

ЗАСНОВНИК:

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини»
Державного управління справами

FOUNDER:

State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department

Головний редактор – Дячук Д.Д.
Заступник головного редактора – Яценко Ю.Б.
Провідний редактор – Грішин В.Б.
Відповідальний секретар – Кондратюк Н.Ю.
Літературний редактор – Мариношенко С.В.

Chief Editor – Diachuk D.D.
Deputy Editor-in-Chief – Yaschenko Yu.B.
Leading editors – Grishin V.B.
Responsible secretary – Kondratyuk N.Yu.
Literary editor – Marynoshenko S.V.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Бевзенко Т.Б. (Україна) Кобиляк Н.М. (Україна)
Буряк О.Г. (Україна) Курик О.Г. (Україна)
Вежновець Т.А. (Україна) Мельник В.С. (Україна)
Вітовська О.П. (Україна) Павлюкович Н.Д. (Україна)
Гандзюк В.А. (Україна) Гладкевич А.В.
Грузева Т.С. (Україна) (Нідерланди)
Головко С.В. (Україна) Снежицький В.О.
Зюков О.Л. (Україна) (Республіка Білорусь)

EDITORIAL BOARD

Bevzenko T.B. (Ukraine) Kobilyak N.M. (Ukraine)
Buryak O.G. (Ukraine) Kurik O.G. (Ukraine)
Vezhnovets T.A. (Ukraine) Melnik V.S. (Ukraine)
Vitovs'ka O.P. (Ukraine) Pavlyukovich N.D. (Ukraine)
Gandzyuk V.A. (Ukraine) Gladkevich A.V.
Gruzeva T.S. (Ukraine) (Netherlands)
Golovko S.V. (Ukraine) Snezhitsky V.O.
Zyukov O.L. (Ukraine) (Republic of Belarus)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Голова редакційної ради *Дячук Д. Д.*

Вдовиченко Ю.П. (Київ) Нетяженко В.З. (Київ)
Грищенко В.І. (Київ) Пархоменко О.М. (Київ)
Грузева Т.С. (Київ) Страфун С.С. (Київ)
Коваленко В.М. (Київ) Усенко О.Ю. (Київ)
Князевич В.М. (Київ) Файнзілберг Л.С. (Київ)
Кузнецова С.М. (Київ) Яценко Ю.Б. (Київ)
Лазорішинець В.В. (Київ) Геринг Евальд (Німеччина)

EDITORIAL COUNCIL

Chairman of the editorial board *Diachuk D. D.*

Vdovichenko Yu.P. (Kyiv) Netyazhenko V.Z. (Kyiv)
Gritsenko V.I. (Kyiv) Parkhomenko O.M. (Kyiv)
Gruzeva T.S. (Kyiv) Strafun S.S. (Kyiv)
Kovalenko V.M. (Kyiv) Usenko O.Yu. (Kyiv)
Knyazevich V.M. (Kyiv) Fainzilberg L.S. (Kyiv)
Kuznetsova S.M. (Kyiv) Yaschenko Yu.B. (Kyiv)
Lazorishinets V.V. (Kyiv) Goering Ewald (Germany)

Адреса редакції:

01014, м. Київ, вул Верхня, 5, Україна
Тел. (044) 254-68-71, e-mail: mag.cp.medical@gmail.com
<http://www.cp-medical.com>

Періодичність виходу – 2-4 рази на рік

Свідчення про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
№ 17834-6684P від 04.05.2011 р.

Рекомендовано до друку Вченою радою ДНУ "НПЦ
ПКМ" ДУС (протокол № 1 від 20 лютого 2020 р.).

Підписано до друку 20 лютого 2020 р.

Видавець – Державна наукова установа
«Науково-практичний центр профілактичної
та клінічної медицини» Державного управління справами

**Журнал входить до списку друкованих (електронних)
періодичних видань, що включаються до Переліку
наукових фахових видань України (Наказ МОН України
07.05.2019 р. № 612)**

Журнал індексується в CrossRef (США)



Усі статті обов'язково рецензуються.

Цілковите або часткове поширення в будь-який спосіб
матеріалів, опублікованих у цьому виданні, допускається
лише з письмового дозволу редакції. Відповідальність
за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.

© Державна наукова установа
«Науково-практичний центр профілактичної
та клінічної медицини»
Державного управління справами



© State Institution of Science
«Research and Practical Centre
of Preventive and Clinical Medicine»
State Administrative Department

ЗМІСТ

№ 1 (11)

АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ: «ПРО НАДМІРНЕ ЛІКУВАННЯ, БЕЗ ЯКОГО МОЖНА ОБІЙТИСЯ
Укладач А.М. Кравченко 4

АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА

Т.С. Ласиця, Г.З. Мороз, І.М. Гідзинська
МЕДИКО-СОЦІОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ЛІКАРІВ З ПИТАНЬ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ШЕМИЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ 10
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.01](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.01)

ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА

Ю.С. Мазепа, Н.В. Шестак
ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ЄДИНОЇ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ХРОНІЧНИХ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ..... 18
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.02](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.02)

Н.Г. Пилипенко, О.О. Сидоренко, Н.В. Шестак
ВИВЧЕННЯ ОЧІКУВАНЬ ПАЦІЄНТІВ ЩОДО ЗАДОВОЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ПОТРЕБ ПІД ЧАС МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ..... 24
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.03](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.03)

Г.Г. Марараи
ПОІНФОРМОВАНІСТЬ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ. РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ 32
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.04](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.04)

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

Т.А. Струк, О.А. Гордійчук, О.А. Нікітіна, О.О. Литвак
ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦІЄНТОК З ГЕНІТАЛЬНИМ ЕНДОМЕТРІОЗОМ НА ТЛІ ГІПОТИРЕОЗУ В ПЕРІОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ 40
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.05](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.05)

Д.Е. Щербаков, В.Б. Макаров, И.В. Бойко, Г.О. Лазаренко
ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВЫВИХА ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ IV ТИПА ПО MASON-HOTCHKISS С ПОМОЩЬЮ РАЗРАБОТАННОГО МОДУЛЬНОГО БИПОЛЯРНОГО БЕСЦЕМЕНТНОГО ЭНДОПРОТЕЗА ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ.. 51
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.06](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.06)

ДОСЛІДЖЕННЯ

Б.В. Хабрат, О.О. Литвак, Б.М. Лисено, А.Б. Хабрат
ПОРІВНЯННЯ КЛІНІЧНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ МЕТОДИК УШИВАННЯ МАТКИ ПІД ЧАС ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ МІОМЕКТОМІЇ 58
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.07](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.07)

В.І. Черний, І.В. Штомпель
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРІОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ АНТИРЕФЛЮКСНИХ ВТРУЧАННЯХ..... 70
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.08](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.08)

Т.В. Черний
ХРОНИЧЕСКАЯ ИШЕМИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕРЕБРО-КАРДИАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ. ФОРМИРОВАНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОЗГА 80
DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.09](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.09)

CONTENTS

№ 1 (11)

THE CURRENT PROBLEM OF MODERN MEDICINE.

THE PREVENTION OF OVER-TREATMENT

The author A.M. Kravchenko 4

DOI:

ACTUAL PROBLEM

T.S. Lasytsia, G.Z. Moroz, I.M. Hidzyska

**MEDICAL AND SOCIOLOGICAL
RATIONALE FOR OPTIMIZATION
OF CONTINUING PROFESSIONAL
DEVELOPMENT OF MEDICAL DOCTORS
IN THE FIELD OF TREATMENT OF
PATIENTS WITH CORONARY HEART
DISEASE AND COMORBIDITIES** 10

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.01](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.01)

PREVENTIVE MEDICINE

Yu.S. Mazepa, N.V. Shestak

**ADVANTAGES OF USING THE
UNIFIED MEDICAL INFORMATION
SYSTEM IN HEALTH INSTITUTIONS
FOR PREVENTION OF CHRONIC
NON-INFECTIOUS DISEASES** 18

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.02](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.02)

N.H. Pylypenko, O.O. Sydorenko, N.V. Shestak

**THE STUDY OF PATIENTS'
EXPECTATIONS IN THE CONTEXT
OF SATISFACTION OF THEIR
PSYCHOLOGICAL NEEDS RELATED
TO MEDICAL CARE** 24

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.03](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.03)

H.H. Mararash

**PATIENTS' AWARENESS ABOUT
ARTERIAL HYPERTENSION.
THE ROLE OF NURSE STAFFING** 32

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.04](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.04)

CLINICAL MEDICINE

T.A. Struk, O.A. Gordiichuk, O.A. Nikitina, O.O. Lytvak

**THE PECULIARITIES OF PERIOPERATIVE
CLINICAL CHARACTERISTICS
OF PATIENTS WITH GENITAL
ENDOMETRIOSIS ASSOCIATED WITH
HYPOTHYROIDISM** 40

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.05](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.05)

D.E. Shcherbakov, V.B. Makarov, I.V. Boiko,

H.O. Lazarenko

**THE SURGICAL TREATMENT OF
HEAD RADIAL BONE FRACTURE IV
TYPE BY MASON-HOTCHKISS FOR
THE IMPLEMENTATION OF THE
CEMENTLESS BIPOLAR MODULAR
ENDOPROSTHESIS OF THE HEAD
RADIAL BONE** 51

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.06](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.06)

RESEARCH

B.V. Habrat, O.O. Lytvak, B.M. Lysenko, A.B. Habrat

**THE COMPARISON OF OUTCOMES
AFTER LAPAROSCOPIC MYOMECTOMY
WITH THE USE OF DIFFERENT UTERINE
SUTURE TECHNIQUES** 58

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.07](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.07)

V.I. Cherniy, I.V. Shtompel'

**THE PECULIARITIES OF PERIOPERATIVE
MANAGEMENT OF PATIENTS
UNDERGOING LAPAROSCOPIC
ANTI-REFLUX SURGERY** 70

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.08](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.08)

T. V. Cherniy

**THE CEREBRAL CHRONIC ISCHEMIA,
THE INTERACTION OF CEREBRO-
CARDIAL SYSTEM STUDIES. CREATION
OF PATHOLOGICAL SYSTEM OF THE BRAIN** 80

DOI: [https://doi.org/10.31612/2616-4868.1\(11\).2020.09](https://doi.org/10.31612/2616-4868.1(11).2020.09)

АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ: «ПРО НАДМІРНЕ ЛІКУВАННЯ, БЕЗ ЯКОГО МОЖНА ОБІЙТИСЯ»

Укладач А.М. Кравченко д. м. н., завідувач наукового відділу внутрішньої медицини Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Нещодавно в MedScape (Physicians of the Year 2019: Best and Worst) була опублікована інформація про найкращих і найгірших лікарів 2019 року. Серед низки лікарів та вчених, кого відзначили у списку найкращих були: Мохаммед Абдул-Мугни, який боровся з епідемією холери в Ємені, Генрі Лінч – перший дослідив спадкову форму колоректального раку, яку назвали «синдром Лінча», Дональд Ліндберг – попередній директор Національної медичної бібліотеки отримав титул «Головний державний діяч країни по компютерам і медицині» за внесок у розвиток компютерних технологій в системі охорони здоров'я, включаючи створення PubMed і надання безкоштовного доступу до результатів клінічних випробувань (ClinicalTrials.gov) та багато інших. Разом з тим, до списку найгірших лікарів увійшли понад 50 лікарів однієї з Чикагських лікарень, які були звільнені за порушення лікарської таємниці, окремі лікарі за шахрайські злочини в т.ч. Джозеф Галічія – лікар-кардіолог, який дав згоду заплатити 5,8 млн. дол. США за зняття обвинувачень у тому, що він і його медична група «Galichia» виставили рахунки за процедури стентування, які були непотрібні.

З розвитком медичних технологій і збільшенням у популяції частки осіб з мультиморбідною патологією питання вибору методу лікування і пріоритетності, послідовності застосування кожного з методів стає все більш складним. Далеко не всі сучасні хірургічні та ендоваскулярні методи лікування застосовуються при життєво небезпечних станах і з метою збільшення тривалості життя. У пацієнтів з множинною патологією особливо важко визначити співвідношення користі і ризику. Про актуальність цієї проблеми свідчать і нещодавно опубліковані результати наукових досліджень. Так, у листопаді 2019 року в «American Journal of Medicine», (doi: <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.11.010>) представлені результати дослідження ISCHEMIA, яке показало, що інвазивний підхід до пацієнтів з ішемічною хворобою серця від помірного до важкого ступеня істотно не знижує сукупну кінцеву точку інфаркту міокарда, серцево-судинної смерті, госпіталізації з приводу нестабільної стенокардії або серцевої недостатності і зупинки серця в порівнянні з консервативною медичною стратегією.

Кінцеві точки інфаркту міокарда, смерті від серцево-судинних захворювань і смерті від усіх причин також не розрізнялися між групами лікування. На думку вчених це дослідження може змінити кардіологічну практику і надає суспільству новий важливий спосіб зрозуміти атеросклеротичну хворобу серця. Нагадаємо, що і до отримання результатів ISCHEMIA були окремі дослідження, які не показали зниження частоти інфаркту міокарда або смерті при застосуванні інвазивної стратегії при умові проведення оптимальної медикаментозної терапії. В дослідження ISCHEMIA включали пацієнтів зі значними клінічними проявами ІХС, які в реальному житті, як правило, направляються в лабораторію катетеризації для проведення процедури реваскуляризації. Науковці також відзначили, що у пацієнтів із атеросклеротичним ураженням трьох коронарних артерій частота випадків вище, ніж у пацієнтів із стенозом однієї артерії, але і у них жодних переваг інтервенційного підходу не було виявлено. Дослідження ISCHEMIA показує, що застосування комплексної медикаментозної терапії, яка застосовується при ІХС і включає модифікацію способу життя, прийом основних груп медикаментів і відмова від куріння є ефективним. Понад 95% пацієнтів похилого віку з коронарною хворобою були живі упродовж періоду спостереження більше 3 років. Результати даного дослідження ISCHEMIA не означають, що застосування стентів і проведення операцій АКШ не грають ніякої ролі. Це лише означає, що при лікуванні хронічної ішемічної хвороби серця, на першому етапі оптимальним є застосування комплексу заходів, що включає боротьбу з основними факторами ризику та медикаментозного лікування захворювання, при цьому більшість пацієнтів мають хороші результати (<http://www.webcardio.org>).

Сьогодні Україна знаходиться на етапі реформування системи охорони здоров'я, змінюються механізми фінансування галузі, її структура і підходи до надання медичної допомоги на різних рівнях. В останні роки широко впроваджуються інтервенційні та оперативні методи лікування ІХС і перш за все, гострого коронарного синдрому, що безумовно є великим досягненням вітчизняної кардіології. Разом з тим, багаторічний досвід, результати наукових досліджень

та аналіз літературних джерел, які присвячені проблемі застосування високотехнологічних методів лікування, їх вартості, ефективності та доцільності застосування, що проведені у високо розвинутих країнах, вказують на низку проблем на які слід звернути увагу та запобігти повторенню помилок і необґрунтованих фінансових витрат.

Про актуальність цієї проблеми йдеться у виступі видатного американського кардіолога Бернарда Лауна, який народився 7 червня 1921 року в родині рабина у Литві, а в 1935 р. сім'я переїхала в США, де він вивчав медицину в найпрестижніших університетах. Він винайшов дефібрилятор на постійному струмі та кардіовертер, виявив протиаритмічні властивості лідокаїну і впровадив ці ліки в кардіологічну практику. Результатом його досліджень стали багато нововведень в медицині, зокрема, створення коронарних відділень в лікарнях. Його роботи зробили можливими і безпечними сучасну кардіохірургію. У 1985 р. Б. Лаун спільно з Є. І. Чазовим отримав Нобелівську премію світу за створення ними організації «Лікарі світу проти атомної війни». Нижче наводимо переклад його виступу в 2012 році на конференції «Про надмірне лікування, без якого можна обійтися». Враховуючи майже 70-ти річний досвід лікарської практики вченого, багато його думок, висновків та порад будуть корисними для молодих лікарів.

Ось про що говорив Б. Лаун: «З самого початку своєї медичної кар'єри я боровся з загальноприйнятою системою охорони здоров'я. Моя опозиція частково була викликана надмірним лікуванням. Прагнення до непотрібних втручань видається мені свого роду незаконнонародженою дитиною технологічного прогресу в наше століття ринкової медицини». Враховуючи, що півстоліття тому надмірне лікування було «струмочком», то зараз це «повноводна ріка». Уперше непотрібне і тому надмірне лікування, з яким я зустрівся в свої молоді роки, не було пов'язано з технологічним прогресом. Воно полягало в найсуворішому постільному режимі упродовж 4-6 тижнів для пацієнтів з гострим інфарктом міокарда. Це можна було порівняти з середньовічними тортурами. Воно сприяло виникненню депресії, пролежнів, важких запорів, флебітів, смертельної легеневої емболії і багатьох інших ускладнень. Що було ще гірше, воно збільшувало ішемію серця і сприяло виникненню зловиясних серцевих аритмій. Лікарі усвідомлювали ці небезпеки, але вважали, що треба захистити пацієнтів від розриву серця, який може виникнути від надмірної активності.

Чудовий клініцист госпіталю Бригама в Бостоні С. А. Левайн (S. A. Levine), мій учитель і наставник, був переконаний, що хворі будуть краще одужувати, якщо утримувати їх в комфортабельних кріслах. Але він не був готовий порушити сформовану практику.

За його ініціативи в 1951 році я почав таке дослідження. Спочатку персонал лікарні був категорично проти. Мене навіть жартівливо вітали нацистським салютом «Sieg Heil Hitler!». Але незабаром вони стали моїми завзятими прихильниками. Поліпшення було вражаючим. Смертність в госпіталі від гострого інфаркту зменшилась більш, ніж на половину, зменшилася депресія, легеневі емболії зникли майже зовсім, термін перебування пацієнтів у лікарні помітно скоротився, реабілітація і повернення на роботу стали проходити швидше. Я не знаю жодного кардіоваскулярного заходу, який з тих пір так би покращив результати лікування ішемічної хвороби серця, як ця зміна, викликана простим здоровим глуздом. У 1952 році ми опублікували дві статті про наші результати. Вони не викликали жодного коментаря — краще просто забути про ганебну оману. Зауважу, просто як примітка до всієї цієї історії, що не має найменшого доказу на користь надмірно тривалого постільного режиму.

Усвідомлення того, що нові технології стимулюють надлишкове лікування прийшло разом з введенням в практику імплантації водіїв ритму в 1960-х роках. У порівнянні з колегами, я імплантував в три рази менше та інактивував приблизно таку ж кількість. Втім, водій ритму був дрібницею в порівнянні з тим, що було потім.

Проблема надмірного лікування стала круто наростати після того, як Фаволоро в Клівленді клініці відкрив нові горизонти, здійснивши коронарне шунтування. За ним були нові технічні інновації, спочатку ангіопластика, а потім і стентування вільцевих артерій. За 30 років, що минули з публікації Фаволоро, число ревааскуляризації перевищило за один мільйон. Нині більшість молодих кардіологів з новеньким дипломом є завзятими прибічниками хірургічних способів лікування.

Проте в той же самий час відбулися значні зміни в медикаментозному лікуванні коронарної хвороби. Я маю на увазі впровадження ефективних гіпотензивних засобів в 1940-ві роки, створення бета блокторів на початку 1960-х, а потім з'явилося все більше ефективних засобів, що знижують ліпіди крові. Величезним прогресом було встановлення факторів ризику, що сприяють прогресуванню коронарної хвороби, які пов'язані, в першу чергу, зі способом життя. У розумному суспільстві профілактична медицина повинна фінансуватися в першу чергу і бути в центрі уваги лікарів. Замість цього колосальні грошові потоки потекли в бік нових технологій. Стрімке збільшення числа ревааскуляризації не спирається на досить надійні клінічні докази. Перше рандомізоване дослідження CASS опубліковане через 16 років після Фаволоро, зовсім не підтримало ентузіазм і звуки переможних труб інтервенціоністів. Але замість того, щоб притримати

безвідповідальну і надмірну активність, ескалація коронарних втручань продовжилась.

Виправдання реваскуляризації засноване на твердженнях, які обґрунтовують зменшення смертності, зменшення числа інфарктів міокарда та покращення якості життя. До кінця 1960-х років я з'ясував, що у більшості пацієнтів ішемічна хвороба серця є стабільним станом і не вимагає ні термінової реваскуляризації, ні навіть планової. Я був впевнений, що дослідження цієї проблеми буде ускладнено, якщо пацієнт госпіталізований. Тому я заснував клініку Лауна. Майже відразу ж ми почали дослідження. Ми збиралися рандомізувати хворих, які зазнали ангіографії на групу, що підлягає реваскуляризації, і на групу лікарської терапії. Але дослідження довелося перервати ще до того, як воно почалося. Після того, як лікарі-інтервенціоністи і всі співробітники повідомляли в похмурих фарбах пацієнту про жакливу анатомію його коронарних судин, кожен хворий наполягав на оперативному лікуванні. Коронарна ангіографія виявилася свого роду направляючою лією для інтервенцій. Її головним завданням було показати хірургу де знаходиться звужена коронарна артерія. Для того, щоб зменшити число коронарних втручань, слід було обійтися без коронарної ангіографії. Ми вирішили довго спостерігати за пацієнтами з множинними ураженнями коронарних судин, не вдаючись до коронарної ангіографії. Упродовж наступних 35 років ми опублікували 4 дослідження, що включили близько однієї тисячі пацієнтів в солідних медичних журналах. Результати виявилися на дивовижно стабільними. Серйозні серцеві епізоди траплялися виключно рідко, річна смертність дорівнювала приблизно 1,0%. Ми направили на реваскуляризацію в епоху шунтування 1,1% хворих на коронарну хворобу в рік, а в епоху стентування близько 5%. Оскільки більшість наших пацієнтів приходили до нас з метою, щоб отримати другу думку, то майже всі вони зазнали б реваскуляризації. Я повторю ще раз. Упродовж будь-яких 5 років ми направили на реваскуляризацію менше, ніж 30% хворих з множинним ураженням коронарних судин. Наше консервативне лікування було індивідуалізованим. Ми наполегливо боролися з факторами ризику. Ми стимулювали оптимізм. Ми займалися соціальними і сімейними проблемами. Ми обговорювали значні психосоціальні стреси. Ми мінімізували направлення пацієнтів до інших фахівців. Головне, лікарі витрачали багато часу на вислуховування, сприяючи, таким чином, довірі і прихильності до наших порад зі зміни стилю життя. Ми намагалися зробити якомога більше для хворої людини і якомога менше з самим пацієнтом. Зазвичай кажуть, що важливою причиною, яка змушує лікарів вдаватися до надмірного лікування є страх перед юридичним переслідуванням. Клініка Лауна з її мінімалістською стратегією повинна була б бути завалена судовими позовами,

оскільки ми часто відхилялися від загальноприйнятих норм та не дотримувалися загальноприйнятих стандартів. Але за останні сорок років на нас жодного разу не подали в суд за те, що ми позбавили пацієнта з коронарною хворобою процедури реваскуляризації. І все ж ми залишаємося слабким голосом меншості. Наші спостереження були проігноровані більшістю кардіологів. Це не пов'язано з тим, що в наших дослідженнях не було рандомізації. Великі рандомізовані дослідження від CASS до Courage теж не позначилися на частоті хірургічних втручань.

Досвід клініки Лауна вказує на загальновизнану кризу охорони здоров'я США. Політики і експерти охорони здоров'я пов'язують цю кризу з непомірним зростанням цін. На мою думку, криза ця не фінансова, вона набагато глибше, ніж просто економічна. Упродовж останнього півстоліття лікарі все більше віддаляються від пацієнтів. Слід звернути увагу на чотири моменти, добре відомі вам.

