstract does not follow the requirements or is low graded, it will not be qualified for participation, but organizing fee will not be returned. The authors of works, selected by the committee to be presented orally or by a poster, will receive personal invitations by email.

REQUIREMENTS FOR THE ORAL PRESENTATION

The oral report must not exceed **10 minutes**. Multimedia supply will be provided.

Registration fee for the publication of abstracts is **80 UAH**, money are transmitted to the International O.O. Bohomolets fund: Kyiv, 13 T. Shevchenko av., code – 26548362, bank of payer – Pechersk Branch of “Privatbank”, Kyiv, MFO 300711 at the account 26000052796301 with a note “for development of youth science”.

Telephone numbers of the organizing committee:

097 954 5329 / 063 629 5181 Moroz Vladislav (9.00 am to 18.00 pm)

E-mail: morozvladislav2@gmail.com

Best regards,

Organizing committee of the Conference

УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-МЕДИЧНИЙ МОЛОДІЖНИЙ ЖУРНАЛ

УМОВИ ПУБЛІКАЦІЇ

1. Статті публікуються українською, англійською та російською мовами.
2. Вік автора, прізвище якого стоїть першим, не повинен перевищувати 35 років.
3. Авторський оригінал складається з двох примірників, надрукованих на білому папері формату А4 на одному боці аркуша, та електронної версії матеріалу на дискеті 3,5 дюйма або компакт-диску, набраних в редакторі Word for Windows (будь-якої версії) гарнітурою "Times New Roman", 12 пунктів, без табуляторів, через півтора інтервали, з полями з усіх боків по 20 мм. У тексті та заголовках не має бути слів, набраних великими літерами. Для надійності збереження матеріалу просимо подавати дві копії матеріалів на одному електронному носії. Дискету або компакт-диск пересилати у твердому конверті.
4. Структура основного тексту статті має відповідати загальноприйнятій структурі для наукових статей. Обсяг не повинен перевищувати: статті – до 9 с.; огляду, проблемної статті – до 12 с.; короткої інформації – до 3 с. **Увага!** Питання про публікацію в журналі великої за обсягом інформації вирішується індивідуально, якщо, на думку редколегії, вона становить особливий інтерес для читачів.
5. Статті, що містять результати експериментальних досліджень, у тому числі дисертаційних, складаються з таких розділів: "Вступ", "Мета роботи", "Матеріали і методи", "Результати та обговорення", "Висновки". Ці публікації мають включати такі необхідні елементи: постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення нерозв'язаних раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується зазначена стаття; формулювання цілей статті; виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.
6. Резюме має доповнювати мову тексту статті (наприклад, якщо стаття написана українською мовою, то резюме має бути російською та англійською мовами), переклад має бути якісний і точний.
7. На 1-й сторінці тексту зазначають: 1) індекс УДК та назву статті; 2) прізвища та ініціали авторів; 3) установу, де працюють автори, місто, країну (для іноземців); 4) ключові слова – 5–10 слів чи словосполучень, що розкривають зміст статті.
8. На останній сторінці тексту вміщують: 1) власноручні підписи всіх авторів; 2) печатку та підпис відповідальної особи установи, від якої подається матеріал; 3) прізвище, ім'я та по батькові, поштову адресу, номери телефонів (службовий та домашній) автора, з яким редакція має спілкуватися.
9. Таблиці мають бути виконані гарнітурою "Times New Roman", 10 пунктів, без службових символів усередині. Публікації, що містять таблиці, виконані за допомогою табулятора, розглядатися не будуть. Назви препаратів слід подавати з малої літери.
10. Усі величини наводяться в одиницях СІ.
11. Список літератури оформлюється на окремих сторінках. Джерела подаються в алфавітному порядку (іноземні – окремо) або за порядком цитування у тексті. Їх загальна кількість не повинна перевищувати 50, при цьому 50% з них мають бути менш ніж п'ятирічної давності. Посилання в тексті зазначаються цифрами в квадратних дужках (наприклад: [7]). Порядок оформлення має відповідати ДСТУ 7.1:2006 "Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання".
12. Стаття повинна супроводжуватися рецензією фахівця відповідного профілю, як правило, доктора наук та направленням до друку, завіреними печаткою установи, в якій виконано роботу.
13. Авторі несуть відповідальність за наукове та літературне редагування поданого матеріалу, цитат та посилань, але редакція залишає за собою право на власне редагування статті чи відмову авторові в публікації, якщо поданий матеріал не відповідає за формою або змістом згаданим вище вимогам.
14. Матеріали, що не відповідають наведеним стандартам публікацій у журналі, редакцією не розглядаються та не повертаються.
15. Диски, дискети, рукописи, малюнки, фотографії та інші матеріали, надіслані в редакцію, не повертаються.