1. Якщо перебувати поза госпітальних стін, то відразу стає зрозуміло, що проблеми, які змушують людину звернутися до лікаря, є, здебільшого, малозначними. Вони викликаються повсякденними життєвими труднощами. Вони не передбачають виникнення серйозної хвороби. Вони виліковуються самі по собі з часом. У цьому головна причина, що гіппократична медицина протрималася майже 2000 років.
2. Ретельно зібраний анамнез і сумлінне фізикальне обстеження дають можливість з'ясувати суть проблеми у переважній більшості пацієнтів.
3. Велика кількість клінічної інформації є епідеміологічною та статистичною. Але статистичний факт — це не те ж саме, що індивідуальна істина. Результати, навіть якщо вони засновані на масових дослідженнях, можуть не відноситись до даного індивідуального пацієнта. Кожна людина не тільки відрізняється від інших, вона відрізняється по-своєму.
4. Чим більше витратить лікар на хворого на самому початку, тим більше економічно вигідним виявиться результат, і тим більше задоволеним залишиться хворий. Кількість направлень на консультації до фахівців і кількість технологічних процедур знаходяться в зворотній залежності від часу, проведеного з пацієнтом, особливо під час первинного огляду.

Шістдесят років лікування навчили мене, що збирання анамнезу, особливо вислуховування пацієнта є квінтесенцією лікарської професії. Вислухати хворого належним чином — це майстерність, це мистецтво, це серцевина медичного професіоналізму. Збирання анамнезу — це щось набагато більше, ніж з'ясування ключових елементів діагнозу. Це основа для створення довіри. Я глибоко переконаний, що

з усіх тих наук, яким навчають майбутніх медиків, ніщо не є настільки важким для засвоєння, як мистецтво вислухати хвору людину. Якщо лікар не вислухає пацієнта, виникає багато негативних наслідків. Якщо часу мало, то лікар лікує головну скаргу. Але головна скарга є всього на всього як би вхідним квитком, і часто вона не пов'язана з тим, що насправді турбує пацієнта. Якби ви стали театральним критиком, то було б нерозумно написати рецензію на п'єсу, ґрунтуючись тільки на тій мізерній інформації, яка є на вхідному квитку. І тим не менше, саме так вчиняють лікарі занадто часто. Лікування ключової скарги зазвичай веде до непотрібних і дорогих втручань. Якщо ключова скарга не має відношення до того, що в дійсності турбує хвору людину, будь-яке ваше лікування виявиться марним. В результаті кількість ліків, що прописуються збільшиться, оскільки на кожен нову скаргу лікар відповідає новими засобами. Якщо лікарі не приділяють вислуховуванню хворого достатньо часу, вони стають свого роду стрілочниками, що направляють пацієнта до різних спеціалістів, а хворий стає просто набором погано функціонуючих деталей, які ремонтують різні фахівці. Замість інтересу до хворої людини лікаря цікавить тільки хвороба. Людність перестає бути частиною зустрічі лікаря і хворої людини. Незадоволення пацієнта таким візитом погіршує симптоми і несприятливо впливає на результат. Це стимулює пошуки в інтернеті причин хвороби з метою самолікування і звернення до інших лікарів за іншою думкою. Коли лікар не слухає, то вся його увага зосереджена тільки на гострих і невідкладних станах пацієнта.

Ну, а оскільки профілактика — це найефективніший підхід до хвороби — вимагає часу, то про неї часто забувають. Незначна роль, яку відводять попереджувальним заходам — ось головний недолік нашої погано функціонуючої системи охорони здоров'я. Підтримка суспільством здорового способу життя фінансується погано. Велика кількість грошей виділяється на хронічні хвороби, коли вони проявляються у вигляді гострого захворювання. Профілактика — це база здорової системи охорони здоров'я, хоча і розхвалюють в моральних проповідях, зазвичай виявляється «другою скрипкою», а на першому місці чути барабанний бій госпітального лікування. Це суперечить здоровому глузду і позбавлене економічного обґрунтування. У той же час є численні переконливі приклади, які показують ефективність громадських програм, що фінансуються урядами, з профілактики серцево-судинних захворювань. У 1972 році Фінляндія займала перше місце в світі по смертності від серцево-судинних захворювань. Фінський уряд став фінансувати широкомасштабні програми, які знайомили населення з факторами ризику. Це сприяло загальнодоступності молочних продуктів з низьким вмістом жиру; було введено законодавство щодо об-

меження куріння; був введений контроль за харчовою цінністю шкільних сніданків. Через чверть століття серцево-судинна смертність в Фінляндії впала на 75%. Іншим вражаючим прикладом є Польща. У 1990, коли упала залізна завіса, Польща відкрила торгівлю із Заходом і збільшила імпорт фруктів та овочів. Уряд також припинив заохочувати надмірне споживання сала і вершкового масла. Вже через десять років серцево-судинна смертність впала на третину.

Я переконаний, що якщо лікарі будуть приділяти достатньо часу для вислуховування пацієнтів і направляти свої зусилля по випробувальній дорозі профілактики, то витрати на медицину значно скоротяться. Однак обидва ці заходи сьогодні нехтуються. Охорона здоров'я стає ринком. Головним чинником, що викликає ці дефекти, є переважання сил ринку, які стимулюють і навіть змушують індустріалізувати лікувальний процес. Сутністю індустріалізації є зменшення вартості завдяки більшій ефективності виробництва, тобто зменшення часу, потрібного для виготовлення одиниці продукції. Продуктивність збільшують шляхом прискорення конвеєра і замінюючи дорогу людську працю технологічними інноваціями, особливо роботами. Той продукт, виробляти який не вигідно, виробляти не будуть, навіть якщо він соціально корисний. Однією з перших жертв цього процесу виявилось вислуховування пацієнта. Воно займає багато часу, а платять за нього не багато. Ось чому воно стало коротким, обмеженим, часто від нього повністю відмовляються. В результаті, хворий залишався розчарованим, а лікар — погано поінформованим. Наслідки для всього процесу лікування були руйнівними. Прагнення збільшити продуктивність, індустріалізація перевела центр уваги на ефективність, на конкуренцію, на зменшення витрат. Індустріальної ефективності домагаються зменшенням часу контакту з лікарем загальної практики і частим використанням вузьких фахівців. У такій системі охорони здоров'я лікарі стають постачальниками послуг, пацієнти — покупцями послуг, госпіталі — фабриками і головними одержувачами доходу. Прагнення все лікувати медикаментами і надмірне лікування — ось основна ознака ринкової системи. В результаті хворий перетворюється на «купу погано функціонуючих частин», а людську гуманну складову медицини розмелюють м'ясорубкою новітніх технологій. Чим більше пацієнта перетворюють просто в склад деталей, тим більшим стає марнослів'я, на якому тримається вся система.

Ринкова медицина націлена на отримання доходу, точно так же, як і будь-який інший бізнес. Відмовляти в лікуванні тим, хто не може його сплатити, і надмірно лікувати людей із матеріальними можливостями — це надійні чинники збільшити дохід, варто відмітити надмірну цілеспрямованість ведення цього

бізнесу. Для того, щоб вижити, людина з хорошими намірами повинна поступитися тиску ринку або ж припинити свою справу. Це добре висловив знаменитий економіст Мілтон Фрідман: «Мало що може так ґрунтовно підірвати основи нашого вільного суспільства, як рішучість наших чиновників забезпечити акціонерів максимальним доходом». У будь-якому бізнесі головною метою є отримання прибутку. Добрі наміри і благородні принципи не обов'язкові. Я вважаю, що ринок — це не вирішення проблеми. Більше того, він є важливою частиною усієї проблеми, яку треба вирішити.

Моя незгода з медициною, якою управляють закони ринку, має більш глибоку причину, ніж одна економіка. У демократичному суспільстві лікування повинно бути правом, а не привілеєм. Йдеться про основні моральні принципи. Медицина є покликанням. За своєю суттю — це моральний акт, заснований на довірі між професіоналами — лікарями і пацієнтами. Найперша місія клініциста — це лікувати, доглядати за хворими, захищати немічних і працювати на користь загального благополуччя. Центральне місце у взаєминах між лікарем і пацієнтом — це переконання, що потреби хворого, а не інтереси інших осіб, завжди повинні стояти на першому місці. У медицині панує моральний імператив: допомагати хворому і ніколи не шкодити йому. Такий імператив можна знайти на ринку. Там панує правило CAVEAT EMPTOR — покупець, будь обережний. Порожня риторика, що «пацієнти на першому місці» — це всього на всього ринковий виверт. Лікувати, щоб отримувати прибуток є поєднанням несумісних понять. Як тільки ви починаєте лікувати просто для того, щоб отримувати прибуток, ви негайно позбавляєте медицину істинної турботи про хвору людину. Це моральне протиріччя неможливо виправити. Ми говоримо про непотрібне або надмірне лікування просто як про нерозумну фінансову операцію. Але надмірне або непотрібне лікування шкодить пацієнту, порушуючи тим самим перший принцип медицини PRIMUM NON NOCERE.

Це нагадує мені епізод з Мобі Діка Германа Мелвілла. Капітан Ахаб в момент болісного осяяння вигукує: «Всі мої кошти розумні, божевільні мої мотиви і мета». Куди ми йдемо? Будь-яке завдання стає здійсненим після того як показано, що воно здійснене. Пробігти мильо за 4 хвилини вважалося неможливим, поки не знайшовся спортсмен, який зробив це. Нині це загальноприйнятий норматив. Отже, спочатку повідомлю гарну новину. Навіть в нашій несприятливій ситуації все ж можливо значно скоротити надмірне лікування. Уже понад 40 років клініка Лауна обходиться мінімумом кардіоваскулярних інтервенцій. Іншими словами, це можливо, і ми здійснили це! Погана новина — це нудотні дебати політиканів про медицину, що струшують Америку. Коли я був студентом 70

років тому, загальне страхування здоров'я здавалося таким близьким. Був навіть прийнятий закон про це, але його заморозили через війну. Щоб зберегти достатню кількість робочої сили, промисловість переводила частину заробітної плати на потреби охорони здоров'я. Але і досі ми страждаємо від непередбачених наслідків угоди Фауста з дияволом. Нам треба повернутися назад. Програма Медікер виявилася значним кроком вперед щодо поліпшення здоров'я людей похилого віку. Вона дає гідність людям похилого віку. Вона функціонує при меншому фінансуванні, ніж ринкова охорона здоров'я. Кожен повинен бути забезпечений, незважаючи на те, працює він чи ні. Це конституційне право кожного. Півзаходи тепер недостатні. Єдине страхування для системи типу Медікер, яка охоплює всіх — ось над чим треба працювати, щоб виправити становище в одній п'ятій жителів населення від всієї економіки нашої країни. Це об'єднає всю націю, покращить надання медичної допомоги, стримає зростання цін і зменшить моральну двозначність в роботі медиків.

Криза одночасно створює можливість для проведення глибоких перетворень. Не треба заспокоювати себе півзаходами. Саморегуляція можливо допомагає у святих. Історія вчить, що зменшення спокус для поганих вчинків і стимулювання добрих і розумних заходів набагато ефективніше.

Створення просто більш справедливої системи надання медичної допомоги вирішити численну низку інших важких питань. Ще не замінена система «гононар за послугу», ми не зможемо відновити центральне місце пацієнта в лікувальному процесі і не зменшимо домінування плати над лікуванням. Вирішальним і кінцевим критерієм є те, що найкраще для даного пацієнта з усіма його особливостями. За 55 років своєї практики я пригадую лише одного пацієнта, який наполягав, щоб йому зробили коронарну ангіографію. Пацієнти, які повністю інформовані, але довіряють своїм лікарям, не наполягають на тестах або процедурах. У надмірному і непотрібному лікуванні пацієнт є жертвою, а не ініціатором. Щоб створити систему лікування з людським обличчям потрібна рішуча перебудова навчання майбутніх лікарів. Вміння привертати особливу увагу щодо спілкуватися з хворою людиною повинно враховуватися в якості базисного елемента протягом усіх чотирьох років навчання. Подальша медична освіта повинна субсидуватися. Здоров'я нації є нерозривною частиною національної безпеки. Це дозволить зменшити надмірне прагнення до спеціалізації і полегшити питання, пов'язані з колосальною заборгованістю студентів.

Але під кризою охорони здоров'я ховається ще більш глибокий феномен. Він пов'язаний з прогресуючим вторгненням ринку в усі сфери людської діяльності. Результатом є спотворення базисних люд-

ських цінностей і розрив тих зв'язків, які сприяють життю суспільства. Ми, медики, які займаються наукою заради здоров'я і благополуччя всіх людей, повинні бути на передовій лінії боротьби за повагу до людської гідності і людського життя. Починати це треба з вислуховування пацієнта. Ще одна, заключна думка. Приблизно три десятиліття тому маленька група медиків сприяла історичному перевороту. Вони виступили проти накопичення ядерної зброї, здатної кілька разів знищити весь світ. Вони вважали, що в сучасному суспільстві немає більш потужної сили, здатної зробити такий переворот, ніж освідчені розгнівані люди. Ця армія Гідеона (біблійний герой), пристрасно захоплені лікарі, дала зрозуміти мільйонам, що в разі ядерної війни медицина допомогти не зможе. Вони вважали, що у двох наддержав є тільки дві можливо-

сті: або співіснувати разом, або загинути разом. Вони запропонували людству рецепт порятунку. Залучення мільйонів людей до цього руху змусила уряди почати серйозні переговори, які врешті-решт підняли цей Дамоклів меч.

На даний час перед нами, медиками, стоїть виклик виправити становище в нашому «власному домі». Ми повинні запропонувати нашій нації рецепт щодо здорового способу життя. Будь-яка людина заслуговує шанобливого, індивідуалізованого і доступного лікування. У той же час ми повинні переконати широкий загал, що наші принципи відповідають розумному використанню резервів нашої країни, які обмежені. Я завжди вірив, що ті, хто бачать «невидиме», можуть зробити неможливе.»

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції — 17.10.2019

МЕДИКО-СОЦІОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ЛІКАРІВ З ПИТАНЬ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Т. С. Ласиця, Г. З. Мороз, І. М. Гідзинська

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Резюме

Мета роботи – оцінити рівень поінформованості лікарів-терапевтів ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС щодо ішемічної хвороби серця (ІХС), обтяженої коморбідними станами для подальшої розробки навчального модуля «Коморбідність у хворих на ІХС: сучасні вимоги до лікування».

Матеріали і методи. В рамках комплексного медико-соціологічного дослідження з використанням спеціально розробленої анкети проведено анонімне опитування 48 лікарів ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС (7 лікарів чоловічої статі та 41 – жіночої статі). Вік опитаних був від 32 до 72 років, середній – $53,1 \pm 1,17$, середній стаж роботи $27,8 \pm 1,35$ років. Математична обробка виконувалась з використанням стандартних статистичних пакетів STATISTICA 6.0.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати соціологічного опитування засвідчили, що в цілому лікарі ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС комплексно оцінюють стан здоров'я пацієнтів: $97,9 \pm 2,1\%$ респондентів звертають увагу на наявність коморбідної патології у хворих на ІХС при призначенні обстеження і лікування. Серед коморбідних станів найчастіше зустрічаються: артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, хронічний холецистит, неалкогольна жирова хвороба печінки, остеохондроз хребта. Встановлено високий рівень компетентності лікарів щодо корекції факторів ризику у хворих на ІХС: $95,8 \pm 2,9\%$ з них обговорюють з пацієнтами наведені питання. Основні питання, на які звертають увагу лікарі: припинення тютюнопаління ($93,8 \pm 3,5\%$), контроль маси тіла ($93,8 \pm 3,5\%$), дотримання необхідного рівня фізичної активності ($87,5 \pm 4,8\%$), характер харчування ($83,3 \pm 5,4\%$), необхідність корекції рівня артеріального тиску ($87,5 \pm 4,8\%$) та загального холестерину ($66,7 \pm 6,8\%$).

Висновки. На підставі отриманих результатів соціологічного дослідження визначено основні положення розділів навчального модуля «Коморбідність у хворих на ІХС: сучасні вимоги до лікування», запровадження якого вважають за доцільне $95,8 \pm 2,9\%$ лікарів.

Ключові слова: безперервна професійна освіта лікарів, ішемічна хвороба серця, лікування, коморбідність.

ВСТУП

Лікування хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС) залишається актуальною проблемою сучасної медицини. Вибір тактики лікування пацієнтів з ІХС значною мірою залежить від особливостей клінічного перебігу та коморбідної патології [3,13].

Актуальність проблеми коморбідних станів обумовлена тенденцією до постаріння населення, що

супроводжується збільшенням випадків хронічних захворювань, таких як цукровий діабет 2 типу, онкологічні захворювання, когнітивні порушення тощо [5,16,17]. Наявність множинних захворювань, що потребують медичних втручань, призводить до погіршення загального стану здоров'я, зниження працездатності, має негативний вплив на якість та очікувану тривалість життя пацієнтів [14,17], збільшує використання послуг системи охорони здоров'я –

візитів пацієнтів до лікаря, кількість госпіталізацій та обстежень — і пов'язаних з цим витрат.

За останні, принаймні 50 років, основна увага наукової спільноти була спрямована на управління окремими хронічними захворюваннями. Здебільшого клінічні настанови та стандарти описують медичне втручання при ізольованих захворюваннях та клінічних станах. Як правило, наявність супутньої патології є критерієм вилучення пацієнта з наукових досліджень. Опублікований у 2012 році аналіз матеріалів рандомізованих контрольованих досліджень Кохрейнівської бази (1944–2009 рр.) щодо лікування пацієнтів з хронічними захворюваннями показав, що у 21% з цих досліджень мали місце виключення за віком (13% з серцевої недостатності, 31% з хронічним обструктивним захворюванням легень, 17% з цукровим діабетом (ЦД) 2 типу та 18% з інсультом) [8]. Незважаючи на обмеження існуючих клінічних настанов, надання медичної допомоги пацієнтам з коморбідністю має відбуватися відповідно до сучасної доказової медицини. Саме тому, важливе значення має підвищення поінформованості лікарів з питань комплексної оцінки та лікування хворих з коморбідною патологією [1, 7]:

Мета роботи — оцінити рівень поінформованості лікарів-терапевтів ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС щодо ІХС, обтяженої коморбідними станами для подальшої розробки навчального модуля «Коморбідність у хворих на ІХС: сучасні вимоги до лікування».

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Першим кроком щодо інструментарію дослідження стала розробка анкети медико-соціологічного опитування лікарів. Запитання анкети формувалися до відповідних підрозділів, структура: поєднаної патології серед хворих на ІХС у ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС; участь лікарів терапевтичного профілю у профілактичній роботі; обізнаність лікарів щодо медикаментозного лікування; потреба у безперервній професійній освіті та її наповнення.

Проведено анонімне анкетне опитування 48 лікарів терапевтичного профілю, які працюють в ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС (7 лікарів чоловічої статі та 41 — жіночої статі). Вік респондентів коливався від 32 до 72 років, середній — $53,1 \pm 1,17$, середній стаж роботи $27,8 \pm 1,35$ років (від 7 до 50 років). Серед опитаних 37 осіб склали лікарі-терапевти, середній вік яких становив $53,1 \pm 1,35$, а середній стаж роботи $27,7 \pm 1,48$. Група лікарів спеціалістів (кардіологів і ревматологів) складала 11 осіб, середнім віком $53,0 \pm 2,50$ та середнім стажем роботи $28,3 \pm 3,30$. Результати опитування внесені в комп'ютерну базу даних з використанням програмного пакету Microsoft Excel. Математична обробка виконувалась з використанням стандартних статистичних пакетів STATISTICA 6.0.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Важливість медико-соціального значення проблеми коморбідності та мультиморбідності у хворих з серцево-судинними захворюваннями (ССЗ) доведена значною кількістю досліджень, які були узагальнені нами на першому етапі підготовки до соціологічного опитування лікарів та опубліковані у вигляді літературного огляду [1]. Результати досліджень свідчать, що здебільшого лікарі почуваються недостатньо підготовленими щодо ведення пацієнтів з коморбідною патологією і потребують комплексного навчання з урахуванням клінічних стандартів та набуття необхідних компетенцій [9, 19]. На сьогоднішній день нам не вдалося знайти єдиної методології щодо розробки навчально-методичних матеріалів стосовно коморбідних станів, але контентом для опрацювання стали такі програмні документи з організації медичної допомоги пацієнтам з множинними захворюваннями, як консенсус Американської асоціації геріатрів та Американської асоціації ЦД (Американської діабетичної асоціації), опублікований у 2012 році [5], програма Департаменту охорони здоров'я та соціальних служб США 2010 року [15], а також клінічні настанови NICE 2016 року [16] і рапорт ВООЗ 2016 року, в якому обговорюються питання безпеки надання медичної допомоги за наявності коморбідності та мультиморбідності [17]. Найбільш важливими питаннями для підвищення поінформованості лікарів є вплив мультиморбідної патології на рівень смертності, на загальний стан здоров'я та показники якості життя пацієнтів. Великого значення для прогнозу пацієнтів з ССЗ набувають такі захворювання і стани як ЦД, ниркова недостатність, хронічне обструктивне захворювання легень, ураження периферичних артерій, хронічна серцева недостатність, а також наявність тривоги та/або депресії [8, 18].

У всіх програмних документах і рандомізованих дослідженнях на перший план виходить питання координації та пріоритетності медичних послуг у таких пацієнтів. Збільшене навантаження сукупних патологічних станів на систему охорони здоров'я підвищує вимоги не тільки до рівня знань, але й до компетенції лікарів, що потребує адекватної післядипломної освіти [14]. Перед нами стояло завдання визначити рівень обізнаності лікарів-терапевтів щодо лікування пацієнтів зі стабільною ІХС обтяженою коморбідними станами, яке було вирішене шляхом проведення соціологічного опитування. Під час розробки анкети, окрім наведених вище програмних документів [5, 15, 16, 17], важливою інформацією щодо формування блоків запитань стали результати досліджень М. Fortin et al [10], які розробили анкету для вивчення суб'єктивної оцінки самими пацієнтами 20 хронічних захворювань/патологічних станів. Аналіз результатів цього дослідження дозволяє оцінити суб'єктивний

тягар коморбідності та порівняти ступінь впливу різних захворювань на пацієнта за допомогою одного і того ж вимірювання [10].

Результати проведеного нами анкетування засвідчили, що в цілому лікарі ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС комплексно оцінюють стан здоров'я пацієнтів. На запитання: «Чи звертає Ви увагу на наявність коморбідної патології у хворих на ІХС при призначенні обстеження і лікування?», $97,9 \pm 2,1\%$ респондентів відповіли ствердно. Серед коморбідних станів, які найчастіше зустрічаються у хворих на ІХС, лікарі відзначили наступні: артеріальна гіпертензія — $89,6 \pm 4,4\%$; ЦД — $81,3 \pm 5,6\%$; хронічний холецистит — $31,3 \pm 6,7\%$; неалкогольна жирова хвороба печінки — $29,2 \pm 6,6\%$; остеохондроз хребта — $27,1 \pm 6,4\%$. Ми не ставили перед собою завдання порівнювати наші дані з результатами досліджень отриманих в інших країнах, адже в масштабних мультицентрових дослідженнях доведено, що коморбідність в різних країнах залежить від рівня доходу населення, його гендерного та вікового складу тощо [6, 7, 12]. В одному з таких досліджень в 15 країнах з різним рівнем доходу населення (Барбадос, Пуерто-Ріко, США, Аргентина, Куба, Уругвай, Чилі, Коста-Ріка, Бразилія, Мексика, Росія, Китай, Індія, Гана, ЮАР) було доведено пряму залежність від рівня освіти та соціально-економічного статусу. Крім того, важливо враховувати, що при одночасному порівнянні кількох досліджень потрібно дотримуватися конкретних умов, головним з яких є використання однаково зібраних даних та єдиних системних оцінок коморбідності і мультиморбідності [6].

Garin N et al проаналізували дані проекту спільного дослідження старіння в Європі (Фінляндія, Польща та Іспанія) та дослідження ВООЗ щодо глобального старіння та здоров'я дорослих (Китай, Гана, Індія, Мексика, Росія та Південна Африка). Загальна поширеність мультиморбідності була високою у всіх країнах. Гіпертонія, катаракта та артрит були найбільш поширеними коморбідними станами. У кожній країні було визначено дві або три моделі мультиморбідності «серцево-респіраторна» (ІХС, астма та хронічна обструктивна хвороба легень), «метаболічна» (діабет, ожиріння та гіпертонія) та «психічно-суглобова» (артрит та депресія) [11]. Результати 15-річного загальнонаціонального обстеження населення Данії засвідчили, що $7,1\%$ населення страждає на мультиморбідну патологію з найбільш поширеними комбінаціями, такими як поєднання захворювань серцево-судинної та опорно-рухової систем, при цьому найбільш небезпечною щодо смертності визначено комбінацію неврологічних та онкологічних захворювань [20].

На жаль, на сьогоднішній день ми не маємо багатоцентрових досліджень щодо поширеності коморбідності та мультиморбідності в Україні. Дослідженнями А. О. Несен і співав. [4] у 2019 році, на основі

скринінгу хворих високого і дуже високого серцево-судинного ризику та розрахунку індексу коморбідності за Charlson, доведено провідне місце ССЗ (68%) в структурі летальності у Харківському регіоні. Автори визначили, що коморбідність суттєво впливає на прогноз і кінцеві точки у хворих з високим і дуже високим серцево-судинним ризиком, особливості перебігу захворювань і ефективність лікування [4].

Таким чином, результати соціологічного опитування лікарів ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС щодо поширеності коморбідної патології у хворих на ІХС в цілому відповідають літературним даним та можуть бути використані при розробці навчально-методичних матеріалів тематичного удосконалення «Коморбідність у хворих на ІХС: сучасні вимоги до лікування» в системі безперервної професійної освіти лікарів.

Другий блок запитань проведеного соціологічного опитування стосувався моніторингу факторів ризику ССЗ у хворих на ІХС. Так, на запитання щодо обговорення з хворими на ІХС корекції факторів ризику ССЗ, $95,8 \pm 2,9\%$ лікарів відповіли ствердно. Фактори ризику ССЗ, стосовно яких проводиться робота з пацієнтами мали наступне ранжування: припинення тютюнопаління $93,8 \pm 3,5\%$; контроль маси тіла $93,8 \pm 3,5\%$; виконання рекомендацій щодо фізичної активності $87,5 \pm 4,8\%$; здорового харчування $83,3 \pm 5,4\%$; необхідність корекції рівня артеріального тиску $87,5 \pm 4,8\%$ та загального холестерину — $66,7 \pm 6,8\%$. Серед причин, що заважають лікарям обговорювати з хворими на ІХС необхідності корекції факторів ризику $62,5 \pm 3,1\%$ респондентів зазначило «браку часу»; $27,1 \pm 6,4\%$ — «відсутність необхідних результатів досліджень»; $6,3 \pm 3,5\%$ — «пацієнтам це нецікаво». Ми також вважали за необхідне уточнити, у якому вигляді лікарі надають рекомендації пацієнтам: більше половини з них ($62,5 \pm 7\%$) роблять це як усно, так і письмово. В цілому отримані дані кореспондуються з результатами проведених нами досліджень щодо участі лікарів у профілактиці ССЗ [2]. Лікарі ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС мають досить високий рівень компетентності щодо корекції факторів ризику. При розробці цього блоку модуля «Коморбідність у хворих на ІХС: сучасні вимоги до лікування» основну увагу необхідно звернути на практичну спрямованість — тренінг з медичного консультування.

Окремий блок питань анкети соціологічного опитування лікарів стосувався призначення медикаментозного лікування хворим на ІХС, у відповідності до сучасних вимог медико-технологічних документів. На запитання: «Які групи антиангінальних препаратів відносяться до І ряду щодо впливу на якість життя?», відповіді розділилися наступним чином: нітрати короткої дії — $54,2 \pm 7,2\%$, бета-адреноблокатори — $60,4 \pm 7,1\%$, блокатори кальцієвих каналів — $47,9 \pm 7,2\%$, нітрати пролонгованої дії — $54,2 \pm 7,2\%$.

На жаль, значна частина кількості лікарів не зовсім коректно відповіли на запитання щодо нітратів пролонгованої дії – віднесли їх до препаратів I ряду. Таким чином, при плануванні навчального модуля слід включити до розгляду останні керівництва та клінічні настанови щодо медикаментозного лікування хворих на ІХС, з урахуванням коморбідної патології [3,13,16].

Четвертий блок запитань, який було включено до соціологічного опитування, стосувалися організації безперервної професійної освіти лікарів в ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС. На запитання: «Чи потрібен Вам розділ для лікарів в комп'ютерній мережі ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, у якому були б розміщені сучасні матеріали щодо лікування коморбідних станів у хворих на ІХС?», ствердно відповіли – 97,9±2,1% опитаних. Запровадження в програму безперервної професійної освіти навчального модулю «Коморбідність у хворих на ІХС: Сучасні вимоги до лікування» вважають за доцільне – 95,8±2,9% лікарів. Переважна більшість лікарів (81,3±5,6%) підтримали включення в модуль теми: «Лікування коморбідних станів у хворих на ІХС після аортокоронарного шунтування та/або стентування коронарних артерій». Необхідність включення теми: «Оптимальна медикаментозна терапія хворих на ІХС» та «Лікування хворих на ІХС після аортокоронарного шунтування та/або стентування коронарних артерій» підтримали 58,3±7,1% та 43,8±7,2% лікарів відповідно.

Таким чином, результати проведеного соціологічного опитування обґрунтовують доцільність запровадження в програму тематичного удосконалення навчального модулю «Коморбідність у хворих на ІХС: сучасні вимоги до лікування». Аналіз літературних даних та проведене нами анкетне опитування дозволяє визначити основні розділи, які мають бути опрацьовані в межах навчального модуля: структура коморбідних станів у хворих на ІХС серед прикріплених пацієнтів, вимоги доказової медицини щодо медикаментозного лікування хворих на ІХС, з урахуванням коморбідної патології та організація медичної допомоги хворим на ІХС, яким проведено аортокоронарне шунтування та/або стентування коронарних артерій.

ВИСНОВКИ

1. Результати соціологічного опитування засвідчили що в цілому лікарі ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС комплексно оцінюють стан здоров'я пацієнтів: 97,9±2,1% респондентів звертають увагу на наяв-

ність коморбідної патології у хворих на ІХС при призначенні обстеження і лікування. Серед коморбідних станів найчастіше зустрічаються артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, хронічний холецистит, неалкогольна жирова хвороба печінки, остеохондроз хребта.

2. Встановлено високий рівень компетентності лікарів щодо необхідності корекції факторів ризику у хворих на ІХС: 95,8±2,9% з них обговорюють з пацієнтами ці питання. Основні питання, на які звертають увагу лікарі: припинення тютюнопаління (93,8±3,5%), контроль маси тіла (93,8±3,5%), дотримання необхідного рівня фізичної активності (87,5±4,8%), характер харчування (83,3±5,4%), необхідність корекції рівня артеріального тиску (87,5±4,8%) та загального холестерину (66,7±6,8%).
3. На підставі отриманих результатів соціологічного дослідження визначено основні положення розділів навчального модулю «Коморбідність у хворих на ІХС: сучасні вимоги до лікування», запровадження якого вважають за доцільне 95,8±2,9% лікарів.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Важливе значення має подальше удосконалення безперервної професійної освіти лікарів з питань лікування хворих з коморбідною патологією на підставі результатів динамічного аналізу коморбідності у пацієнтів ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС та запровадження стандартизованих підходів щодо діагностики та лікування, у відповідності до сучасних вимог доказової медицини.

Конфлікт інтересів. Автор підтверджує відсутність конфліктів інтересів.

Інформація про фінансування. Надані рукописи роботи виконані за рахунок державного фінансування в межах НДР.

Дотримання етичних норм. Автор слідує нормам Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації, а також Міждисциплінарним нормам та керуючим положенням, що стосуються використання тварин в дослідженнях, тестуваннях та освітніх потребах, які опубліковані відповідним комітетом, що займається дослідженнями на тваринах при Академії наук в м. Нью-Йорк. Надані рукописи роботи стосуються пацієнтів та підготовлені у відповідності з етичними нормами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дячук Д. Д., Мороз Г. З., Гідзинська І. М., Ласиця Т. С. Мультиморбідність як клінічна проблема. Український кардіологічний журнал. 2019. № 1. С. 94-104. URL: <https://doi.org/10.31928/1608-635X-2019.1.94104>
2. Дячук Д. Д., Мороз Г. З., Гідзинська І. М., Кравченко А. М., Ласиця Т. С., Дзізінська О. О. Профілактика серцево-судинних захворювань: теоретичні засади та практичне впровадження «Інтерсервіс». 2019. 175 с. <https://doi.org/10.31612/9786176968719>
3. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Стабільна ішемічна хвороба серця»: наказ МОЗ України від 02.03.2016 № 152. URL: http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_152_IHS/2016_152_YKPMI_IHS.pdf
4. Несен А. О., Чернишов В. А., Шкапо В. Л., Валентинова І. А. Хронічні неінфекційні захворювання: акцент на мультиморбідні патологічні стани та кардіоваскулярний ризик. Український терапевтичний журнал. 2019. № 1. С. 25-32. <http://doi.org/10.30978/UTJ2019-1-25>
5. American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity: Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: an approach for clinicians. J Am Geriatr Soc. 2012. 60. E1-25. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22994865>
6. Assari S., Lankarani M. M. Does Multi-morbidity Mediate the Effect of Socioeconomics on Self-rated Health? Cross-country Differences. International Journal of Preventive Medicine. 2015. 6(85). 843-860. <https://doi.org/10.4103/2008-7802.164413>
7. Barnett K., Mercer S. W., Norbury M., Watt G., Wyke S., Guthrie B. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. Lancet. 2012. 380(9836). 37-43. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22579043>
8. Boyd C. M., Vollenweider D., Puhon M. A. Informing evidence-based decision-making for patients with comorbidity: availability of necessary information in clinical trials for chronic diseases. PloS one. 2012. 7(8). e41601. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0041601>
9. Clark N. M. The multiple challenges of multiple morbidities. Heal Educ Behav. 2011. 38(3). 219-21. URL: <https://www.google.com/search?ei=XVLVXcziHKjIrgS-hIu4AQ&q=14.%09Clark+NM.+The+multiple+challenges+of+multiple+morbidities>
10. Fortin M., Almirall J., Nicholson K. Development of a research tool to document self-reported chronic conditions in primary care. Published online. 2017. doi: 10.15256/joc.2017.7.122
11. Garin N., Koyanagi A., Chatterji S., Tyrovolas S., Olaya B., Leonardi M., Lara E., Koskinen S., Tobiasz-Adamczyk B., Ayuso-Mateos J. L., Haro J. M. Global Multimorbidity Patterns: A Cross-Sectional, Population-Based, Multi-Country Study. 2016. 71(2). 205-14. doi: 10.1093/gerona/glv128. Epub 2015 Sep 29.
12. Harrison C., Britt H., Miller G., Henderson J. Examining different measures of multimorbidity, using a large prospective cross-sectional study in Australian general practice. BMJ Open. 2014. 4(7). 135-145. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004694>
13. Knuuti J., Wijns W., Saraste A. et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2019. 31. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz425>
14. Lefevre T., d'Ivernois J. F., De Andrade V., Crozet C., Lombrail P., Gagnayre R. What do we mean by multimorbidity? An analysis of the literature on multimorbidity measures, associated factors, and impact on health services organization. Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique. 2014. 62. 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2014.09.002>
15. Multiple Chronic Conditions – A Strategic Framework: Optimum Health and Quality of Life for Individuals with Multiple Chronic Conditions / U. S. Department of Health and Human Services. Washington, DC, 2010. URL: https://www.hhs.gov/sites/default/files/ash/initiatives/mcc/mcc_framework.pdf
16. Multimorbidity: clinical assessment and management NICE guideline (NG56). 2016. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng56>
17. Multimorbidity: Technical Series on Safer Primary Care. Geneva: World Health Organization, 2016. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252275/9789241511650-eng.pdf;jsessionid=5847E520E46FC732872D8CF117A512CD?sequence=1>
18. Tušek-Bunc K., Petek D. Comorbidities and characteristics of coronary heart disease patients: their impact on health-related quality of life. Health and Quality of Life Outcomes. 2016. 14. 159. <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0560-1>
19. Violan C., Foguet-Boreu Q., Flores-Mateo G., Salisbury C., Blom J., Freitag M., et al. Prevalence, determinants and patterns of multimorbidity in

primary care: a systematic review of observational studies. *PLoS One* 2014. 9(7). e102149. doi: 10.1371/journal.pone.0102149.

20. Willadsen T. G., Siersma V., Nicolaisdóttir D. R., Køster-Rasmussen R., Jarbøl D. E., Reventlow S.,

Mercer S. W., de Fine Olivarius N. Multimorbidity and mortality. A 15-year longitudinal registry-based nationwide Danish population study. 2018. 8(1). <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2235042X18804063>

REFERENCES

1. Diachuk D. D., Moroz H. Z., Hidzyska I. M., Lasytsia T. S. (2019). Multimorbidnist yak klinichna problema [Multimorbidity in clinical practice (Review)]. *Ukrainian Journal of Cardiology*, 1, 94-104. <https://doi.org/10.31928/1608-635X-2019.1.94104>
2. Diachuk D. D., Moroz H. Z., Hidzyska I. M., Kravchenko A. M., Lasytsia T. S., Dzizinska O. O. (2019). Profilaktyka sertsevo-sudynnykh zakhvoriuvan: teoretychni zasady ta praktychne vprovadzhennia «Interservis» 2019. 175 s. [Prevention of cardiovascular disease: theoretical background and practical implementation] «Interservis», 175. <https://doi.org/10.31612/9786176968719>
3. Unifikovanyi klinichniy protokol pervynnoi, vtorynnoi (spetsializovanoi) ta tretynnoi (vysokospetsializovanoi) medychnoi dopomohy «Stabilna ishemichna khvoroba sertsia»: Nakaz MOZ Ukrainy vid 02.03.2016 № 152. [Unified clinical protocol of primary, secondary (specialized) and tertiary (highly specialized) medical care «Stable coronary heart disease»: Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 15.03.2016 No. 152.] http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_152_IHS/2016_152_YKPMI_IHS.pdf
4. Nesen A. O., Chernyshov V. A., Shkapo V. L., Valentynova I. A. (2019). Khronichni neinfektsiini zakhvoriuvannia: aktsent na multimorbidni patolohichni stany ta kardiovaskuliarnyi ryzyk. [Chronic non-communicable diseases: an emphasis on multimorbid pathologies and cardiovascular risk]. *Ukrainian Therapeutic Journal*, 1, 25-32. <http://doi.org/10.30978/UTJ2019-1-25>
5. American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity: Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: an approach for clinicians (2012). *J Am Geriatr Soc.*, 60, E1-25. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22994865>
6. Assari S., Lankarani M. M. (2015). Does Multi-morbidity Mediate the Effect of Socioeconomics on Self-rated Health? Cross-country Differences. *International Journal of Preventive Medicine*, 6(85), 843-860. <https://doi.org/10.4103/2008-7802.164413>
7. Barnett K., Mercer S. W., Norbury M., Watt G., Wyke S., Guthrie B. (2012). Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*, 380(9836), 37-43. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22579043>
8. Boyd C. M., Vollenweider D., Puhon M. A. (2012). Informing evidence-based decision-making for patients with comorbidity: availability of necessary information in clinical trials for chronic diseases. *PLoS one*, 7(8), e41601. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0041601> <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0041601>
9. Clark N. M. (2011). The multiple challenges of multiple morbidities. *Heal Educ Behav*, 38(3), 219-21. Available at: <https://www.google.com/search?ei=XVLVXcz-HKjIrgS-hIu4AQ&q=14.%09Clark+NM.+The+-multiple+challenges+of+multiple+morbidities>
10. Fortin M., Almirall J., Nicholson K. (2017). Development of a research tool to document self-reported chronic conditions in primary care. doi: 10.15256/joc.2017.7.122
11. Garin N., Koyanagi A., Chatterji S., Tyrovolas S., Olaya B., Leonardi M., Lara E., Koskinen S., Tobiasz-Adamczyk B., Ayuso-Mateos J. L., Haro J. M. (2016). Global Multimorbidity Patterns: A Cross-Sectional, Population-Based, Multi-Country Study. 71(2), 205-14. doi: 10.1093/gerona/glv128. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26419978>
12. Harrison C., Britt H., Miller G., Henderson J. (2014). Examining different measures of multimorbidity, using a large prospective cross-sectional study in Australian general practice. *BMJ Open*, 4(7), 135-145. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004694>
13. Knuuti J., Wijns W., Saraste A. et al. (2019). ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J.*, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz425>
14. Lefevre T., d'Ivernois J. F., De Andrade V., Crozet C., Lombrail P., Gagnayre R. (2014). What do we mean by multimorbidity? An analysis of the literature on multimorbidity measures, associated factors, and impact on health services organization. *Revue d'Epidemiologie et de Sante Publique*, 62, 305-314. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2014.09.002>
15. Multiple Chronic Conditions – A Strategic Framework: Optimum Health and Quality of Life for Individuals with Multiple Chronic Conditions / U. S. Department of Health and Human Services. Washington, DC, 2010. Available at: https://www.hhs.gov/sites/default/files/ash/initiatives/mcc/mcc_framework.pdf

16. Multimorbidity: clinical assessment and management NICE guideline (NG56) (2016). Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng56>
17. Multimorbidity: Technical Series on Safer Primary Care (2016). Geneva: World Health Organization. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252275/9789241511650-eng.pdf;jsessionid=5847E520E46FC732872D8CF117A512CD?sequence=1>
18. Tušek-Bunc K., Petek D. (2016). Comorbidities and characteristics of coronary heart disease patients: their impact on health-related quality of life. *Health and Quality of Life Outcomes*, 14, 159 <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0560-1>
19. Violan C., Foguet-Boreu Q., Flores-Mateo G., Salisbury C., Blom J., Freitag M., et al. (2014). Prevalence, determinants and patterns of multimorbidity in primary care: a systematic review of observational studies. *PLoS One*, 9(7), e102149. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25048354>
20. Willadsen T. G., Siersma V., Nicolaisdóttir D. R., Køster-Rasmussen R., Jarbøl DE, Reventlow S, Mercer SW, de Fine Olivarius N. (2018). Multimorbidity and mortality. A 15-year longitudinal registry-based nationwide Danish population study, 8(1), Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2235042X18804063>

Резюме

МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ ПО ВОПРОСАМ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Т. С. Ласица, Г. З. Мороз, И. Н. Гидзинская

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами, г. Киев, Украина

Цель работы – Оценить уровень знаний (осведомленности) врачей-терапевтов ГНУ «НПЦ ПКМ» ГУД относительно ишемической болезни сердца (ИБС), отягощенной коморбидными состояниями для дальнейшей разработки учебного модуля «Коморбидность у больных ИБС: современные требования к лечению»

Материалы и методы. В рамках комплексного медико-социологического исследования с использованием специально разработанной анкеты проведен анонимный опрос 48 врачей ГНУ «НПЦ ПКМ» ГУД (7 врачей мужского пола и 41-женского пола). Возраст опрошенных был от 32 до 72 лет, средний – 53,1 ± 1,17 (8,14), средний стаж работы 27,8 ± 1,35 (9,36) лет. Математическая обработка выполнялась с использованием стандартных статистических пакетов STATISTICA 6.0.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты социологического опроса показали, что в целом врачи ГНУ «НПЦ ПКМ» ГУД комплексно оценивают состояние здоровья пациентов: 97,9 ± 2,1% респондентов обращают внимание на наличие коморбидной патологии у больных ИБС при назначении обследования и лечения. Среди коморбидных состояний чаще всего встречаются артериальная гипертензия, сахарный диабет, хронический холецистит, неалкогольная жировая болезнь печени, остеохондроз позвоночника. Установлен высокий уровень компетентности врачей по коррекции факторов риска у больных ИБС: 95,8 ± 2,9% из них обсуждают с пациентами эти вопросы. Основные вопросы, на которые обращают внимание врачи: прекращение курения (93,8 ± 3,5%), контроль массы тела (93,8 ± 3,5%), соблюдение необходимого уровня физической активности (87,5 ± 4,8%), характер питания (83,3 ± 5,4%), необходимость коррекции уровня артериального давления (87,5 ± 4,8%) и общего холестерина (66,7 ± 6,8%).

Выводы. На основании полученных результатов социологического исследования определены основные положения разделов учебного модуля «Коморбидность у больных ИБС: современные требования к лечению», внедрение которого считают целесообразным 95,8 ± 2,9% врачей.

Ключевые слова: непрерывное профессиональное образование врачей, ишемическая болезнь сердца, лечение, коморбидность.

Summary

MEDICAL AND SOCIOLOGICAL RATIONALE FOR OPTIMIZATION OF CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF MEDICAL DOCTORS IN THE FIELD OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE AND COMORBIDITIES

T. S. Lasytsia, G. Z. Moroz, I. M. Hidzyska

State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Purpose: to evaluate the awareness about the coronary heart disease (CHD), associated with comorbidities, amongst the internists of the State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department (SIS «RPC PCM» SAD), with the consequent working out of the study module «Comorbidities in patients with CHD: up-to-date treatment requirements».

Material and methods. This integrated medical and sociological study was based on data derived from the anonymous survey of 48 medical doctors (MDs) of SIS «RPC PCM» SAD (7 males and 41 females), performed by the use of dedicated questionnaire. The age of respondents varied from 32 to 72 years; the average age was $53,1 \pm 1,17$ years; the average length of service was $27,8 \pm 1,35$ years. Statistical data analysis was performed by the use of standard statistical package (Statistica v. 6.0).

Results and discussion. On the whole, the SIS «RPC PCM» SAD MDs pointed at the comprehensive approach to the assessment of patients' health status: $97,9 \pm 2,1\%$ of respondents payed attention to the presence of comorbidities while planning the examination and treatment of patients with CHD. The most prevalent comorbidities were as follows: arterial hypertension, diabetes mellitus, chronic cholecystitis, non-alcoholic fatty liver disease and osteochondrosis. We established that MDs had the high competence in the risk factors modification in CHD patients: $95,8 \pm 2,9\%$ of doctors pointed to the fact that they discussed with their patients the issues regarding the risk factors modification. The principal items the MDs payed attention at were as follows: smoking cessation ($93,8 \pm 3,5\%$), body mass control ($93,8 \pm 3,5\%$), adherence with the proper level of physical activity ($87,5 \pm 4,8\%$), nutrition ($83,3 \pm 5,4\%$), the necessity of the control of blood pressure ($87,5 \pm 4,8\%$) and total cholesterol level ($66,7 \pm 6,8\%$).

Conclusion. According to the sociological study results, we ascertained the principal statements of the parts of the study module «Comorbidities in patients with CHD: up-to-date treatment requirements», and $95,8 \pm 2,9\%$ of MDs considered it as such to be implemented in the study process.