УКРАИНСКИЙ НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ЖУРНАЛ

УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ

1. Статьи публикуются на украинском, английском и русском языках.
2. Возраст автора, фамилия которого стоит первой, не должен превышать 35 лет.
3. Авторский оригинал состоит из двух экземпляров, напечатанных на белой бумаге формата А4 на одной стороне листа, и электронной версии материала на дискете 3,5 дюйма или компакт-диске, набранных в редакторе Word for Windows (любой версии) гарнитурой "Times New Roman", 12 пунктов, без табуляторов, через полтора интервала, с полями со всех сторон по 20 мм. В тексте и заголовках не должно быть слов, набранных заглавными буквами. Для надежности сохранения материала просим подавать две копии материалов на одном электронном носителе. Дискету или компакт-диск пересылать в твердом конверте.
4. Структура основного текста статьи должна соответствовать общепринятой структуре для научных статей. Объем не должен превышать: статьи – до 9 с.; обзора, проблемной статьи – до 12 с.; краткой информации – до 3 с. **Внимание!** Вопрос о публикации в журнале большой по объему информации решается индивидуально, если, по мнению редколлегии, она представляет особый интерес для читателей.
5. Статьи, содержащие результаты экспериментальных исследований, в том числе диссертационных, состоят из следующих разделов: "Введение", "Цель работы", "Материалы и методы", "Результаты и обсуждение", "Выводы". Эти публикации должны включать такие необходимые элементы: постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими задачами; анализ последних исследований и публикаций, в которых начато решение данной проблемы и на которые опирается автор, выделение нерешенных ранее частей общей проблемы, которым посвящается данная статья; формулировка целей статьи, изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов, выводы из этого исследования и перспективы дальнейших исследований в данном направлении.
6. Резюме должно дополнять язык текста статьи (например, если статья написана на украинском языке, то резюме должно быть на русском и английском языках), перевод должен быть качественным и точным.
7. На 1-й странице текста указывают: 1) индекс УДК и название статьи; 2) фамилии и инициалы авторов; 3) учреждение, где работают авторы, город, страну (для иностранцев); 4) ключевые слова – 5–10 слов или словосочетаний, раскрывающих содержание статьи.
8. На последней странице текста помещают: 1) собственноручные подписи всех авторов; 2) печать и подпись ответственного лица учреждения, от которого подается материал; 3) фамилия, имя и отчество, почтовый адрес, номера телефонов (служебный и домашний) автора, с которым редакция должна общаться.
9. Таблицы должны быть выполнены гарнитурой "Times New Roman", 10 пунктов, без служебных символов внутри. Публикации, содержащие таблицы, выполненные с помощью табулятора, рассматриваться не будут. Названия препаратов следует подавать со строчной буквы.
10. Все величины приводятся в единицах СИ.
11. Список литературы оформляется на отдельных страницах. Источники подаются в алфавитном порядке (иностранцы – отдельно) или в порядке цитирования в тексте. Их общее количество не должно превышать 50, при этом 50% из них должны быть менее пятилетней давности. Ссылки в тексте указываются цифрами в квадратных скобках (например: [7]). Порядок оформления должен соответствовать ГОСТу 7.1:2006 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления".
12. Статья должна сопровождаться рецензией специалиста соответствующего профиля, как правило, доктора наук и направлением к печати, заверенным печатью учреждения, в котором выполнена работа.
13. Авторы несут ответственность за научное и литературное редактирование представленного материала, цитат и ссылок, но редакция оставляет за собой право на собственное редактирование статьи или отказ автору в публикации, если эти материалы не соответствуют по форме или содержанию вышеупомянутым требованиям.
14. Материалы, не соответствующие приведенным стандартам публикаций в журнале, редакцией не рассматриваются и не возвращаются.
15. Диски, дискеты, рукописи, рисунки, фотографии и другие материалы, отправленные в редакцию, не возвращаются.