Key words: continuing professional development of medical doctors, coronary heart disease, treatment, comorbidity.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції — 21.10.2019

ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ЄДИНОЇ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В ЗАКЛАДІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ХРОНІЧНИХ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Ю. С. Мазепа, Н. В. Шестак

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Резюме

Дана робота є фрагментом НДР «Наукове обґрунтування створення якісно нової системи профілактики неінфекційних захворювань та удосконалення моделі керованої медичної допомоги на рівні багатoproфільного закладу охорони здоров'я в умовах функціонування єдиної медичної інформаційної системи».

Мета роботи – проаналізувати переваги впровадження медичних інформаційних систем в закладі охорони здоров'я для покращення роботи з профілактики ХНІЗ на прикладі Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами (далі – ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС).

Матеріали і методи. У роботі використані методи структурно-логічного аналізу та бібліосемантичний метод дослідження. Бібліосемантичний метод застосовувався для з'ясування стану вивчення проблем ХНІЗ, сучасних медичних інформаційних систем в Україні та світі та шляхів їх розв'язання через аналіз даних ВООЗ, літературних джерел, електронних ресурсів. Метод структурно-логічного аналізу дозволив виділити, логічно структурувати та установити зв'язки між впровадженням єдиної медичної інформаційної системи та результатом роботи з пацієнтами з ХНІЗ.

Результати дослідження та їх обговорення. У статті якісно проаналізовані переваги впровадження медичних інформаційних систем в закладі охорони здоров'я. Застосування медичної інформаційної системи у ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС для профілактики ХНІЗ показало свої переваги, які можуть бути впроваджені у будь-якому закладі охорони здоров'я. Адже, саме інформатизація дала змогу, застосовуючи медичну інформаційну систему, базу даних пацієнтів, розробити комп'ютерну мережу, яка об'єднала усі відділення закладу, створила інформаційну підтримку роботи науковців, лікарів з питань роботи з факторами ризику при ХНІЗ, забезпечила сучасну інформаційно-аналітичну систему моніторингу стану здоров'я населення, створила інформаційно-довідкові системи для забезпечення навчального процесу з окремих питань та підходів, у тому числі і до профілактики ХНІЗ, налагодила узагальнення результатів, що забезпечило бібліотечну та патентно-ліцензійну роботу в науковій установі.

Висновки. Використання єдиної медичної інформаційної системи в закладі охорони здоров'я – дієвий спосіб поширення, контролю, доступності інформації, забезпечення тривалої комунікації між пацієнтом та лікарем з питань, що стосуються профілактики ХНІЗ.

Ключові слова: медична інформаційна система, ХНІЗ, профілактика.

ВСТУП

Останніми роками в масштабах усього світу зростає рівень уваги до хронічних неінфекційних захворювань (ХНІЗ) та пріоритетності дій у цій сфері.

Розроблений глобальний план дій ВООЗ щодо запобігання та контролю за НІЗ на 2013–2020 роки був затверджений Всесвітньою асамблеєю охорони здоров'я у 2013 році. Серед його цілей – скорочення смертності від ХНІЗ на 25 відсотків до 2025 року. Досягнен-

ня цієї мети, яку часто називають ціллю «25 на 25», є основним напрямком дорожньої карти, викладеної у Глобальному плані дій ВООЗ [8].

Для того, щоб змінити практику охорони здоров'я з ціллю поліпшення профілактики захворювань у складі клінічної допомоги, потрібен час. Необхідно визначити численні детермінанти здоров'я, побудувати міждисциплінарні та міжпрофесійні партнерські стосунки пацієнта і лікаря, та сформувати пріоритети державної політики, що сприятиме зміцненню здоров'я усіх громадян [7]. Розвиток обчислювальної техніки і, зокрема, поява величезних можливостей запам'ятовування і збереження стали могутнім поштовхом до розвитку реєстрів і баз даних медичного призначення. Вивчення світового досвіду щодо створення медичних програм є суттєвим підґрунтям формування на сучасному рівні профілактичних напрямків у галузі охорони здоров'я. Так, наприклад, у США розроблена й успішно функціонує база даних із соціальної роботи, що містить дані про соціальний і клінічний статус пацієнтів. У цій базі реалізовано ефективний метод доступу до даних, що дає змогу ефективно й оперативно одержувати інформацію про пацієнта [4]. Європейські організації й комісії по інформаційним технологіям, які ставлять завдання об'єднати всі національні інформаційні мережі охорони здоров'я країн Європейського Союзу та забезпечити для населення цих країн дію уніфікованої електронної картки здоров'я (EHR) на всій території нинішнього Європейського Союзу, впроваджують разом з національними програмами єдину програму Європейського Союзу e-health, яка виконує такі першочергові задачі, як стандартизація, забезпечення страхового покриття, оброблення медичної інформації про пацієнта [5, 6].

Оскільки галузь охорони здоров'я має тенденцію до швидких змін, а медичні дані є найціннішим, то інформаційна система повинна бути побудована так, щоб не відбувалось їх нагромадження і часткові зміни не шкодили всій системі зберігання. Необхідно зробити такі програми, щоб було легко замінити деталі, не вплинувши на систему в цілому, забезпечивши лікаря, медичну сестру чи оператора стабільною повною інформацією.

Мета роботи — проаналізувати переваги впровадження медичних інформаційних систем у закладі охорони здоров'я для покращення роботи з профілактики ХНІЗ.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У роботі використаний аналітичний метод дослідження.

Основою інформатизації охорони здоров'я є розробка та впровадження єдиного медичного інфор-

маційного простору. Процес його формування базується на новітніх інформаційних, телекомунікаційних технологіях і медичних інформаційно-аналітичних системах [2]. Перед розробниками єдиного медичного простору стоїть завдання створити умови, при яких буде забезпечено оперативний збір, обробка та аналіз інформації, покращиться контроль за виконанням управлінських рішень, будуть обґрунтовані умови формування у населення здорового способу життя. Також такий потужний медичний простір повинен стати професійною освітньою платформою для медичного персоналу.

Вже на сьогодні ми спостерігаємо, що ринок ІТ технологій в Україні доволі насичений, існує велика кількість розробників інформаційних систем. Відтак, під час впровадження медичних інформаційних систем особливої актуальності набувають питання об'єднання в єдиний простір напрацьованих наукових та методичних досягнень з питань профілактики та здорового способу життя, особливо з огляду на пріоритетні напрямки охорони здоров'я. Незважаючи на наявність кваліфікованих програмних рішень, в Україні практично відсутній досвід повного переходу на електронний принцип зберігання і оброблення інформації в лікувальному закладі [3].

Прикладом комплексного підходу до роботи з медичною інформацією є розроблена Державною науковою установою «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами (ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС) методика побудови автоматизованої бази даних.

Для поліпшення керованості станом здоров'я населення, яке обслуговується в закладі, та управління сьогодні інформаційною системою забезпечено інформаційну підтримку процесів управління ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС та інформаційний супровід заходів, спрямованих на профілактику захворювань та діагностично-лікувальні процеси щодо конкретної особи.

Технічне завдання формувалось на базі об'єктно-орієнтованого підходу, який доцільно використовувати в охороні здоров'я для вивчення поширеності та впливу факторів ризику на здоров'я населення в умовах запровадження єдиної медичної системи [1].

За результатами проведеної роботи наукова установа формує науковий продукт, який може використовуватись для становлення єдиної вітчизняної системи з питань профілактики ХНІЗ зокрема. Науковим колективам необхідно обмінюватися спостереженнями, напрацюваннями, думками і отриманими результатами для розробки відповідних програмних продуктів, нагромаджуючи тим самим спеціальні знання, формуючи потенційно вигідні напрямки в пошуку ефективних шляхів їх впровадження у комплексних державних програмах.

Тож для вирішення питань, пов'язаних з впровадженням інформаційних технологій в профілактичну медицину, в науковій установі існують напрацювання, що дозволяють забезпечити вирішення питань профілактичної медицини. У теперішніх умовах стало можливим використання локальних проєктів, а для більш глобального їх застосування необхідним є дотримання єдиних вимог, які ґрунтуються на дотриманні світових стандартів збору, збереження, обробки та обміну електронного варіанту медичної інформації.

Медична інформаційна система, яка впроваджена в ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, — це автоматизована система, одним з напрямків якої є комплексний моніторинг факторів ризику НІЗ за допомогою безперервного обліку в електронній медичній картці пацієнта змін, що відбуваються у процесі профілактичної роботи. За результатами отриманих даних проводиться аналіз, наукове обґрунтування чинників впливу та готуються стратегічні, організаційні, тактичні й оперативні заходи, які спрямовані на усунення або зменшення негативних наслідків впливу факторів ризику.

Об'єктом медико-соціологічного моніторингу стали пацієнти, серед яких проводиться вивчення стану їх здоров'я під час першого візиту до лікаря, проходження планового профілактичного огляду, звернення до лікаря первинної ланки за довідкою про стан здоров'я. У якості вихідних даних моніторингу запропоновано сукупність значень, вимірних у різних шкалах різномірних даних, що характеризують попередні і поточні фактори ризику ХНІЗ та стан здоров'я пацієнта. Зазначимо, що з цією метою розроблено анамнестичну анкету для опитування пацієнтів та запроваджений обов'язковий перелік клінічних обстежень. Анкета розроблялась мультидисциплінарною робочою групою науковців наукового відділу організації медичної допомоги, лікарів відділення профілактики, консультативно-діагностичного центру та центру первинної медичної допомоги. Після цього формувались бази даних, що містять прийняття діагностичних рішень, використовувались існуючі методики і технології, враховувались показники якості медичної допомоги. У розробленій базі даних передбачено функціонування підсистеми аналізу даних, що в подальшому надасть змогу здійснювати оперативний добір інформації, необхідної для підготовки ефективних управлінських рішень, визначати потреби для підвищення кваліфікації лікарів та молодших спеціалістів з медичною освітою з питань роботи з пацієнтами щодо факторів ризику. Заходи профілактики включають: надання інформації про поведінкові або медичні ризики для здоров'я, надання консультативної допомоги та вжиття заходів щодо зниження ризиків на індивідуальному рівні й у масштабі спільноти, створення, підтримку систем і програм з профілактики хвороб.

Сучасний підхід до медичної освіти має спрямованість на захворювання та вузьке контекстне розуміння. Традиційні навчальні програми не розроблені для того, щоб продемонструвати зв'язок між умовами життя та хворобами. Автоматизована система комплексного моніторингу повинна досліджувати конвергенцію профілактики і лікування шляхом цілісного уявлення про пацієнта, а також з урахуванням факторів ризику населення.

Багато профілактичних заходів спрямовані на зміни поведінкових факторів ризику НІЗ, таких як недотримання дієти, поширеність куріння, шкідливе вживання алкоголю та недостатня фізична активність. Дослідження підтверджують, що недостатньо уваги приділяється соціальним детермінантам здоров'я.

Щоб відповідати запиту сучасності у питаннях профілактики НІЗ, лікарям необхідно пройти навчання та включити соціальні детермінанти здоров'я до своєї клінічної практики, поєднуючи клінічну освіту з підходом, який будує критичне мислення через міжпрофесійні, міжгалузеві зв'язки, можливості постійного удосконалення та майбутнього професійного розвитку за допомогою єдиної комп'ютерної мережі. Колективна освіта є наріжним каменем прогресивного навчання. Важливість мультидисциплінарної колективної роботи в охороні здоров'я стосовно профілактики факторів ризику все більше визнається як засіб для досягнення більш якісної допомоги та підвищення ефективності послуг.

Крім того, посилена співпраця медичних працівників із додатковими наборами навичок є необхідною умовою для покращення координації та безперервності догляду за хворими на НІЗ. Профілактика ХНІЗ включає конкретні заходи, які здійснюються значною мірою на індивідуальному рівні. Підхід до пацієнта є ключовим фактором. Робота з профілактики ведеться на будь-якому етапі комунікації з пацієнтом і використовує усі можливі ресурси.

Для забезпечення освітніх потреб спеціалістів та молодших спеціалістів з медичною освітою з питань багатофакторної профілактики ХНІЗ в умовах функціонування єдиної медичної інформаційної системи своє завдання успішно виконує єдина медична інформаційна система в закладі, яка стала платформою для координації наукової, практичної та навчальної сфери.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Застосування єдиної медичної інформаційної системи у ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС для профілактики ХНІЗ показало свої переваги. Це дало змогу застосовуючи медичну інформаційну систему, базу даних пацієнтів, розробити комп'ютерну мережу, яка об'єднала усі відділення закладу, створила інформаційну підтримку роботи науковців, лікарів по питаннях роботи

з факторами ризику при ХНІЗ, забезпечила сучасну інформаційно-аналітичну систему моніторингу стану здоров'я населення, створила інформаційно-довідкові системи для забезпечення навчального процесу з окремих питань та підходів, у тому числі і до профілактики ХНІЗ, налагодила узагальнення результатів, що забезпечило бібліотечну та патентно-ліцензійну роботу в науковій установі.

ВИСНОВКИ

Використання єдиної медичної інформаційної системи в закладі охорони здоров'я — дієвий спосіб поширення, контролю, доступності інформації, забезпечення тривалої комунікації між пацієнтом та лікарем з питань, що стосуються профілактики ХНІЗ.

Конфлікт інтересів. Автор підтверджує відсутність конфліктів інтересів.

Інформація про фінансування. Надані рукописи роботи виконані за рахунок державного фінансування в межах НДР.

Дотримання етичних норм. Автор слідує нормам Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації, а також Міждисциплінарним нормам та керуючим положенням, що стосуються використання тварин в дослідженнях, тестуваннях та освітніх потребах, які опубліковані відповідним комітетом, що займається дослідженнями на тваринах при Академії наук в м. Нью-Йорк. Надані рукописи роботи стосуються пацієнтів та підготовлені у відповідності з етичними нормами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дячук Д. Д., Якобчук А. В., Мархонь І. П., Кубатко В. М. Інноваційні автоматизовані технології в організації медико-санітарної допомоги у багатопрофільному амбулаторно-поліклінічному закладі. Вісн. соц. гігієни та орг. охорони здоров'я України. 2011. № 2. С. 42-44.
2. Мінцер О. П., Бабінцева Л. Ю., Банчук М. В. Засади створення єдиної державної системи інформаційного забезпечення закладів охорони здоров'я. Мед. інформатика та інженерія. 2012. № 3. С. 5-12.
3. Руденко С. В., Романенко Н. В. Роль системи інформатизації здравоохранения в повышении качества медицинских услуг. Наук. вісн. міжнар. гуманітарного університету. 2010. № 1. С. 95-99.
4. Enabling Medication Management through Health Information Technology : Evidence Report. Hamilton: McMaster Evidence-based Practice Center, 2011. 951 p.
5. Schwarze J. Organizational aspects of information management. In Proc. of Intern. Sem. Information Management in Practice and Education. Budapest, 2010. Vol. 2. P. 402-409.
6. Edward H. Shortliffe and James J. Cimino Biomedical Informatics : Computer Applications in Health Care and Biomedicine. 3 ed. Springer, 2006.
7. The U. S. Government and Global Non-Communicable Disease Efforts: Global Health Policy. URL: <https://www.kff.org/global-health-policy/fact-sheet/the-u-s-government-and-global-non-communicable-diseases/>.
8. 66th WHA, Follow-up to the Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases, WHA 66.10, May 27, 2013. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/150161>.

REFERENCES

1. Dyachuk D. D., Yakobchuk A. V., Markhon I. P., Kubatko V. M. (2011). Innovatsiyni avtomatyzovani tekhnolohiyi v orhanizatsiyi medyko-sanitarnoyi dopomohy u bahatoprofil omu ambulatorno-poliklinichnomu zakladi [Innovative automated technologies in the organization of health care in a multidisciplinary outpatient clinic]. Visn. soc. hygiene and org. health care of Ukraine, 2, 42-44.
2. Mintser O. P., Babintseva L. YU., Banchuk M. V. (2012). Zasady stvorenniya yedynoyi derzhavnoyi systemy informatsiynoho zabezpechennya zakladiv okhorony zdorovya [Principles of creation of a unified state system of information support of health care institutions]. Honey. computer science and engineering, 3, 5-12.
3. Rudenko S. V., Romanenko N. V. (2010). Rol systemy ynformatyzatsyy zdravookhranenyia v povyshenyy kachestva medytsynskyykh usluh [The role of the health informatization system in improving the quality of medical services]. Humanities University, 1, 95-99.
4. Enabling Medication Management through Health Information Technology : Evidence Report (2011). Hamilton : McMaster Evidence-based Practice Center, 951 p.
5. Schwarze J. (2010). Organizational aspects of information management. In Proc. of Intern. Sem. Information

- Management in Practice and Education. Budapest, 2, 402-409.
6. Edward H. Shortliffe and James J. (2006). Cimino Biomedical Informatics : Computer Applications in Health Care and Biomedicine. 3 ed. Springer.
 7. The U. S. Government and Global Non-Communicable Disease Efforts: Global Health Policy. Available at: <https://www.kff.org/global-health-policy/fact-sheet/the-u-s-government-and-global-non-communicable-diseases/>.
 8. 66th WHA (2013). Follow-up to the Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases, WHA 66.10, May 27. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/150161>.

Резюме

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ЕДИНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ю. С. Мазепа, Н. В. Шестак

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами, Украина, г. Киев

Цель работы – проанализировать преимущества внедрения медицинских информационных систем в учреждении здравоохранения для улучшения работы по профилактике ХНИЗ на примере Государственного научного учреждения «Научно-практический центр клинической и профилактической медицины» Государственного управления делами (далее – ГНУ «НПЦ ПКМ» ГУД).

Материалы и методы. В работе использованы метод структурно-логического анализа и библиосемантический метод исследования. Библиосемантический метод применялся для выяснения состояния изучения проблем ХНИЗ, современных медицинских информационных систем в Украине и мире и путей их решения через анализ данных ВОЗ, литературных источников, электронных ресурсов. Метод структурно-логического анализа позволил выделить, логично структурировать и установить связи между внедрением единой медицинской информационной системы и результатом работы с пациентами с ХНИЗ, обеспечила современную информационно-аналитическую систему мониторинга состояния здоровья населения, создала информационно-справочные системы для обеспечения учебного процесса по отдельным вопросам и подходов в том числе и к профилактике ХНИЗ, наладила обобщение результатов, что обеспечило библиотечном и патентно-лицензионную работу в научном учреждении.

Результаты исследования и их обсуждение. Использование единой медицинской информационной системы в учреждении здравоохранения – действенный способ распространения, контроля, доступности информации, обеспечения длительной коммуникации между пациентом и врачом по вопросам, касающимся профилактики ХНИЗ.

Ключевые слова: медицинская информационная система, ХНИЗ, профилактика.

Summary

THE ADVANTAGES OF USING THE UNIFIED MEDICAL INFORMATION SYSTEM IN THE HEALTHCARE INSTITUTIONS FOR PREVENTION OF CHRONIC NONCOMMUNICABLE DISEASES

Yu. S. Mazepa, N. V. Shestak

State Institution of Science «Scientific and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» of the State Administrative Department, Kiev, Ukraine

The aim is to analyze the advantages of introducing medical information systems in the healthcare institution in order to improve work on the prevention of NCDs through the example of the State Institution of Science «Scientific and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» of the State Administrative Department (hereinafter referred to as SIS «SPC PCM» of the SAD).

Materials and methods. The method of structural and logical analysis and the bibliosemantic method of research have been used in the work. The bibliosemantic method was used to examine the state of studying the problems of NCDs, modern medical information systems both in Ukraine and in the world, and the ways to solve them through the analysis of WHO data, sources of literature, and electronic resources. The method of structural and logical analysis made it possible to distinguish, to logically structure and to create links between the introduction of the unified medical information system and the results from working with patients with NCDs, established a modern analysis and information system for monitoring the health status of the population, created information and reference system to ensure the educational process on specific issues and approaches, including the prevention of NCDs, regulated a synthesis of the results, that ensured a library and patent and licensing work in the scientific institution.

Research results and their discussion. The use of the unified medical information system in the healthcare institution is an effective way to disseminate, control, and make available the information, and also to ensure long-term communication between the patient and the doctor on issues related to the prevention of NCDs.

Keywords: medical information system, NCDs, prevention.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції — 07.10.2019

ВИВЧЕННЯ ОЧІКУВАНЬ ПАЦІЄНТІВ ЩОДО ЗАДОВОЛЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ПОТРЕБ ПІД ЧАС МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Н. Г. Пилипенко, О. О. Сидоренко, Н. В. Шестак

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, Київ, Україна

Резюме

Мета роботи – представити результати теоретичного вивчення та пілотажного дослідження очікувань пацієнтів щодо задоволення психологічних потреб у комунікації «медичний працівник – пацієнт».

Матеріали і методи. Пілотажне дослідження очікувань пацієнтів щодо задоволення психологічних потреб у комунікації «медичний працівник–пацієнт» було проведено за допомогою розробленої анкети, яка складалася з 10 тверджень. Серед методів: бібліосемантичний, порівняльний та емпіричний.

Виходячи з теоретико-методологічного обґрунтування проблеми, нами було розроблено анкету для проведення пілотажного дослідження з метою вивчення очікувань пацієнтів від комунікації «медичний працівник – пацієнт». В анкетуванні брали участь 58 осіб (20 чоловіків та 38 жінок) віком від 21 до 70 років. Анкета складалася з 10 тверджень, що відображають різні аспекти комунікації медичного працівника та пацієнта. Респондентам було запропоновано поставити кожне твердження на місце від 1 до 10, залежно від ступеню важливості цього аспекту у комунікації з медичним працівником.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведене нами пілотажне дослідження показало, що у комунікації «медичний працівник – пацієнт» однаково важливими як для чоловіків, так і для жінок є відчуття емоційного комфорту; активна позиція лікаря, зацікавленість ситуацією пацієнта, небайдужість та щире бажання надати допомогу. При однаковій важливості, чоловіки частіше за жінок більш вимогливі до наступних аспектів: готовність лікаря до діалогу, здатність вислухати занепокоєння пацієнта щодо стану здоров'я, процесу та наслідків лікування; отримання від лікаря в доступній формі інформації щодо змісту, мети та перспектив лікування; отримання від лікаря інформації щодо профілактичних заходів попередження хвороби та/або рецидиву; чітке, аргументоване роз'яснення лікарем необхідності лікування. Серед пріоритетних аспектів у комунікації з лікарем, які є відмінними для жінок та чоловіків виступає така особливість, як висловлювання лікаря, що налаштовує пацієнта на позитивну перспективу лікування. Для жінок, на відміну від чоловіків, цей аспект також виступає одним з найважливіших у комунікації з лікарем.

Висновок. Отже, результати нашого пілотажного дослідження засвідчили, що переважні очікування пацієнтів від комунікації з медичним працівником перетинаються за змістом з такими моделями взаємодії, як: діалогічна, колегіальна, партнерська; які передбачають спільне прийняття рішення лікарем та пацієнтом, довіру між сторонами, отримання пацієнтом від лікаря всієї необхідної інформації про стан свого здоров'я та хід лікування.

Ключові слова: медичне обслуговування, психологічні потреби пацієнта, очікування пацієнта, комунікація «медичний працівник – пацієнт».

ВСТУП

В рамках вивчення проблеми психологічних аспектів якості медичного обслуговування на підставі теоретико-методологічного аналізу наукових досліджень ми виділили та обґрунтували психологічні складові якості медичного обслуговування: задоволення психологічних потреб пацієнтів; лояльність пацієнтів до медичного закладу; орієнтація на пацієнта персоналу медичного закладу; лояльність персоналу до медичного закладу; комплаєнтна поведінка пацієнтів; психологічні компетенції медичного персоналу у спілкуванні з пацієнтами [10].

Мета роботи — представити результати теоретичного вивчення та пілотажного дослідження очікувань пацієнтів щодо задоволення психологічних потреб у комунікації «медичний працівник — пацієнт».

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Пілотажне дослідження очікувань пацієнтів щодо задоволення психологічних потреб у комунікації «медичний працівник—пацієнт» було проведено за допомогою розробленої нами анкети, яка складалася з 10 тверджень, що відображають різні аспекти комунікації медичного працівника та пацієнта. В анкетуванні взяли участь 58 осіб (20 чоловіків та 38 жінок) віком від 21 до 70 років. Було застосовано наступні методи: бібліосемантичний, порівняльний та емпіричний.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Як свідчить аналіз вітчизняних та зарубіжних наукових джерел, одним із ключових критеріїв загальної оцінки якості медичного обслуговування має бути думка споживачів медичних послуг [3; 5; 6; 13; 14; 15; 17]. При цьому, зауважимо, що задоволеність пацієнтів якістю медичного обслуговування не вичерпується лише забезпеченням високого рівня технічних можливостей медичного закладу, високим професійним рівнем медичного персоналу та належним рівнем організації надання медичної допомоги. Рівень задоволеності пацієнтів суттєвою мірою також визначається соціо-культурними та психологічними чинниками [9] і, багато в чому, залежить від рівня задоволення їх психологічних потреб. З цієї позиції важливе значення має виявлення, аналіз та характеристика психологічних потреб різних пацієнтів з метою більш адекватного їх задоволення у процесі медичного обслуговування.

Ряд дослідників здійснили типологізацію моделей взаємодії лікаря та пацієнта [1; 7; 18]. Так, Н.Л. Антонова у своєму дослідженні виділяє монологічну та діалогічну моделі. Монологічна модель включає в себе патерналізм та механізацію. Патерналізм означає, що лікар виступає у ролі «батька», «наставника», «вчи-

теля», а пацієнт — «дитини», «учня». У відповідності до цієї ролі лікар суворо встановлює строки, обмежує дії пацієнта, вказує на правильну поведінку. Пацієнт, відповідно, виконує всі вказівки лікаря та слідує його рекомендаціям. Що стосується аспекту механізації у монологічній моделі, вона передбачає біологізацію індивіда, абсолютизацію біофізичної сутності особистості. Пацієнт виступає в ролі живого організму, який має дефекти у функціонуванні. Лікар виконує роль «механіка», що має виправити існуючі порушення. Ідеальний пацієнт згідно з монологічною моделлю має бути слабо обізнаний у медичних питаннях.

Діалогічна модель взаємодії лікаря та пацієнта включає в себе партнерську та контрактну практику. В межах партнерської практики роль лікаря полягає у конструюванні співпраці з пацієнтом на основі партнерства, при якому пацієнт може висловлювати свою позицію у процесі медичного обслуговування. Медичний працівник, при цьому, демонструє готовність приймати пацієнта як суб'єкта взаємодії, обговорювати з ним стратегії та тактики діагностики, лікування та профілактики. Що стосується контрактної практики в межах діалогічної моделі, вона полягає у договірних відносинах, які можуть мати як формальний, так і неформальний характер. При цьому, соціальна роль лікаря — це роль «виконавця», «координатора», що керується обов'язками на підставі договірних відносин, а пацієнт стає «замовником» [1].

Американський спеціаліст по біоетиці R. Veatch виділив чотири моделі відносин лікаря та пацієнта: модель технічного (інженерного) типу, модель патерналістичного (пасторського) типу, модель колегіального типу та модель контрактного типу.

В межах моделі технічного типу лікар ставиться до пацієнта як до «механізму», який треба полагодити. В межах патерналістичної моделі лікар виступає в ролі священика (наставника), який більше турбується про душу пацієнта, ніж про тіло і прагне допомогти пацієнту подолати страждання. При колегіальній моделі відносин лікар та пацієнт бачать один в одному партнерів, що прагнуть досягти єдиної мети — подолання хвороби. В рамках цієї моделі пацієнт може брати участь у прийнятті конкретних рішень, що стосуються його лікування. Стосунки спираються на довіру та взаємну згоду. Модель контрактного типу спирається на угоду між лікарем та пацієнтом, при якій кожна зі сторін має певні обов'язки та кожна отримує певну вигоду. В основі цієї моделі — інформаційна згода пацієнта та його право керувати своїм життям та здоров'ям [18].

Все частіше дослідники проблеми комунікативних особливостей взаємодії «медичний працівник — пацієнт» наголошують на тому, що відбувається перехід від патерналістської до більш сучасної моделі відносин між лікарем та пацієнтом, від монологічної

до діалогічної моделі, яка дозволяє пацієнту та його близьким активно брати участь у прийнятті важливих рішень, вести діалог з лікарем та отримувати всю інформацію про стан свого здоров'я [1; 2; 7; 11].

Психологічні аспекти комунікації медичного працівника та пацієнта, які реалізуються у загальній моделі їх взаємодії, виступають важливими чинниками досягнення комплаєнсу і, відповідно, суттєво впливають на якість медичного обслуговування та успіх лікування загалом [2; 8].

За результатами аналізу наукових досліджень [3; 4; 12; 16; 17] ми виділили наступні психологічні потреби пацієнтів: потреба в отриманні повної уваги лікаря, зацікавленості ситуацією пацієнта; потреба бути почутим у висловленні свого занепокоєння, сумнівів та усіх побоювань щодо хвороби, процесу лікування, наслідків чи можливих невдач лікування; потреба в повазі лікаря до думки пацієнта та його поглядів на свій стан та хворобу; потреба у відчутті емоційного комфорту у спілкуванні з лікарем; потреба у психологічній підтримці з боку лікаря та його здатності сприймати та витримувати експресивні моменти емоційного реагування пацієнта (його близьких); потреба спиратись на авторитетну думку лікаря; потреба в отриманні від лікаря налаштування на позитивну перспективу лікування; потреба бути поінформованим щодо змісту, мети та наслідків (перспектив лікування) лікарських дій та медичних процедур; потреба у тактовному ставленні лікаря під час обговорення делікатних тем; потреба у подоланні відчуття невизначеності та тривоги стосовно своєї хвороби чи стану; потреба у партнерських стосунках з лікарем у лікувальному процесі; потреба у повазі лікаря до бажання пацієнта бути активним (рівноправним) учасником процесу лікування.

Виходячи з теоретико-методологічного обґрунтування окресленої проблеми, нами було розроблено анкету для проведення пілотажного дослідження з метою вивчення очікувань пацієнтів від комунікації «медичний працівник — пацієнт» під час медичного обслуговування. В анкетуванні взяли участь 58 осіб (20 чоловіків та 38 жінок) віком від 21 до 70 років. З метою забезпечення різноманітності вибірки респондентів, пілотажне дослідження було проведено за допомогою соціальних мереж. Розроблена нами анкета складалася з 10 тверджень, що відображають різні аспекти комунікації медичного працівника та пацієнта. Респондентам було запропоновано поставити кожне твердження на місце від 1 до 10 залежно від ступеню важливості цього аспекту в комунікації з медичним працівником.

Результати пілотажного дослідження показали, що така особливість комунікації, як «готовність лікаря до діалогу, здатність вислухати занепокоєння пацієнта щодо стану здоров'я, сумніви та побоюван-

ня пацієнта стосовно процесу та наслідків лікування» у 40% опитаних чоловіків виходила на 1-ше місце, у 20% — на 2-ге і у 40% займала 8 місце; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків посідала 1-ше, 2-ге, 8-ме та 10-те місце, у 10,52% випадків — 4-те місце, у 18,42% випадків — 5-те та 9-те місце, у 28,95% випадків — 3-те місце.

Така особливість комунікації, як «відчуття емоційного комфорту у спілкуванні з медичним працівником (ввічливість, тактовність, доброзичливість та шанобливе ставлення до пацієнта)» у 30% чоловіків виходила на 3-тє місце, у 40% чоловіків на 6-те, у 10% — на 8-ме і у 20% — на 9-те; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 1-ше місце, у 18,42% — на 2-ге, у 34,21% — на 3-тє, у 23,68% — на 4-те, у 10,52% — на 7-ме місце.

Така особливість комунікації, як «виявлення медичним працівником співчуття пацієнту, здатність надавати психологічну підтримку та сприймати сильні емоційні прояви пацієнта та/або його близьких» у 10% чоловіків виходила на 5 місце, у 20% — на 7-ме, у 30% — на 8-ме, у 20% — на 9-те, у 20% — на 10-те; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 2-ге та 6-те місце, у 10,52% випадків — на 4-те, 7-ме та 9-те, у 18,42% випадків — 10-те, у 28,95% випадків — на 8-ме місце.

Така особливість комунікації, як «висловлювання лікаря, що налаштовують пацієнта на позитивну перспективу (покращення стану пацієнта та/або видужання)» у 20% чоловіків виходила на 3-тє місце, у 20% — на 5-те, у 10% — на 6-те, у 40% — на 7-ме, у 10% — на 9-те місце; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 3-тє, 4-те, 6-те та 9-те місце, у 10,52% випадків — на 1-ше та 8-ме місце, у 18,42% випадків — на 2-ге, 5-те, 7-ме місця.

Така особливість комунікації, як «отримання від лікаря в доступній формі інформації щодо змісту, мети та перспектив лікування, наслідків медичних процедур» у 40% чоловіків виходила на 1-ше місце, у 50% — на 2-ге, у 10% — на 3-тє місце; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 3-тє та 9-те місця, у 10,52% випадків — на 5-те, у 18,42% випадків — на 2-ге, у 47,37% випадків — на 1-ше місце.

Така особливість комунікації, як «співпраця лікаря з пацієнтом (повага до поглядів пацієнта на свій стан та/або хворобу, до його бажання бути активним учасником процесу лікування та приймати рішення стосовно методів діагностики та лікування)» у 50% чоловіків виходила на 4 місце, у 40% — на 5-те, у 10% — на 7-ме місце; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 3-тє та 4-те місця, у 10,52% випадків на 7-ме, 8-ме та 9-те місця, у 52,63% випадків — на 6-те місце.

Така особливість комунікації, як «отримання від лікаря інформації щодо профілактичних заходів попере-

дження хвороби та/або рецидиву» у 10-ти чоловіків виходила на 2-ге місце, у 30% — на 3-тє, у 50% — на 4-тє, у 10% — на 5-тє місце; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 3-тє, 4-тє, 5-тє та 10-тє місця, у 10,52% випадків — на 6-тє місце, у 18,42% випадків — на 2-ге та 8-ме місця, у 23,68% випадків — на 7-ме місце.

Така особливість комунікації, як «активна позиція лікаря, зацікавленість ситуацією пацієнта, небайдужість та щире бажання надати допомогу» у 20% чоловіків виходила на 1-ше місце, у 10% — на 3-тє, у 50% — на 6-тє, у 20% — на 7-ме місце; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 2-ге, 9-тє та 10-тє місця, у 10,52% випадків — на 4-тє, 7-ме, 8-ме місця, у 18,42% випадків — на 1-ше місце, у 28,95% випадків — на 5-тє місце.

Така особливість комунікації, як «чітке роз'яснення лікарем необхідності лікування, наведення аргументів, що переконують пацієнта у важливості діагностичних та лікувальних процедур» у 20% чоловіків виходила на 2-ге місце, у 10% — на 3-тє, у 20% — на 8-ме, у 30% — на 9-тє, у 20% — на 10-тє місце; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 1-ше, 2-ге, 3-тє, 4-тє, 6-тє та 10-тє місця, у 10,52% випадків — на 7-ме, у 18,42% випадків — на 5-тє, у 28,95% випадків — на 9-тє місце.

Така особливість комунікації, як «стимулювання пацієнта лікарем до усвідомлення відповідальності за своє здоров'я, налаштування на здоровий спосіб життя, рекомендації проходження психотерапії» у 20% чоловіків виходила на 5-тє місце, у 20% — на 9-тє, у 60% — на 10-тє; серед жінок ця особливість комунікації у 5,26% випадків виходила на 3-тє, 5-тє, 9-тє місця, у 18,42% випадків — на 4-тє, 6-тє, у 47,37% випадків — на 10-тє місце.

Узагальнення даних за результатами анкетування показало, що серед респондентів, як чоловіків так і жінок, на перші місця за важливістю у комунікації із медичними працівниками виходять такі аспекти, як:

- *готовність лікаря до діалогу, здатність вислухати занепокоєння пацієнта щодо стану здоров'я, сумніви та побоювання пацієнта стосовно процесу та наслідків лікування.* Зауважимо, що у респондентів-чоловіків цей аспект виходив на перше місце частіше, ніж у респондентів-жінок;

- *отримання від лікаря в доступній формі інформації щодо змісту, мети та перспектив лікування, можливих наслідків медичних процедур.* Також відмітимо, що у респондентів-чоловіків цей аспект виходив на 1-ше місце частіше, ніж у респондентів-жінок;

- *відчуття емоційного комфорту у спілкуванні з медичним працівником (ввічливість, тактовність, доброзичливість та шанобливе ставлення до пацієнта);*

- *отримання від лікаря інформації щодо профілактичних заходів попередження хвороби та/або рецидиву.* Зауважимо, що у респондентів-чоловіків цей аспект виходив на 1-ше місце частіше, майже удвічі частіше, ніж у респондентів-жінок;

- *активна позиція лікаря, зацікавленість ситуацією пацієнта, небайдужість та щире бажання надати допомогу;*

- *чітке роз'яснення лікарем необхідності лікування, наведення аргументів, що переконують пацієнта у важливості діагностичних та лікувальних процедур.* Також відмітимо, що у респондентів-чоловіків цей аспект виходив на 1-ше місце частіше, ніж у респондентів-жінок.

Серед аспектів, які є відмінними у пріоритетах серед респондентів-жінок та респондентів-чоловіків виявився такий аспект, як: *висловлювання лікаря, що налаштовують пацієнта на позитивну перспективу (покращення стану пацієнта та/або видужання).* Ця особливість комунікації з лікарем є також однією з найважливіших для жінок, на відміну від чоловіків.

ВИСНОВКИ

Отже, проведене пілотажне дослідження із застосуванням розробленої нами анкети показало, що у комунікації «медичний працівник — пацієнт» однаково важливими як для чоловіків, так і для жінок є відчуття емоційного комфорту у спілкуванні з медичним працівником; активна позиція лікаря, зацікавленість ситуацією пацієнта, небайдужість та щире бажання надати допомогу.

При однаковій важливості, чоловіки частіше за жінок більш вимогливі до наступних аспектів: *готовність лікаря до діалогу, здатність вислухати занепокоєння пацієнта щодо стану здоров'я, сумніви та побоювання пацієнта стосовно процесу та наслідків лікування; отримання від лікаря в доступній формі інформації щодо змісту, мети та перспектив лікування; отримання від лікаря інформації щодо профілактичних заходів попередження хвороби та/або рецидиву; чітке та аргументоване роз'яснення лікарем необхідності лікування.*

Серед пріоритетних аспектів у комунікації з лікарем, які є відмінними для жінок та чоловіків виступає така особливість, як: *висловлювання лікаря, що налаштовують пацієнта на позитивну перспективу.* Для пацієнтів-жінок, на відміну від пацієнтів-чоловіків, цей аспект також виступає одним з найважливіших у комунікації з лікарем.

Отже, результати нашого пілотажного дослідження засвідчили, що переважні очікування пацієнтів від комунікації з медичним працівником перетинаються за змістом з такими моделями взаємодії,

як діалогічна, колегіальна, партнерська; вони передбачають спільне прийняття рішення лікарем та пацієнтом, довіру між сторонами, отримання пацієнтом від лікаря всієї необхідної інформації про стан свого здоров'я та хід лікування.

Саме в межах цих моделей взаємодії стає можливим задоволення таких психологічних потреб пацієнта, як: потреба в отриманні повної уваги лікаря, зацікавленості ситуацією пацієнта; потреба у відчутті емоційного комфорту у спілкуванні з лікарем; потреба бути активним учасником процесу лікування; потреба бути почутим у висловленні свого занепокоєння щодо хвороби, процесу лікування; потреба бути поінформованим щодо змісту, мети та перспектив лікування; потреба в отриманні від лікаря налаштування на позитивну перспективу лікування.

Конфлікт інтересів. Автор підтверджує відсутність конфліктів інтересів.

Інформація про фінансування. Надані рукописи роботи виконані за рахунок державного фінансування в межах НДР наукового відділу організації медичної допомоги.

Дотримання етичних норм. Автор слідує нормам Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації, а також Міждисциплінарним нормам та керуючим положенням, що стосуються використання тварин в дослідженнях, тестуваннях та освітніх потребах, які опубліковані відповідним комітетом, що займається дослідженнями на тваринах при Академії наук в м. Нью-Йорк. Надані рукописи роботи стосуються пацієнтів та підготовлені у відповідності з етичними нормами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонова Н. Л. Модели взаимодействия врачей и пациентов в системе медицинского обслуживания. АНИ: педагогика и психология. 2016. Т. 5. №2 (15). С. 272-274. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-vzaimodeystviya-vrachey-i-patsientov-v-sisteme-meditsinskogo-obsluzhivaniya>.
2. Асриян О. Б. Комплаенс как результат коммуникативной компетентности врача. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/komplaens-kak-rezultat-kommunikativnoy-kompetentnosti-vracha>.
3. Берри К. Взаимоотношения врача и пациента. Первый Украинско-британский симпозиум по биоэтике: материалы, 25-29 сентября 2000 г. / Киевская медицинская академия им. П. Л. Шупика, Киевский исследовательский центр «РЕАЛ». К., 2000. С. 15-16.
4. Булюбаш И. Д. Психологические потребности и мотивация пациентов с последствиями спинномозговой травмы. Паллиативная медицина и реабилитация. 2014. № 1. С. 17-23. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22944811>.
5. Бутова Т. Г., Данилина Е. П., Белобородова Ю. С., Белобородов А. А. Качество медицинского обслуживания: методологические проблемы практической оценки. Современные проблемы науки и образования. 2015. № 5. URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22401>.
6. Донскова Л. И., Зорина Л. Г. Факторы, влияющие на удовлетворенность и лояльность потребителей санаторно-курортных услуг: российский опыт. Наука и туризм: стратегии взаимодействия. 2018. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-vliyayushchie-na-udovletvorennost-i-loyalnost-potrebiteley-sanatornokurortnyh-uslug-rossiyskiy-opyt>.
7. Изуткин Д. А. Роли врача и пациента в различных моделях отношений. Социология медицины. 2015. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/roli-vracha-i-patsienta-v-razlichnyh-modelyah-otnosheniy>.
8. Малик Н. В. Деякі психологічні аспекти взаємовідносин сімейного лікаря і пацієнта. Семейная медицина. 2016. №2 (64). С. 25-26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/simmed_2016_2_6.
9. Мачуга Н. 3. Методологічні аспекти формування та функціонування системи якісних медичних послуг в Україні: монографія. Тернопіль: Тайп, 2012. С. 199. URL: <http://surl.li/aoae>.
10. Пилипенко Н. Г. Психологічні складові якості медичного обслуговування: теоретико-методологічні основи дослідження. Проблеми сучасної психології. 2019. № 2 (16). С. 90-97. URL: http://psyjournal.in.ua/wp-content/uploads/2017/02/vol_216_2019.pdf#page=90
11. Родиков М. В., Кочетова Л. В., Пахомова Р. А. Модели взаимодействия врача и пациента в современной медицине. Современные проблемы науки и образования. 2016. (6). URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25737>.
12. Шумовская О. А. Психологическая поддержка пациентов как важное направление профессиональной деятельности работников среднего звена акушерско-гинекологической службы. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2018. № 3. С. 106-114. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskaya-podderzhka-patsientov-kak-vazhnoe-napravlenie-professionalnoy-deyatelnosti-rabotnikov-srednego-zvena-akushersko-ginekologicheskoy-služby>.
13. Arab M., Tabatabaei S. G., & Rashidian A. et al. The effect of service quality on patient loyalty: A study of private hospitals in Tehran, Iran. Iranian Journal of

- Public Healt., 2012. 41 (9). P. 71. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3494218/>.
14. Kim C. E. et al. Quality of medical service, patient satisfaction and loyalty with a focus on interpersonal-based medical service encounters and treatment effectiveness: a cross-sectional multicenter study of complementary and alternative medicine (CAM) hospitals. *BMC complementary and alternative medicine*. 2017. T. 17. №. 1. P. 174. <https://doi.org/10.1186/s12906-017-1691-6>.
 15. Ladhari R., Rigaux-Bricmont B. (). Determinants of patient satisfaction with public hospital services. *Health marketing quarterly*. 2013. 30(4). P. 299 – 318. URL: <https://doi.org/10.1080/07359683.2013.844015>.
 16. Senić V., Marinković V. Patient care, satisfaction and service quality in health care. *International Journal of Consumer Studies*. 2013. 37(3). P. 312–319. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2012.01132.x>.
 17. Schoenfelder T., Klewer J., Kugler J. Determinants of patient satisfaction: a study among 39 hospitals in an in-patient setting in Germany. *International journal for quality in health care*. 2011. 23(5). P. 503 – 509. URL: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzr038>.
 18. Veatch R. M. *The Patient-Physician Relation: The Patient as Partner, Part 2*. Bloomington: Indiana University Press. 1991. URL: <http://hdl.handle.net/10822/843379>.

REFERENCES

1. Antonova, N. L. (2016). Modeli vzaimodeystviya vrachey i patsientov v sisteme meditsinskogo obsluzhivaniya [Models of interaction between doctors and patients in the health care system]. *ANI: pedagogy and psychology*, 2 (15), 272-274.
2. Asriyan, O. B. (2016). Komplains kak rezultat kommunikativnoy kompetentnosti vracha [Compliance as a result of the communicative competence of a physician]. *PMJ*, 4 (66), 93-97.
3. Berri, K. (2000). Vzaimootnosheniya vracha i pacienta [The relationship between the doctor and the patient]. *Prossidings from: Materialy Pervogo Ukrainsko-britanskogo simpoziuma po biojetike [The First Ukrainian-British Bioethics Symposium: Russian Federation]*. K.: Kievskaya medicinskaya akademija im. P. L. Shupika, Kievskij issledovatel'skij centr "REAL", 15-16.
4. Buljubash, I. D. (2014). Psihologicheskie potrebnosti i motivacija pacientov s posledstvijami spinnomozgovoj travmy [Psychological needs and motivation of patients with consequences of spinal injury]. *Palliative medicine and rehabilitation*, 1, 17-23.
5. Butova, T. G., Danilina, E. P., Beloborodova, Ju. S., Beloborodov, A. A. (2015). Kachestvo medicinskogo obsluzhivaniya: metodologicheskie problemy prakticheskoy ocenki [Quality of health care: methodological problems of practical assessment]. *Modern problems of science and education*, 5. Available at: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22401>.
6. Donskova, L. I., Zorina, L. G. (2018). Faktory, vliyajushhie na udovletvorennost' i lojal'nost' potrebitelej sanatornokurortnyh uslug: Rossijskij opyt [Factors affecting the satisfaction and loyalty of consumers of spa services: Russian experience.]. *Science and Tourism: Interaction Strategies*, 8. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/faktory-vliyayushchie-na-udovletvorennost-i-lojalnost-potrebiteley-sanatornokurortnyh-uslug-rossijskij-opyt>.
7. Izutkin, D. A. (2015). Roli vracha i patsienta v razlichnyh modelyah otnosheniy [Roles of the doctor and patient in various models of relationships.]. *Sociology of Medicine*, 1. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/roli-vracha-i-patsienta-v-razlichnyh-modelyah-otnosheniy>.
8. Malik, N. V. (2016). Deyaki psihologichni aspekti vzaimovynosin simeynogo likarya i patsienta [Acting psychological aspects of the interaction of the family doctor and the patient]. *Family medicine*, 2 (64), 25-26.
9. Machuga, N. Z. (2012). Metodologichni aspekti formuvannya ta funkcionuvannya sistemi jakisnih medicinskih poslug v Ukraïni: monografija [Methodological aspects of the form and function of the system of medical services in Ukraine: monograph]. Ternopil': Tajp., 199.
10. Pilipenko, N. G. (2019). Psihologichni skladovi yakosti medicynogo obslugovuvannya: teoretiko-metodologichni osnovi doslidzhennya. [Psychological components of health care quality: theoretical and methodological bases of research]. *Problems of modern psychology*, 2 (16), 90-97.
11. Rodikov, M. V., Kochetova, L. V., Pahomova, R. A. (2016). Modeli vzaimodeystviya vracha i pacienta v sovremennoj medicine [Models of doctor-patient interaction in modern medicine]. *Modern problems of science and education*, (6). Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25737>.
12. Shumovskaja, O. A. (2018). Psihologicheskaja podderzhka pacientov kak vazhnoe napravlenie professional'noj dejatel'nosti rabotnikov srednego zvena akushersko-ginekologicheskoy sluzhby [Psychological support of patients as an important area of professional activity of mid-level obstetric-gynecological service workers]. *Medical education and professional development*, 3, 106-114.
13. Arab, M., Tabatabaei, S. G., Rashidian, A. et al. (2012). The effect of service quality on patient loyalty: A study of private hospitals in Tehran, Iran. *Iranian Journal of Public Health*, 41 (9).
14. Kim, C. E. et al. (2017). Quality of medical service, patient satisfaction and loyalty with a focus on interpersonal-based medical service encounters and treatment effectiveness: a cross-sectional multicenter study of complementary and

- alternative medicine (CAM) hospitals. BMC complementary and alternative medicine, 17, 1, 174.
15. Ladhari, R., Rigaux-Bricmont, B. (2013). Determinants of patient satisfaction with public hospital services. Health marketing quarterly, 30(4), 299-318.
 16. Senić, V., Marinković, V. (2013). Patient care, satisfaction and service quality in health care. International Journal of Consumer Studies, 37(3), 312-319.
 17. Schoenfelder, T., Klewer, J., Kugler, J. (2011). Determinants of patient satisfaction: a study among 39 hospitals in an in-patient setting in Germany. International journal for quality in health care, 23(5), 503-509.
 18. Veatch, R. M. (1991). The Patient-Physician Relation: The Patient as Partner, Part 2. Bloomington: Indiana University Press.