UKRAINIAN SCIENTIFIC MEDICAL YOUTH JOURNAL

PUBLICATION REQUIREMENTS

1. Articles are published in English, Ukrainian and Russian.
2. Age of the author, whose name stands first, should not exceed 35 years.
3. The author's original consists of two copies printed on one side of A4 white paper, and the electronic version of the material on the 3,5-inch diskette or CD-R, typed in Microsoft Word (any version), typeface "Times New Roman", font size 12, without tabulators, with 1,5 line spacing, with all the margins of 20 mm. The text and titles should not contain words, typed in capital letters. To ensure reliable preservation of materials, please, submit two copies of materials on a single electronic carrier. Diskette or CD-R should be sent in a solid envelope.
4. The structure of the main text of the article should correspond the generally assepted structure of scientific articles. The volume should not exceed: article – up to 9 p.; review, problematic article – up to 12 p., short information – up to 3 p. **Attention!** The decision about publication of lengthy articles in the journal is taken individually if, in the opinion of the editorial board, it is of particular interest for readers.
5. Articles, containing the results of experimental researches, including PhD-theses, consist of the following parts: "Introduction," "Objective", "Materials and Methods", "Results and Discussion", "Conclusions". These publications should include the following elements: formulation of the problem in general and its connection with important scientific or practical tasks; analysis of recent researches and publications, in which the discussion of the problem is initiated and on which the author relies, distinguishing previously unsolved aspects of the general problem which the article focuses on; definition of the objectives of the article; presentation of the basic research material with the full justification of the obtained scientific results; conclusions of the study and the prospects for further researches in this area.
6. The abstract should supplement the language of the article (for example, if the article is written in Ukrainian, the abstract should be in Russian and English), the translation should be faithful and accurate.
7. On the 1-st page of the text indicate: 1) the UDC identifier and the title of the article; 2) the names and initials of the authors; 3) an institution where the authors work, city, country (for foreigners); 4) keywords – 5 – 10 words or phrases revealing the content of the article.
8. On the last page of the text place: 1) the handwritten signatures of all authors; 2) the stamp and signature of the responsible person from the institution submitting the material; 3) name, surname, postal address, telephone numbers (work and home) of the author, with whom the Editorial Board has to communicate.
9. Tables should be made in the typeface "Times New Roman", 10 points, without service mark symbols inside. Publications containing tables, which are made with the help of a tabulator, will not be considered. The names of drugs/medical products should be written from small letter.
10. All measures are indicated in units of SI.
11. References should be given on separate pages. Literature sources are presented in alphabetical order (foreign ones – separately) or in order of their citation in the text. Their total number should not exceed 50, with 50% of them published not more than five years ago. References in the text are indicated by figures in square brackets (for example [7]). The list of reference sources should be arranged according the State Standarts 7.1:2006 "System of informational, library and publishing standards. Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and rules."
12. The article should be accompanied by the review of an expert in the appropriate field, as a rule, Doctor of Science, and the referral to printing, stamped by the institution, where the work has been performed.
13. Authors are responsible for the scientific and literary editing of the presented material, quotations and references, but the editors reserve the right to correct the article or refuse in its publication, if the submitted text materials do not correspond in their form or content to the above mentioned requirements.
14. Materials, which do not correspond to the above mentioned requirements of publication in the journal, are not considered and not returned by the editors.
15. Diskettes or CD-R, manuscripts, pictures, photographs and other materials, sent to the editorial board, are not returned.