Резюме

ИЗУЧЕНИЕ ОЖИДАНИЙ ПАЦИЕНТОВ ОТНОСИТЕЛЬНО УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Н. Г. Пилипенко, О. О. Сидоренко, Н. В. Шестак

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»
Государственного управления делами, г. Киев, Украина

Цель работы – представить результаты теоретического изучения и пилотажного исследования ожиданий пациента в коммуникации «медицинский работник – пациент».

Материалы и методы – пилотажное исследование ожиданий пациентов относительно удовлетворения психологических потребностей в коммуникации «медицинский работник–пациент» было проведено с помощью разработанной анкеты, которая состояла из 10 утверждений. Среди методов: библиосемантический, сравнительный и эмпирический.

На основании теоретико-методологического обоснования поставленной проблемы, нами было разработано анкету для изучения ожиданий пациентов от коммуникации «медицинский работник – пациент». В анкетировании приняли участие 58 респондентов (20 мужчин и 38 женщин) в возрасте от 21 до 70 лет. Разработанная нами анкета состояла из 10 утверждений, которые отражают разные аспекты коммуникации медицинского работника и пациента. Респондентам было предложено поставить каждое утверждение на место от 1 до 10 в зависимости от степени важности этого аспекта в коммуникации с медицинским работником.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенное нами пилотажное исследование показало, что в коммуникации «медицинский работник-пациент» одинаково важными как для пациентов-мужчин, так и для пациентов-женщин являются: ощущение эмоционального комфорта и активная позиция врача, заинтересованность ситуацией пациента, равнодушие и искреннее желание оказать помощь. При одинаковой важности, мужчины чаще, чем женщины, более требовательны к следующим аспектам: готовность врача к диалогу; способность выслушать беспокойство пациента о состоянии его здоровья, процессе и результатах лечения; получения от врача в доступной форме информации о содержании, цели и перспективе лечения; получение от врача информации о профилактических мерах предупреждения болезни и/или рецидива; четкое разъяснение и аргументация врачом необходимости лечения. Среди приоритетных аспектов в коммуникации с врачом, которые отличаются у женщин и мужчин, выступает такая особенность, как: высказывания врача, которые настраивают пациента на позитивную перспективу лечения. Для женщин, в отличие от мужчин, этот аспект также выступает одним из важнейших в коммуникации с врачом.

Вывод. Таким образом, результаты нашего пилотажного исследования показали, что преобладающие ожидания пациентов от коммуникации с медицинским работником пересекаются по содержанию с такими моделями взаимодействия, как: диалогическая, коллегиальная, партнерская. Выше перечисленные модели взаимодействия предусматривают совместное принятие решения врачом и пациентом, доверие между сторонами, получение пациентом от врача всей необходимой информации о состоянии своего здоровья и ходе лечения.

Ключевые слова: медицинское обслуживание, психологические потребности пациента, ожидания пациента, коммуникация «медицинский работник – пациент».

Summary

THE STUDY OF PATIENTS' EXPECTATIONS IN THE CONTEXT OF SATISFACTION OF THEIR PSYCHOLOGICAL NEEDS RELATED TO MEDICAL CARE

N. Pylypenko, O. Sydorenko, N. Shestak

Purpose: the study the patients' expectations in the context of satisfaction of their psychological needs related to «health professional – patient» communication.

Material and methods. The pilot survey of 58 persons (20 males and 38 females, aged from 21 to 70 years) was performed by the use of dedicated questionnaire regarding the patients' expectations about the «health professional – patient» communication. The questionnaire included 10 statements related to different aspects of «health professional – patient» communication. The respondents were asked to rank the statements (1 through 10) depending the importance of each aspect in total «health professional – patient» communication hierarchy. We used bibllosemantic, comparative and empirical methods for data analysis.

Results and discussion. The pilot survey demonstrated that the following aspects of «health professional – patient» communication are equally important for both males and females: feeling of emotional comfort, the active doctor's position; the doctor's interest in the patient's situation, not indifferent attitude and sincere desire to help. Males, as compared to females, were more demanding on the following aspects: the doctor's readiness for dialogue, the doctor's ability to listen to patient's concerns about health status, process and outcomes of treatment; receiving information from the doctor in an accessible manner regarding the key aspects, purpose and prospects of treatment; receiving information from the doctor regarding the prevention of disease occurrence and/or recurrence; a clear, reasoned doctor's explanation of the need for treatment. We established the difference between males and females in the priority of such aspect, as the doctor's statements disposed a patient to a positive treatment outcomes. In contrast to males, that aspect was ranked by females as one of the most important points in «health professional – patient» communication.

Conclusion. Dialogical, collegial and collaborative interaction models could predominantly interpret the patients' expectations about the «health professional – patient» communication. These models assume shared decision-making, trust in doctor-patient relationship, and receiving all necessary information from the doctor regarding the patient's health status and treatment process.

Key words: medical care, psychological patients' needs, patients' expectations, «health professional – patient» communication.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 20.11.2019

ПОІНФОРМОВАНІСТЬ ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ. РОЛЬ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ

Г. Г. Марараш

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

Резюме

Мета роботи – вивчити поінформованість хворих на артеріальну гіпертензію (далі-АГ). З'ясувати роль медичної сестри у профілактиці наведеного захворювання.

Матеріали і методи. За встановленими аналізами рівня поінформованості хворих на АГ отримані наступні результати опитування, що проводилися методом анкетування. На артеріальну гіпертензію дослідження проводили у 120 хворих, які знаходились на диспансерному обліку в КНП «Міська поліклініка № 1» в місті Чернівці. Усього опитано 120 респондентів, з них: чоловіків – 43,3%, жінок – 56,7% віком від 23 до 79 років. Одночасно з анкетуванням вимірювання АТ проводили профілактичну бесіду щодо дотримання здорового способу життя, модифікацію факторів ризику та можливих ускладнень захворювання. Обробку результатів анкетування здійснювали за програмою Statistica 10.

Результати дослідження та їх обговорення. За давністю АГ коливалась в широких межах. Більшість респондентів – 82% страждають на гіпертонію більше 10 років. В залежності від рівня підвищення АТ виявилось, що серед обстежених переважала АГ I та II ступенів.

Варто відмітити, що важливим чинником було отримання відомостей у пацієнтів щодо стану захворювання. Більшість пацієнтів 49,17% (59 осіб) усвідомлюють ступінь захворювання, що пов'язано із тривалим перебігом захворювання, недостатньо усвідомлюють – 40% (48 осіб), не цікавить – 10,83% (13 осіб). Прикрим фактом є те, що серед респондентів є ті, яким не цікава ця інформація, що дозволяє думати про пасивне і невідповідальне ставлення до власного здоров'я.

Висновки. На ефективність профілактичної роботи, як одного з видів діяльності медсестри, впливають такі чинники: зміст, форма проведення та рівень організації профілактичної роботи, партнерство у взаєминах медсестри і пацієнта, матеріально-технічне забезпечення, потреби та інтереси пацієнтів, здатність медсестри до творчої діяльності.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, фактори ризику, поінформованість, спосіб життя, медична сестра.

ВСТУП

Артеріальна гіпертензія (АГ) – це глобальна проблема охорони здоров'я, і за оцінками, до 2025 року прогнозують високий рівень АТ, що налічує понад 1,5 мільярдів людей у всьому світі, що становитиме до 50% ризику ССЗ та 75% ризику виникнення інсульту. Виникнення АГ у всьому світі пов'язане, насамперед, зі способом життя людей, а у високорозвинених країнах він впливає на 20-50% населення [6]. Зниження артеріального тиску (АТ) за допомогою зміни способу життя, антигіпертензивних препаратів або обох чинників одночасно можуть істотно знизи-

ти ризик виникнення ССЗ та інсульту та поліпшити загальний стан людини [5].

Сучасна стратегія профілактики та лікування АГ передбачає врахування механізмів впливу різноманітних факторів ризику, раннє виявлення та корекція яких дозволить значно покращити кардіоваскулярний прогноз. У вирішенні цих важливих соціально значимих завдань невід'ємне місце займають медичні сестри. Профілактика АГ має бути скерована, перш за все, на формування у хворого світогляду з покращання якості власного життя та усунення провокуючих факторів, що спричиняють патологію.

Відомо, що на ефективність профілактичних та лікувальних заходів впливає поінформованість пацієнтів про захворювання, причини виникнення, проблеми та можливості їх усунення, контроль показників, питання догляду чи самогляду людини [2].

Мета роботи — вивчити поінформованість хворих на артеріальну гіпертензію (АГ). З'ясувати роль медичної сестри у профілактиці наведеного захворювання.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Усього опитано 120 респондентів віком від 23 до 79 років, з них: чоловіків — 43,3%, жінок — 56,7%.

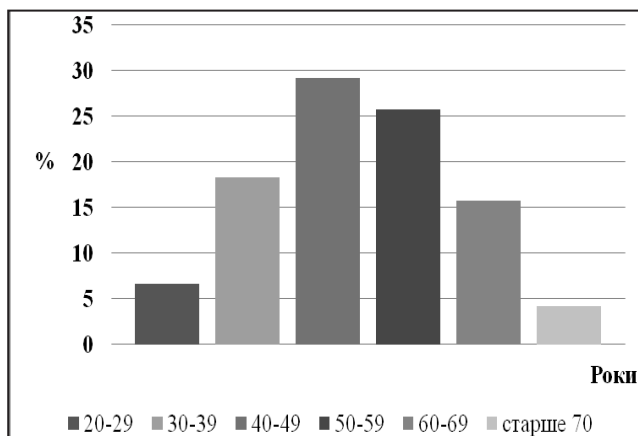


Рисунок 1. Розподіл пацієнтів за віком (а) та статтю (б)

У групі пацієнтів віком 70 і більше років виявлено зменшення їх кількості в зв'язку з розвитком ускладнень (інфаркт, інсульт). За давністю показників АГ, що коливалась в широких межах, більшість респондентів (82%) страждали на гіпертонію більше 10 років. В залежності від рівня підвищення АТ виявилось, що серед обстежених переважала АГ I та II ступеня.

У більшості пацієнтів виявлено підвищений АТ і частоту пульсу, що перевищували норму. Основна частина хворих — 73 особи (60,83%) мали АГ першого ступеня, менше — 29 осіб (24,17%) другого та 18 осіб (15%) третього ступенів.

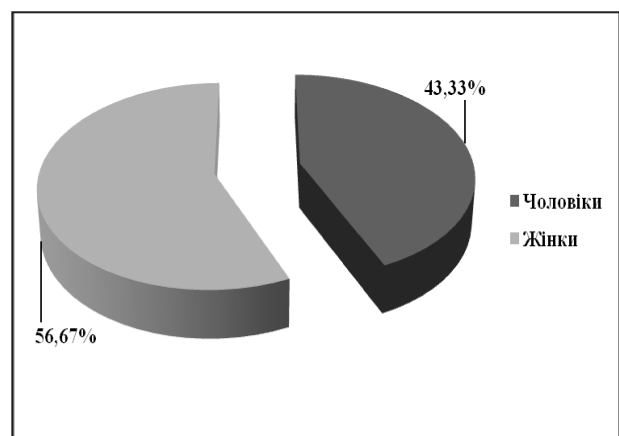
Важливим показником анкетування стало отримання відомостей у пацієнтів щодо знань про своє захворювання. Більшість пацієнтів 49,17% (59 осіб) знають про захворювання, що пов'язано із тривалим перебігом захворювання, недостатньо обізнані — 40% (48 осіб), не цікавить — 10,83% респондентів.

В ході анкетування на запитання про поінформованість щодо факторів ризику розвитку АГ отримали наступні дані: «так» відповіли 70,83% респондентів, з них: 32 чоловіки (61,53%) та 53 жінки (77,94%). Краще поінформовані серед вікової групи 40-59 років, гірше — 20-39 років.

Одночасно з анкетуванням вимірювання АТ проводили профілактичну бесіду щодо дотримання здорового способу життя, модифікацію факторів ризику та можливих ускладнень захворювання. Обробку результатів анкетування здійснювали за програмою Statistica 10.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Обстежені пацієнти були віком від 24 до 79 років, середній вік склав $48,33 \pm 12,93$ років (рис. 1а). Серед обстежених пацієнтів переважали особи жіночої статі: (68 — 56,67%) жінок та 52 (43,33%) чоловіків (рис. 1б).



Важливим і водночас цікавим було отримання відомостей від пацієнтів про ймовірний фактор ризику (ФР) у розвитку захворювання в них. Всім пацієнтам було запропоновано перелік ФР: надмірна маса тіла, наявність АГ у батьків (спадковість), порушення режиму праці та відпочинку, нераціональне харчування (підвищений вміст жирів, вуглеводів), надлишкове вживання солі, малорухливий спосіб життя, стресові ситуації, шкідливі звички (зловживання тютюном чи алкоголем). Отримали наступні дані: професія — 23%, емоційне навантаження, стрес — 58%, спадкова схильність — 39%, вік — 30%, надмірна маса тіла — 40%, нераціональне харчування — 44%, куріння — 33%, зловживання алкоголем — 16%, зловживання кухонної солі — 28%, малорухомий спосіб життя, низька фізична активність — 42%, порушення режиму праці та відпочинку — 47% (рис. 2).

Загальна сума відсоткових змін часток перевищує 100%, оскільки хворі мали можливість вказувати декілька ФР. Більшість жінок відмітили такі ФР, як емоційне навантаження, стрес, порушення режиму праці та відпочинку, нераціональне харчування; тоді як чоловіки переважно — вік, куріння, зловживання кухонної солі. Необхідно відмітити, що це є модифіковані фактори, тобто вони ж самі можуть змінитися. Наведені дані свідчать, що пацієнти, достатньо обізнані і усвідомлюють «шкідливість саморуйнівної поведінки».

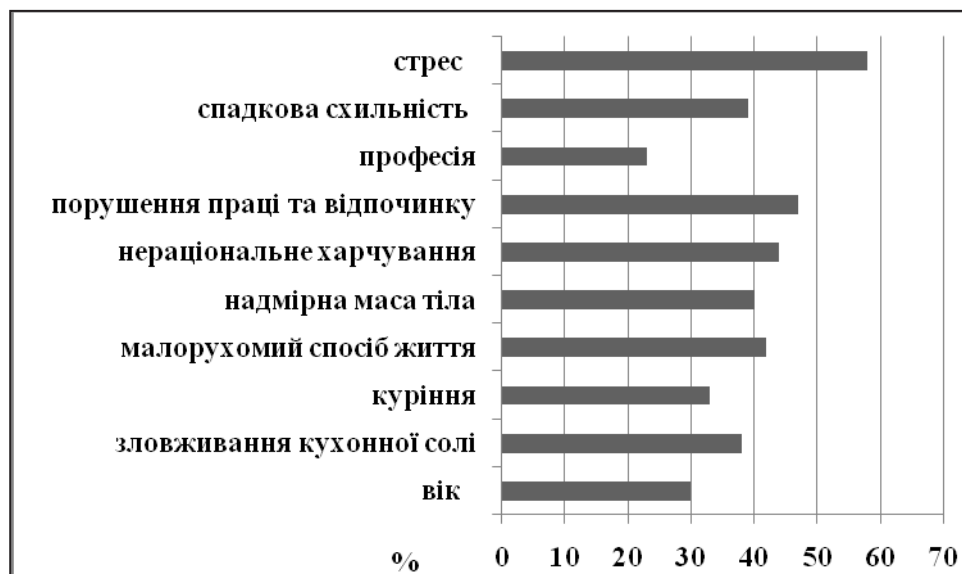


Рис. 2. Ймовірний ФР розвитку АГ

Результати анкетування вимірювання АТ щодо дотримання засад здорового способу життя: респонденти відповіли: «так» – 31,7%; «ні» – 18,3%; «не завжди» – 50%.

За цими показниками помітним чинником – є поняття здорового способу життя, що кожний пацієнт розуміє по-різному. Отримали наступні варіанти відповіді: уникнення таких видів поведінки, як куріння, зловживання алкоголем, наркотиками тощо; реалізація таких форм поведінки, як налагоджене харчування, систематичне фізичне навантаження, боротьба зі стресом, відсутність залежності від куріння та вживання алкогольних напоїв та ін.; дотримання поведінкових норм при різних захворюваннях.

У пацієнтів на АГ важливим є вміння правильно вимірювати та контролювати рівень АТ, підраховувати частоту пульсу. Серед більшості опитаних респондентів (79,0%) мають тонометр в особистому домашньому користуванні. Вимірюють АТ 1 раз на добу (21%), двічі на добу (9%), один раз на тиждень (13%), при погіршенні самопочуття – 24% осіб, 9% респондентів вимірюють спорадично, 21% пацієнтів не вимірюють АТ вдома через брак апарату, а 3% не коментували це питання.

На питання: «Чи вмієте Ви самостійно вимірювати АТ та здійснювати самоконтроль?», відповіді розподілились наступним чином: «так» – відповіли 69% (переважно жінки), відповідно 31% – «ні» (переважно чоловіки); здійснювати підрахунок частоти пульсу вміють 73% та 27% опитаних – «ні».

Отже, опитувані вимірюють АТ нерегулярно та при погіршенні самопочуття, що є неприйнятним для пацієнтів на АГ.

Для виконання цих маніпуляцій пацієнти, в першу чергу, повинні бути забезпечені засобами контр-

олю АТ; по-друге, медична сестра повинна навчити пацієнта та його родичів правильно вимірювати АТ, здійснювати підрахунок пульсу та розуміти показники.

Кожний пацієнт на АГ повинен володіти даними щодо відповідних показників АТ в нормі та можливих ускладнень. Це дозволяє правильно оцінювати свій стан, попереджувати можливу гіпертонічну кризу і вчасно звертатися за медичною допомогою в разі необхідності.

Серед усіх респондентів – 81 особа (67,5%) знають показники АТ в нормі, з них краще жінки порівняно з чоловіками та більше у віковій категорії 40-49 років (рис. 3 б). Опитування респондентів щодо поінформованості про можливі ускладнення АГ показало, що 48 (40%) пацієнтів знають про ускладнення, зокрема такі, як інсульт та інфаркт, однак 72 (60%) опитаних – непоінформовані (відповідно, 59,6% чоловіків та 60,3% жінок) (рис. 3 б).

В ході проведення анкетування на питання: «Коли ви приймаєте лікарські препарати при даному захворюванні?», 30 (25%) опитаних відповіли: «постійно», 69 (57,5%) пацієнтів: «лише при високому АТ», а 21 (17,5%) респондент – «курсом від 1-2 тижнів».

Результати анкетування показали недостатній рівень поінформованості пацієнтів про АГ та можливі ускладнення, показники АТ в нормі, недостатній рівень володіння практичними навиками вимірювання АТ, підрахунку частоти пульсу та здійснення самоконтролю. Ці дані є досить невтішними, а тому вимагають від медичних працівників, в т.ч. медичної сестри, проведення роз'яснювальної роботи. Це сприятиме самостійному контролю АТ, попередженню підвищення АТ, покращанню взаємодії між медичною сестрою і хворим.

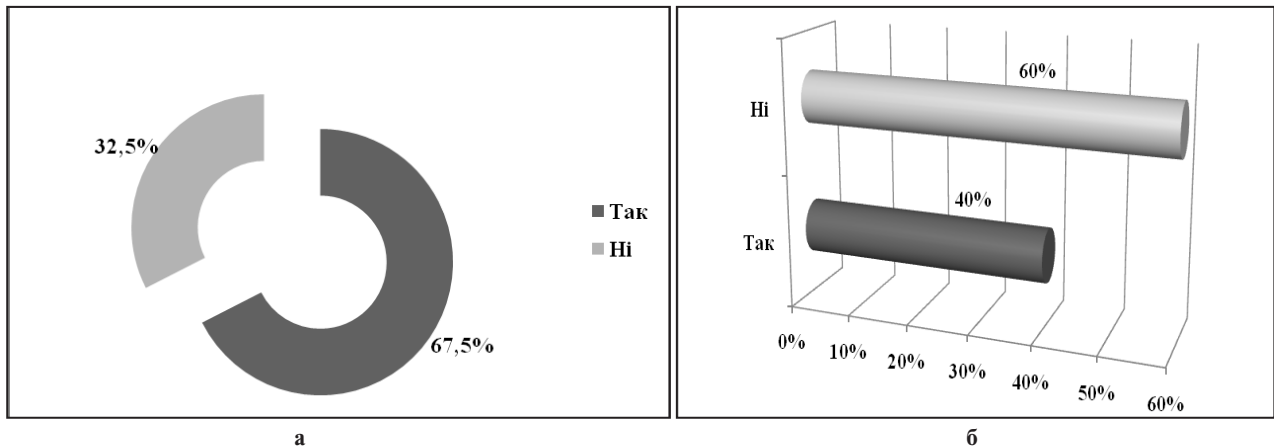


Рис. 3. Рівень знань про показники АГ в нормі (а) та можливі ускладнення (б)

Вивчення обізнаності пацієнтів щодо профілактичних технологій АГ є доцільним у застосуванні, тому що такі дані — це основа для впровадження профілактичних технологій АГ, удосконалення та нововведень у цій галузі та ролі призначення медичної сестри в цілому.

Оскільки більшість ФР є модифікованими, то важливим було виявлення рівня знань хворих про профілактичні заходи щодо АГ.

Серед наведених заходів профілактики пацієнти відмітили: необхідність зниження маси тіла при її надлишку (60%), обмеження вживання кухонної солі (59%), відмову від куріння (48%), обмеження вживання алкогольних напоїв (26%), зменшення вживання насичених жирів, солодощів та холестерину (68%), підвищення фізичної активності в години дозвілля (68%), психоемоційне розвантаження та релаксацію (59%). Загальна сума часток перевищує 100%, оскільки хворі вказували декілька профілактичних заходів. Однак, поінформованість пацієнтів про профілактику даного захворювання є недостатньою, що на нашу думку, є вагомою причиною зростання захворюваності на АГ.

В ході проведення анкетування на питання: «Чи здатні Ви самостійно покращити своє здоров'я?» 50 осіб (41,7%) опитаних відповіли: «так», 29 осіб (24,2%) — «ні», а 41 особа (34,2%) респондент відповіли, що «не знають».

Таким чином за показниками результатів анкетування відмічено дефіцит знань серед пацієнтів стосовно АГ, зокрема ФР виникнення та профілактики. Погана поінформованість не дозволяє формувати мотивацію до їх контролю, усвідомлювати необхідність профілактики та корекції чинників ризику.

Важливим було визначення готовності всіх пацієнтів щодо отримання цієї інформації та способу її надання. Серед обстежених — 68,3% пацієнтів бажають отримати інформацію про АГ. Такий значний відсоток є досить позитивним. Однак, привертають

увагу 20% опитаних, які не бажають бути обізнаними про власне захворювання, а 11,7% пацієнтів не поінформовані про доцільність отримання будь-якої інформації.

Із запропонованих пацієнтам шляхів отримання інформації були: засоби масової інформації, усна бесіда, санбюлетень, пам'ятки з усним коментарем медичної сестри, пам'ятка без пояснень. Виявлено, що 42% пацієнтів хотіли б отримати цю інформацію через засоби масової інформації (телебачення, радіо, преса) та 48% через мережу Internet (сайти, e-mail-розсилку), 15% — у вигляді пам'ятки без пояснень медичної сестри, 39% — у вигляді стендової доповіді (санбюлетня), 42% — отримати пам'ятку з усним коментарем медичної сестри і 51% — шляхом усної бесіди. Слід відмітити, що отримувати інформацію шляхом усної бесіди мали бажання пацієнти старшого віку, переважно пенсіонери, а через Internet — пацієнти молодшого віку досліджуваної групи. На думку пацієнтів, потрібно підвищити доступність отримання інформації щодо профілактики захворювань на прийомах у лікувальних закладах, публікацій у місцевій пресі, збільшити кількість теле- і радіопередач про здоров'я.

Саме роль медсестри, як складової частини мультидисциплінарного колективу, відіграє провідну участь у виховному процесі хворих на АГ. За допомогою освітніх стратегій медсестра повинна сприяти адаптації хворого до захворювання, попередження ускладнень та дотримання лікування, а це означає, що пацієнта необхідно перетворити на агента самообслуговування та мультиплікатора його дій із сім'єю і суспільством [4]. Слід переорієнтувати медичні послуги для підвищення участі пацієнтів у прийнятті рішень щодо їх лікування та профілактики [1].

Отож, зміцнення здоров'я, з точки зору біоетики, включає принципи відповідальності та самостійності. Навчання пацієнта способів управління хронічними захворюваннями набуває особливого змісту і стає важливою частиною щоденної роботи медичної се-

стри. Навчання — одна з функцій виконання сестринського персоналу. Сюди входить: навчання пацієнтів та їх родичів навиків догляду та самогляду, правил прийому лікарських засобів, основ раціонального харчування, заходів профілактики захворювань. Інформовані пацієнти будуть значно ефективніше взаємодіяти з медичними працівниками, намагаючись виконувати вказівки задля покращання здоров'я [3].

Наприклад, для ефективності роботи у взаєминах між лікарем, медичною сестрою та пацієнтом повинен бути налагоджений принцип єдиної команди, в центрі уваги якої знаходиться пацієнт. Важливу роль в довготривалій ефективності навчальних заходів відіграють педагогічні та психологічні аспекти. Успіх навчання визначається формуванням мотивації пацієнтів, керівних засад лікаря та регулювання роботи медсестри. Необхідно відзначити важливу партнерську роль взаємин між персоналом, пацієнтами та їх сім'ями з метою зміцнення здоров'я та залучення всіх до опіки [3]. Наявність родини вважається незамінним аспектом задля спостереження за пацієнтом, заохочуючи його до лікування. Зміни способу життя пацієнта вимагають посиленої участі сім'ї, остаточно фактори матимуть наслідки для всієї родини. Хорошим прикладом налагодження раціону харчування є зменшення кількості солі та жиру в їжі, заняття фізичними вихованням свого тіла та ін. [4].

Зміни в сучасній системі охорони здоров'я потребують переоцінки ролі медичних сестер для зміцнення здоров'я. Згідно досліджень В. Кругмська [7], цілями сприяння здоров'ю серед хворих на АГ є: інформовання про фактори ризику АГ; переконання в тому, що існує ризик розвитку атеросклерозу та супутніх серцево-судинних захворювань (інсульт, ішемічна хвороба серця), хронічної хвороби нирок; ознайомлення із засадами здорового способу життя щодо: раціонального харчування, зменшення надмірної ваги, відмови від куріння, помірному споживанню алкоголю, індивідуально підібраних фізичних навантажень, підтримання належних стосунків між людьми, боротьби зі стресом; розробка стратегії боротьби з факторами ризику та подолання психосоматичного стресу (сім'я, медпрацівники); формування мотивації для ведення здорового способу життя шляхом стимулювання реалістичних прагнень, пристосованих до індивідуальних психофізичних особливостей особистості: фізична підготовленість, інтелектуальна

робота, досвід, знання та вміння; посилення мотивації брати на себе відповідальність за власне здоров'я; формування власної незалежності пацієнта, підготовки до боротьби із захворюванням, вирішення життєвих проблем; посилення інтересу до отримання знань про здоров'я; збереження мотивації для ведення здорового способу життя.

ВИСНОВКИ

1. У пацієнтів на АГ виявлено низький рівень поінформованості про власне захворювання, фактори ризику, недостатнє володіння навиками вимірювання АТ, підрахунку пульсу, неналежне відношення до немедикаментозних та медикаментозних методів лікування.
2. Однією із функцій медичної сестри є навчання пацієнтів, що сприятиме підвищенню інформованості, формуванню активної позиції хворих щодо лікування й профілактики АГ, оптимізації способу життя.
3. Основою ефективності навчання пацієнтів є професійна компетентність медичної сестри з сестринської педагогіки. На ефективність профілактичної роботи, як одного з видів діяльності медсестри, впливають такі чинники: зміст, форма проведення та рівень організації профілактичної роботи, партнерство у взаєминах медсестри і пацієнта, матеріально-технічне забезпечення, потреби та інтереси пацієнтів, здатність медсестри до творчої діяльності.
4. Навчання пацієнтів є ефективним додатковим методом комплексної терапії хворих на АГ і перспективою для подальшої наукової розробки і впровадження в практику роботи лікувальних установ.

Конфлікт інтересів. Автор підтверджує відсутність конфліктів інтересів.

Дотримання етичних норм. Автор слідує нормам Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації, а також Міждисциплінарним нормам та керуючим положенням, що стосуються використання тварин в дослідженнях, тестуваннях та освітніх потребах, які опубліковані відповідним комітетом, що займається дослідженнями на тваринах при Академії наук в м. Нью-Йорк. Надані рукописи роботи стосуються пацієнтів та підготовлена у відповідності з етичними нормами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коваленко В. М., Корнацький В. М. Стан здоров'я народу України та медичної допомоги третинного рівня. Київ, 2019. С. 223.
2. Сміянов В.А. та ін. Медико-соціальне дослідження рівня обізнаності хворих на артеріальну гіпертензію. Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина». 2014. Вип. 1. С. 232-234.
3. Cestari V. R. F. et al. Nursing competencies in promoting the health of individuals with chronic diseases. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2016. Vol. 69, No 6. P. 1129-1137. URL: http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/en_0034-7167-reben-69-06-1195.pdf
4. Felipe G. F., de Abreu R. N., Moreira T. M. Aspects of the nursing consultation with hypertensive patients cared for in the family health program. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2008. Vol. 42, No 4. P. 620-627. doi: 10.1590/s0080-62342008000400002.
5. Himmelfarb C. R., Commodore-Mensah Y., Hill M. N. Expanding the Role of Nurses to Improve Hypertension Care and Control Globally. *Annals of Global Health*. 2016. Vol. 82, No 2. P. 243-253. doi: 10.1016/j.aogh.2016.02.003.
6. Styl życia pacjentów z nadciśnieniem tętniczym = Lifestyle in the patients suffering from hypertension / Kropornicka B. et al. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016. Vol. 6, No 12. P. 338-352. doi: <http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4062>
7. Krymska B. Przygotowanie pacjentów z nadciśnieniem tętniczym do samokontroli i samoopieki. *Problemy Pielęgniarstwa*. 2007. Vol. 15, No 2-3. P. 139-146.

REFERENCES

1. Kovalenko V. M., Kornats'kyi V. M. (2019). Stan zdorov'ia narodu Ukrainy ta medychnoi dopomohy tretynnoho rivnia [Health status of the people of Ukraine and tertiary care]. Kiev, 223 p.
2. Smiianov V., Tarasenko S., Smiianova O., Demikhova N., Bokator A. (2014). Medyko-sotsial'ne doslidzhennia rivnia obiznanosti khvorykh na arterial'nu hipertenziiu [Medical and social study of the patients with arterial hypertension]. *Naukovyi visnyk Uzhhorods'koho universytetu, serii «Medytsyna»*. 1, 232-234.
3. Cestari V. R. F., Florêncio R. S., Moreira T. M. M., Pessoa de Paula V. L. M., Barbosa I. V., Lima, F. E. T., Custódio I. L. (2016). Nursing competencies in promoting the health of individuals with chronic diseases. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69(6), 1129-1137. Available at: http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n6/en_0034-7167-reben-69-06-1195.pdf.
4. Felipe G. F., de Abreu R. N., Moreira T. M. (2008). Aspects of the nursing consultation with hypertensive patients cared for in the family health program. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 42(4), 620-627. doi: 10.1590/s0080-62342008000400002.
5. Himmelfarb C. R., Commodore-Mensah Y., Hill M. N. (2016). Expanding the Role of Nurses to Improve Hypertension Care and Control Globally. *Annals of Global Health*, 82(2), 243-253. doi: 10.1016/j.aogh.2016.02.003.
6. Kropornicka B., Baczewska B., Szalast E., Krzyżanowska E., Łuczyk R., Nowicka E., Lorencowicz R. (2016). Styl życia pacjentów z nadciśnieniem tętniczym = Lifestyle in the patients suffering from hypertension. *Journal of Education, Health and Sport*, 6(12), 338-352. doi: <http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4062>.
7. Krymska B. (2007). Przygotowanie pacjentów z nadciśnieniem tętniczym do samokontroli i samoopieki. *Problemy Pielęgniarstwa*, 1(2-3), 139-146.

*Резюме***ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ. РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ**
Г. Г. Марараш

Высшее государственное учебное заведение Украины «Буковинский государственный медицинский университет»,
г. Черновцы, Украина

Цель работы – проанализировать осведомленность больных артериальной гипертензией (АГ). Выяснить роль медицинской сестры в профилактике приведенного заболевания.

Материалы и методы. За установленными анализами уровня осведомленности больных АГ получены следующие результаты опроса, которые проводились методом анкетирования. В опросе приняли участие 120 больных артериальной гипертензией, из них: мужчин – 43,3%, женщин – 56,7% в возрасте от 23 до 79 лет. Одновременно с анкетированием измеряли АД, проводили профилактическую беседу относительно соблюдения здорового образа жизни, модификации факторов риска и возможных осложнений заболевания. Обработку результатов анкетирования производили по программе Statistica 10.

Результаты исследования и их обсуждение. За давностью АГ колебалась в широких пределах. Большинство респондентов 82% страдают на гипертонию больше 10 лет. В зависимости от уровня повышения АГ оказалось, что среди обследованных преобладала АГ I и II степеней. Стоит отметить, что важным фактором было получение сведений у пациентов относительно состояния заболевания. Большинство пациентов 49,17% осознают степень заболевания, что связано с длительным течением заболевания, недостаточно осознают – 40%, не интересуется – 10,83% лиц. Досадным фактом является то, что среди респондентов есть те, которым не интересна эта информация, что позволяет думать о пассивном и неответственном отношении к своему здоровью.

Выводы. На эффективность профилактической работы, как одного из видов деятельности медсестры, влияют такие факторы: содержание, форма проведения и уровень организации профилактической работы, партнерство во взаимоотношениях медсестры и пациента, материально-техническое обеспечение, потребности и интересы пациентов, способность медсестры к творческой деятельности.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, факторы риска, осведомленность, образ жизни, медицинская сестра.

Summary

PATIENTS' AWARENESS ABOUT ARTERIAL HYPERTENSION. THE ROLE OF NURSE STAFFING

H. H. Mararash

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Purpose: to evaluate the patients' awareness about arterial hypertension (HYP), and to clarify the role of nurse staffing in HYP prevention.

Material and methods. We enrolled 120 HYP patients receiving follow-up care in Municipal Out-Patients' Clinic #1 (males – 43,3%, females – 56,7%; age ranged from 23 to 79 years). The awareness about HYP was evaluated by means of questioning. All the enrolled patients participated in the survey. Along with the survey, we performed blood pressure check and discussed with patients the issues regarding healthy life-style, risk factors modification and the potential HYP complications. Survey data analysis was performed by the use of Statistica v. 10.0 software package.

Results and discussion. The HYP anamnesis duration was characterized by significant variation. The majority of respondents (82%) pointed at HYP duration more than 10 years. The blood pressure checking revealed the predominance of degrees 1 and 2 of HYP. About the half of patients (n=59 [49,2%]) were aware of their health status due to the long-term disease, along with 48 (40,0%) patients who were insufficiently aware of their condition. Finally, 13 (10,8%) patients had lacked interest in their disease, suggesting the passive and irresponsible attitude towards their own health.

Conclusions. The effectiveness of preventive healthcare, as one the nurse staffing activities, is influenced by the following factors: key aspects, format and levels of preventive measures; patient-nurse partnership; material and technical support; patients' needs and interests; and the nurse's ability to be creative.

Key words: arterial hypertension, risk factors, awareness, way of life, nurse staffing.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 27.11.2019

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦІЄНТОК З ГЕНІТАЛЬНИМ ЕНДОМЕТРІОЗОМ НА ТЛІ ГІПОТИРЕОЗУ В ПЕРІОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ

Т. А. Струк¹, О. А. Гордійчук², О. А. Нікітіна³, О. О. Литвак³

¹Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

²Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

³Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Резюме

Мета роботи – з'ясувати основні особливості клінічної характеристики пацієнток, хворих на зовнішній генітальний ендометріоз в періопераційному періоді. Для досягнення поставленої мети були визначені наступні задачі:

- 1) вивчити локалізацію розподілу ендометріодних гетеротопій у пацієнток, хворих на зовнішній генітальний ендометріоз на тлі гіпотиреозу;
- 2) вивчити структуру хірургічних втручань у пацієнток з поєднаною патологією (зовнішній генітальний ендометріоз на тлі гіпотиреозу);
- 3) вивчити частоту рецидивування ендометріозу у пацієнток з поєднаною патологією після хірургічного лікування.

Матеріали і методи. Нами було обстежено 100 пацієнток: 40 – з поєднаною патологією (I основна група); 60 з ендометріозом, без патології щитовидної залози (II група порівняння). Загально-клінічні, лабораторно-інструментальні та променеві методи дослідження (УЗД, КТ, Ро-графія). Діагноз у всіх пацієнтів підтверджений результатами гістопатологічного дослідження. Всі оперативні втручання виконані ендовідео-хірургічним методом.

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами дослідження локалізації та ступеня поширення ендометріодних гетеротопій у пацієнток з поєднаною патологією були отримали наступні результати:

I ступінь – 38,0% жінок з ендометріодними кістами яєчників та аденоміозом;

II ступінь – 27,0% пацієнток з ендометріодним ураженням очеревини і аденоміозом;

III ступінь – 23,0% хворих з ендометріодними кістами яєчників, аденоміозом, з ендометріодним ураженням очеревини і сечовивідних органів;

IV ступінь – 12,0% пацієнток з ендометріодними кістами яєчників, аденоміозом, з ендометріодним ураженням очеревини і ретроцервікальної області.

Структура ендохірургічних втручань у обстеженого контингенту представлена наступним чином: у 80,0% клінічних випадків були проведені органозберігаючі операції; у 20,0% – радикальна операція; у 56,0% – комбінація лапароскопії та гістероскопії; у 42,0% – лапароскопічний-вагінальний доступ і тільки в 2,0% була здійснена конверсія на лапаротомію. Частота випадків рецидиву ендометріозу після хірургічного лікування, у пацієнток, хворих на ендометріоз на тлі гіпотиреозу, складала: через 6 місяців – 4,0%; через 9 місяців – 6,0%, через 12 місяців – 10,0% відповідно. Повне полегшення симптомів досліджуваного захворювання після операції спостерігалось у 80,0% жінок, а у 24,0% жінок відновлена репродуктивна функція.

Висновки. Хірургічне лікування пацієнтів з ендометріозом, асоційованим з гіпотиреозом, має базуватися на принципі радикального видалення ендометріодних вогнищ, особливо за допомогою комбінованих симультанних операцій у разі тяжкого екстрагенітального ендометріозу. Додатково слід ураховувати цілий ряд аспектів, а саме: локалізацію ендометріодної гетеротопії та тяжкість ендометріозу; вік пацієнток та їхню зацікавленість у збереженні репродуктивної функції; наявність висококваліфікованих хірургів (гінекологів, загальних хірургів, урологів), а також високий рівень анестезіологічної підтримки з ретельним післяопераційним моніторингом.

Ключові слова: ендометріоз, гістероскопія, гіпотиреоз, лапароскопія, безпліддя, дисгормональні розлади.

ВСТУП

Проблема генітального ендометріозу є однією з найбільш актуальних в сучасній гінекології. Серед жінок репродуктивного віку частота генітального ендометріозу складає від 20% до 50%. В спеціалізованих ендоскопічних клініках зовнішній генітальний ендометріоз (ЗГЕ), як захворювання, що потребує хірургічного лікування, займає перше місце серед інших хвороб [4, 5, 10, 13]. Частота екстрагенітальної патології серед жінок репродуктивного віку постійно збільшується, досягаючи за даними показниками ряду авторів 50-60% [1, 7, 8]. При цьому в структурі соматичної захворюваності у пацієнток з ЗГЕ, одне з провідних місць займає доброякісна тиреоїдна патологія, яка супроводжується синдромом гіпотиреозу (ГТ), розвиток якої відбувається найвірогідніше на тлі аналогічних дисгормональних порушень, які присутні і при ендометріїдному ушкодженні репродуктивної системи [12]. Тому, виходячи з вищезазначеного, метою нашого дослідження стало з'ясувати основні особливості клінічної характеристики пацієнток хворих на зовнішній генітальний ендометріоз у періопераційний період. Для досягнення цієї мети були визначені наступні задачі:

- 1) вивчити локалізацію розподілу ендометріїдної гетеротопії в пацієнтів у поєднанні ендометріозу та гіпотиреозу;
- 2) вивчити структуру хірургічного втручання у пацієнтів з поєднанням ендометріозу та гіпотиреозу;
- 3) вивчити частоту рецидивування пацієнтів у поєднанні ендометріозу та гіпотиреозу після хірургічного лікування.
- 4) Мета роботи – вивчення особливостей клінічних характеристик жінок-пацієнтів з генітальним ендометріозом на тлі гіпотиреозу в періопераційному періоді.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Нами було обстежено 100 жінок-пацієнтів: 40 пацієнтів – у поєднанні ендометріозу та гіпотиреозу (I основна група) та 60 пацієнтів з ендометріозом без патології щитовидної залози (II група порівняння).

Діагноз у всіх хворих був підтверджений результатами патогістологічного дослідження.

Методи дослідження: загально-клінічні лабораторні дослідження та променеві методи дослідження (УЗД, КТ, Ro-графія) [2, 3, 6]. Обстеження ЩЗ проводили спільно з ендокринологом. За показами пацієнтам виконували пункцію ЩЗ. Всі оперативні втручання виконані ендовідео-хірургічним методом [6, 11-14].

Статистична обробка отриманих результатів проводилася для величин за корелятивним законом розподілу з використанням критеріїв: Ст'юдент, Фішер; оцінка якісних величин виконувалася з використанням критерію, з поправкою Йейта, для малих значень. Порівняння номінальної ознаки в зв'язаних вибірках проводилася за допомогою критерію Макнімана ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Нами не було виявлено значної відмінності у віковому складі між групами хворих. Середній вік обстежених варіювався від $29,2 \pm 1,3$ років і $31,1 \pm 1,7$ років відповідно (рис. 1).

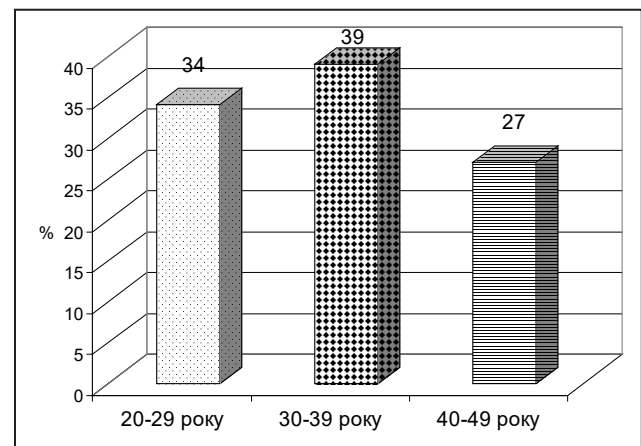


Рис. 1. Розподіл обстежених жінок за віком (%).

При аналізі клініко-анамнестичних даних були виявлені достовірно помітні відмінності в двох досліджуваних групах ($p < 0,05$) (табл. 1).

Таблиця 1

Супутні гінекологічні захворювання

Соматична патологія	Число хворих					
	Основна група n=40		Група порівняння n=60		Всього n=100	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Хронічні запалення матки і придатків	19	47,5	22	36,7	41	41,0
Міома матки	7	17,5	6	10,0	13	13,0
Безпліддя	35	87,5	20	33,3	55	55,0
Захворювання шийки матки	1	2,5	12	20,0	13	13,0
Поєднання декількох гінекологічних захворювань	22	55,0	60	-	112	12,0

Серед гінекологічних захворювань, супутніх основній патології, найчастіше зустрічалися вказівки на наявність безпліддя — 55,0%, хронічні запальні захворювання матки і хронічні сальпінгофорити — 41,0%, ектопію епітелію шийки матки виявили у 13,0% пацієнток (табл. 1). Також, вельми показовим було

і те, що у більшості пацієнток з ЗГЕ (62%) в обох дослідницьких групах були обмеження для перорального прийому гормональних препаратів, однак в основній групі на 42% вище частота поєднання декількох варіантів супутньої екстрагенітальної патології (табл. 2).

Таблиця 2

Екстрагенітальна патологія у жінок при наявності супутньої патології ЩЗ

Соматична патологія	Число хворих					
	Основна група n=40		Група порівняння n=60		Всього n=100	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Вегето-судинна дистонія	8	20,0	10	16,7	18	18,0
Вади серця	3	7,5	3	5,0	6	6,0
Цукровий діабет	4	10,0	6	10,0	10	10,0
Гіпотиреоз	40	100,0	-	-	40	40,0
Патологія ЛОР-органів	13	32,5	20	33,3	33	33,0
Патологія органів ШКТ	15	37,5	10	16,7	25	25,0
Патологія органів сечовидільної системи	8	20,0	10	16,7	18	18,0
Анемії	14	35,0	12	20,0	26	26,0
Поєднання декількох соматичних патологій	35	87,5	27	45,0	62	62,0

Оцінюючи анамнестичні дані пацієнток з ЗГЕ без ГТ (II групи), нами були виявлені відмінності в становленні менструальної функції між двома дослідницькими групами. Найбільш характерним для пацієнток I-ї групи (поєднання ЗГЕ і ГТ), порівнюючи з жінками II групи, були наступні параметри: вік настання менархе склав, в середньому, $13,6 \pm 1,3$ років; середня тривалість менструальних виділень в 57,5% — була 4-6 днів, в 37,5% склала 6-7 днів, в 5,0% клінічних випадків — понад 7 днів. У більшості — 43 (58,7%) хворих з поєднанням ЗГЕ і ГТ (I група), менструальний цикл був в межах 28-30 днів, менше 24 днів — у 17,5%, тривалість менструального циклу від 30 до 36 днів — відмічений 22,5% пацієнток. Рясні менструації відмічені у 42,5% пацієнток, помірний характер кров'яних виділень при менструації був в 57,5% обстежених, в 2,5% менструації характеризувалися як мізерні. Регулярний менструальний цикл з моменту менархе був в 57,5% обстежених II групи, в 15,0% встановився впродовж 3-6 місяців, протягом року в 12,5%. Менорагія зустрічалася лише у 13,3% пацієнток II групи. Менометрорагії були дещо рідше — в 16,7% обстежених, з приводу чого проведена гістероскопія. Аденоміоз у II-ї групі діагностований в 6,7%, залозисто-кістозна гіперплазія ендометрія в 10,0%, залозисто-фіброзний поліп ендометрія — у 3,3% жінок. Коричневі кров'яні виділення, що маються, до і після менструації спостерігалися в 46,7% хворих II групи.

З початком статевого життя регулярні менструації встановилися в 7,5%. Несталий до моменту обстеження менструальний цикл виявлений в 7,5% хворих у I групі. Коричневі кров'яні виділення, що маються, до і після менструації спостерігалися у 67,5% пацієнток I групи. Менометрорагію спостерігали у 42,5% пацієнток I групи, з приводу чого всім цим хворим виконували гістероскопію, а при необхідності прицільна біопсія. При гістероскопії пацієнток I групи — в 17,5% був виявлений аденоміоз 1-2 стадії. Результати гістологічного дослідження свідчили про наявність гіперпластичного процесу ендометрія у 20,0% пацієнток. Залозиста гіперплазія ендометрія діагностована в 7,5% пацієнток, залозисто-кістозна в 5,0% і залозисто-фіброзний поліп — в 2,5%. Середній вік початку статевого життя всіх пацієнток склав $17,2 \pm 0,6$ років. В той же час, ранній (до 14-16 років) і пізніший (після 25-26 років) початок статевого життя мав місце у кожної третьої пацієнтки (32,5% і 33,3% відповідно). При проведенні ретроспективної оцінки репродуктивного анамнезу хворих були отримані наступні результати: 50,0% пацієнтки з ЗГЕ (I і II групі) обстежувалися з приводу безпліддя, з них 60,0% жінок страждали первинним безпліддям і 40,0% — вторинним. Порушення репродуктивної функції частіше зустрічалися у пацієнток з поєднанням ЗГЕ і ГТ (I група) склало 62,5%, рідше — в II групі — в 36,7%. Згідно з результатами обстеження вагітності в анамнезі були відсутні

у 67,5% пацієнток II групи, частіше було діагностовано первинне безпліддя – в 60,0%; 2,5% жінок раніше не жили статевим життям і 5,0% оберігалися від вагітності. Одну і більше вагітностей мали 25,0% спостережуваних I групи. Серед них звертає на себе увагу висока частота мимовільних абортів – 10,0%. З метою оберігання від вагітності 12,5% обстежуваних I групи застосовували бар'єрні засоби (презерватив, фарма-текс) і перерваний статевий акт. Календарний метод використовували 2,5% пацієнток. Внутрішньоматкову контрацепцію, тривалість якої склала від 6 міс до 3 років, застосували 7,5% жінок. Естроген-гестагенні комбіновані оральні контрацептиви (ОК) застосовували 10,0%, тривалість не перевищувала 1,0 року. Жодна з цих пацієнток не застосовувала гормональну терапію впродовж 1,5 року до надходження в стаціонар. Від вагітності не оберігалися 72,5% пацієнток.

Аналізуючи репродуктивну функцію у хворих з ЗГЕ без патології ЩЗ, встановлено, що порушення її зустрічалися рідше, ніж в II групі. Більшість обстежених – 70,0% мали в анамнезі вагітності. Число поло-

гів у пацієнтів з ЗГЕ без патології ЩЗ було вище, ніж у жінок без супутньої патології. Первинне безпліддя виявляли рідше, ніж вторинне, – лише у кожної шостої пацієнтки (16,7%). Вторинне – в кожної десятої (10,0%). Серед загального числа абортів переважали артифіційні (23,3%). В ході вивчення анамнезу життя і захворювання були виявлені достовірно значимі відмінності в двох досліджуваних групах ($p < 0,05$), які полягали у вищій їх частоті при поєднанні ЗГЕ і ГТ. Невиношування під час вагітності і ектопічна вагітність в анамнезі склали відповідно 18,0% і 10,0% випадків. Проте, вони могли відображати не лише чинники, що передували виникненню захворювання, але і наявність у пацієнток доклінічних проявів ендометріозу (т.з. «малих форм»).

При аналізі клінічної симптоматики (таблиця 3) встановлено, що в I групі жінки частіше відзначали дисменорею (82,5% в порівнянні з 60,0%) і порушення репродуктивної функції (62,5% в порівнянні з 41,7%), що підтверджує негативний вплив ГТ на клінічну симптоматику ЗГЕ.

Таблиця 3

Клінічна симптоматика ЗГЕ

Симптоми	Число випадків	
	Абс.	%
Дисменорея	74	74,0
Диспауренія	72	72,0
Тазовий біль, не пов'язаний зі статевим контактом і/або місячними	45	45,0
Безпліддя	52	52,0
Хворобливість при піхвовому дослідженні	86	86,0
Спадкоємність	19	19,0

По локалізації та ступеня поширеності ендометріїдної гетеротопії у пацієнтів із поєднанням ендометріозу та гіпотиреозу отримали такі відомості (рис. 2):

I ступінь – у 38,0% жінок з ендометріїдним ураженням яєчників і матки (аденоміоз);

II ступінь – у 27,0% пацієнтів з ендометріїдним ураженням яєчників, матки і очеревини;

III ступінь – у 23,0% жінок пов'язане з ураженням яєчників, матки очеревини і сечовивідних органів;

IV ступінь – у 12,0% пацієнтів пов'язане з ураженням яєчників, очеревини та ретроцервикальної області.

Розподіл обстежених жінок відповідно від характеру поширення ендометріозу представлений на рисунку 2.

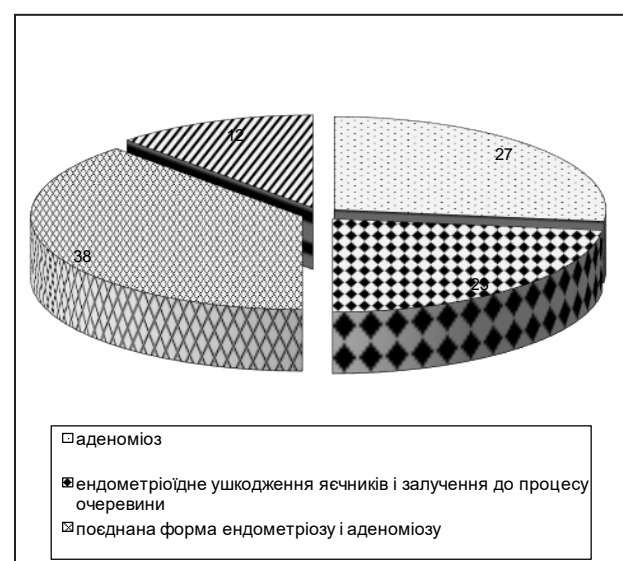


Рис. 2. Розподіл пацієнток в залежності від розповсюдження ендометріїдних гетеротопій (%).

Хворі з поєднаними формами ендометріозу налічували 3,3%. При вивченні чинників, перших симптомів захворювання, що передували виникненню досліджуваної гінекологічної патології, відмічено, що найчастіше в анамнезі зустрічалися запальні захворювання жіночих статевих органів – в 41,0%, медичні

аборти – у 38,0% жінок. Значно рідше захворюванню передувало застосування внутрішньоматкових контрацептивів – в 10,0% і чинник спадковості – в 8,0%. Хірургічні втручання на матці і придатках матки (кіста яєчника, міома матки – органозберігаюча операція) в анамнезі склали незначну частину – 18,0% (таблиця 4).

Таблиця 4

Результати вивчення даних анамнезу (фактори, що передували виникненню хвороби)

Супутні фактори	Число хворих					
	Основна група n=40		Група порівняння n=60		Всього n=100	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Наявність в анамнезі запальних захворювань жіночих статевих органів	22	55,0	26	43,3	48	48,0
Медичні аборти	14	35,0	24	40,0	38	38,0
Невиношування вагітності	7	17,5	12	20,0	19	19,0
Застосування внут-рішньоматкових контрацептивів	9	22,5	2	3,3	11	11,0
Ектопічна вагітність	4	10,0	6	10,0	10	10,0
Фактор обтяженої спадковості	3	7,5	6	10,0	9	9,0
Хірургічні втручання на матці і придатках матки (кіста яєчника, міома матки – органозберігаюча операція)	13	32,5	6	10,0	19	19,0

Тривалість та результати хірургічного лікування проаналізовані у 100 пацієнток. Основним принципом хірургічного лікування захворювання є максимальне видалення ендометрію з вогнищ. З цією метою

були використані три основні доступи (таблиця 5.), а саме: лапаротомічний – 2,0%, лапароскопічний – 56,0% і комбінований (лапароскопічно-вагінальний) – 42,0% випадків.

Таблиця 5.

Оперативні доступи хірургічного лікування ЗГЕ

Супутні фактори	Число хворих					
	Основна група n=40		Група порівняння n=60		Всього n=100	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Лапаротомія	1	2,5	1	1,7	2	2,0
Лапароскопія	24	60,0	32	53,3	56	56,0
Комбінований	15	37,5	27	45,0	42	42,0

При виконанні операцій лапароскопічним доступом у 80,0% хворих органозберігаючий об'єм операції виконаний у 80,0% пацієнток, радикальний – в 20,0% (рис. 3).

При ураженні ендометріозом придатків було виконано 13,0% однобічних аднексектомій, в 35,0% пацієнток – видалення ендометрію. Радикальне хірургічне лікування виконане у жінок з поширеними формами ендометріозу з порушенням функції суміжних органів. У 18,0% жінок радикальна гістеректомія з придатками виконана ендовідеохірургічним шляхом, у 2,0% – лапаротомічним, в 42,0% хворих операція по видаленню ендометрію з інфільтратів була завершена лапароскопічно-вагінальним доступом.

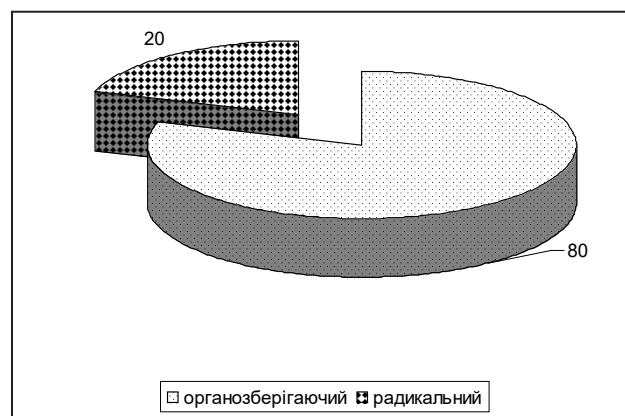


Рис. 3. Розподіл об'ємів операцій у хворих (%).

При виконанні оперативного лікування у 60,0% жінок була використана монополярна методика, у 30,0% жінок — біполярна та у 10,0% жінок — ультразвуковий скальпель. У 2,0% пацієнток була виконана передня резекція прямої кишки, а у 2,0% жінок — низька передня резекція прямої кишки з накладенням колоректального анастомозу циркулярним зшиваючим апаратом, у зв'язку з низькою локалізацією ендометріюїдного інфільтрату. У 2,0% пацієнток з ретроцервікальним ендометріозом виконана лапаротомія в об'ємі пангістеректомії з клиновидною резекцією передньої стінки прямої кишки. У 2,0% пацієнток у зв'язку із залученням до ендометріюїдного процесу органів сечовидільної системи, хірургічне лікування було доповнене резекцією сечоводів і резекцією задньої стінки сечового міхура.

ВИСНОВКИ

Отримані результати свідчать про високу частоту супутньої гінекологічної патології у поєднанні декількох варіантів генітальної патології, — зустрічалось серед пацієнток з ЗГЕ та ГТ у 55,0% клінічних випадків. В групі хворих, ЗГЕ на тлі гіпотиреозу, 48,0% даного контингенту жінок. До хірургічного методу лікування пацієнтки тривало лікувалися від «хронічного сальпіngoофориту». Перелічені пацієнтки являли собою зацікавленість лікарів з приводу виражених клінічних проявів захворювання і ступеня поширення ендометріозу. Клінічні прояви характеризувалися тривалим персистуючим перебігом, порушенням функцій сусідніх органів і неефективністю медикаментозної терапії — відносно зменшення провідної симптоматики захворювання [5, 7, 9, 12].

На етапі хірургічного лікування даних жінок вищався виражений спайково-інфільтративний процес в черевній порожнині і малому тазі з залученням кишечника або сечовидільної системи.

На підставі вивчення особливостей клінічної характеристики пацієнток з ЗГЕ на тлі ГТ можна зазначити, що оперативне втручання на них має бути ґрунтовано на принципі радикальності, тяжкості клінічних проявів, локалізації і ступеня поширення ендометріюїдної гетеротопії, однак, диференціювання відбувається у відповідності до вікових категорій, її зацікавленості в збереженні репродуктивної функції. Виконання адекватних об'ємів оперативних втручань при екстрагенітальній локалізації ендометріозу та одномоментних симультанних комбінованих операцій із залучення хірургів профільних спеціальностей; при поширених формах ендометріозу з екстрагенітальною локалізацією, можливі: при відповідній оцінці тяжкості стану хворої, передопераційній діагностиці супутніх захворювань, корекцією виявлених гормонально-метаболических порушень, високій кваліфікації і досвіді лікарів (гінеколога, хірурга, уролога),

високому рівні анестезіологічного забезпечення і належному післяопераційному моніторингу [6, 11-14].

1. За результатами досліджень у пацієнтів у поєднанні з ендометріозом та гіпотиреозом частіше зустрічаються: ретроцервікальна локалізація (10,7%), наявність поширених форм ендометріозу (6,7%), поєднання аденоміозу з гіперплазією ендометрія (11,0%), ураження сечовивідних органів (4,0%).
2. По локалізації та ступеня поширеності ендометріюїдної гетеротопії у пацієнтів з поєднанням ендометріозу та гіпотиреозу, отримали відповідні показники:

I ступінь — у 38,0% жінок з ендометріюїдним ураженням яєчників і матки (аденоміоз);

II ступінь — у 27,0% пацієнтів з ендометріюїдним ураженням яєчників, матки і очеревини;

III ступінь — у 23,0% жінок пов'язане з ураженням яєчників, матки очеревини і сечовивідних органів;

IV ступінь — у 12,0% пацієнтів пов'язане з ураженням яєчників, очеревини та ретроцервікальної області.

3. Структура ендохірургічних втручань у обстежений контингенту представлена наступним чином: в 80,0% клінічних випадків були проведені органозберігаючі операції; в 20,0% — радикальна операція; в 56,0% — комбінація лапароскопії та гістероскопії; в 42,0% — лапароскопічно-вагінальний доступ і тільки в 2,0% була конверсія в лапаротомію.
4. Частота рецидиву ендометріозу у пацієнток з гіпотиреозом після хірургічного лікування складала: через 6 місяців — 4,0%; через 9 місяців — 6,0% і через 12 місяців — 10,0%, відповідно. Повне полегшення симптомів після операції спостерігалось у 80,0% жінок, у 24,0% жінок відновлена репродуктивна функція.

Інформація про фінансування. Дана робота проведена за бюджетні кошти, в рамках комплексної НДР наукового відділу малоінвазивної хірургії: «Удосконалення малоінвазивних методів хірургічного лікування окремих захворювань судин, внутрішніх та репродуктивних органів, черевної стінки, суглобів, щитоподібної та прищитоподібної залоз, носоглотки, зокрема, із використанням імплантатів на основі нанобіосенсорних технологій», № держ. реєстрації: 0114U002120.

Перспективи подальших досліджень. На сучасному науковому супроводі проводиться оцінка стану фертильної функції у віддаленому періоді в пацієнток репродуктивного віку, після застосування на них комбінованого (одномоментний гістеро- та лапароскопічний доступ) оперативного лікування трансмуральних та субмукозних міом матки, шляхом вивчення морфофункціонального та імуногістохімічного станів рецепторного апарату — ендометрію, реакцію

на операційний стрес в порівнянні з традиційними хірургічними методиками.

Дотримання етичних норм. Дослідження виконано з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ICH GCP

(1996 р.), Директиви ЄЕС № 609 (від 24.11.1986 р.), Наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р. Кожна із жінок-пацієнтів підписувала інформовану згоду на участь у дослідженні.

Конфлікт інтересів. Дана публікація між авторами не несе конфліктів інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Адамян Л. В., Сонова М. М., Борзенкова И. П. Фоновые заболевания генитального эндометриоза. Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. 2011. № 3. С. 96-97.
2. Попкова А. М., Нечаева Л. Н., Ковалев М. И., Попков С. А. Клиническая оценка лабораторных анализов у женщин: учеб. пособие для системы послевузовского проф. образования врачей. ВЕДИ. 2015. № 1. С. 96.
3. Гаспарян С. А., Адамян Л. В., Василенко И. А. Компьютерная фазовая микроскопия в диагностике и мониторинге больных с глубоким инфильтративным эндометриозом. Проблемы репродукции. 2013. № 1. С. 65-68.
4. Гладчук І. З., Волянська А. Г., Непорада С. М. Оперативна лапароскопія в лікуванні безплідних хворих з ендометріозом. Вісн. морської медицини. 2010. № 4. С. 33-36.
5. Fukaya T., Hoshiai E., Yojima A. Is pelvic endometriosis always associated with chronic pain. Amer. J. Obstet. Gynecol. 2016. № 3. С. 719-722.
6. Bazot M., Detchev R., Cortez A. et al. Transvaginal sonography and rectal endoscopic sonography for the assessment of pelvic endometriosis: a preliminary comparison. Hum. Reprod. 2015. № 18. С. 1686-1692.
7. Brosens I., Donnez. The Proceedings of the 3rd World Congr. on Endometriosis, Brussels, June 2013 The current status of endometriosis. Research and management. Fertil Steril. 2015. С. 29.
8. Garber J. R., Cobin R. H., Gharib H. et al. Clinical Practice Guidelines for Hypothyroidism in Adults: Co-sponsored by the American Association of Clinical Endocrinologists and the American Thyroid Association. Endocr. Pract. 2012. № 11. С. 207.
9. Stagnaro-Green A., Abalovich M., Alexander E., Azizi F., Mestman J., Negro R., et al. Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease during Pregnancy and Postpartum. Thyroid. 2015. 21(10). P. 1081-125. DOI: 10.1089/thy. 2011.0087.
10. Oksyuta V. M., Mazorchuk B. F., Dnistrianska A. P. Stan menstrualnoi funktsiyi u zhink z bezplidnyam na foni hipotyreozu. Visnyk Vinnytskoho natsmedun-tu. 2011. 2. P. 4-282.
11. Bergink E. W., Leqiiin R. M., Coelingh Benmink H. J. Future possibilities of treatment with GnRH antagonists. V-th World Congr. on Endometriosis. 2014. № 3. С. 71.
12. Ищенко А. И., Бахвалова А., Рамаданова Ю. А. Современные аспекты органосберегающего хирургического лечения аденомиоза / под ред. В. И. Кулакова, Л. В. Адамян. Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. изд. 3е. М., 2011. С. 113-114.
13. Сенчук А. Я., Чермак І. І. Деякі особливості внутрішнього ендометріозу. Тези доповідей ІХ конгресу світової Федерації Українського лікарського товариства. К., 2012. С. 133.
14. Запорожан В. М., Гладчук І. З., Рожковська Н. М., Непорада С. М. Лікування хворих на зовнішній ендометріоз: аналіз десятирічного досвіду. ІІ Український конгрес по мінімальній інвазивній хірургії. 2011. Т. 5. № 3. С. 34.
15. Хомасуридзе А. Г., Гвенетадзе А. М., Хатиашвили В. В. Лапароскопическая диагностика и лечение наружного генитального эндометриоза. Проблемы репродукции. 2015. № 5. С. 47-48.

REFERENCES

1. Adamyan L. V., Sonova M. M., Borzenkova I. P. (2011). Fonovyye zabolevaniya genital'nogo endometrioza [Background diseases of genital endometriosis]. Modern technologies in the diagnosis and treatment of gynecological diseases, 3, 96-97.
2. Popkova A. M., Nechayeva L. N., Kovalev M. I., Popkov S. A. (2015). Klinicheskaya otsenka laboratornykh analizov u zhenshchin: ucheb. posobiye dlya sistemy poslevuzovskogo prof. obrazovaniya vrachey [Clinical evaluation of laboratory tests in women: textbook.

- manual for the system of postgraduate prof. education of doctors]. LEAD, 1, 96.
3. Gasparyan S. A., Adamyan L. V., Vasilenko I. A. (2013). Komp'yuternaya fazovaya mikroskopiya v diagnostike i monitoringe bol'nykh s glubokim infiltrativnym endometrioziem [Computer phase microscopy in the diagnosis and monitoring of patients with deep infiltrative endometriosis]. Reproduction problems, 1, 65-68.
 4. Hladchuk I. Z., Volyanska A. H., Neporada S. M. (2010). Operativna laparoscopiya v likuvanni bezplidnykh khvorykh z endometrioziem [Operative laparoscopy in the treatment of infertile patients with endometriosis]. Visn. marine medicine, 4, 33-36.
 5. Fukaya T., Hoshiai E., Yojima A. (2016). Is pelvic endometriosis always associated with chronic pain. Amer. J. Obstet. Gynecol., 3, 719-722.
 6. Bazot M., Detchev R., Cortez A. et al. (2015). Transvaginal sonography and rectal endoscopic sonography for the assessment of pelvic endometriosis: a preliminary comparison. Hum. Reprod., 18, 1686-1692.
 7. Brosens I., Donnez. (2015). The Proceedings of the 3rd World Congr. on Endometriosis, Brussels, June 2013 The current status of endometriosis. Research and management. Fertil Steril, 29.
 8. Garber J. R., Cobin R. H., Gharib H. et al. (2012). Clinical Practice Guidelines for Hypothyroidism in Adults: Co-sponsored by the American Association of Clinical Endocrinologists and the American Thyroid Association. Endocr. Pract., 11, 207.
 9. Stagnaro-Green A., Abalovich M., Alexander E., Azizi F., Mestman J., Negro R., et al. (2015). Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease during Pregnancy and Postpartum. Thyroid., 21(10), 1081-125. DOI: 10.1089/thy.2011.0087.
 10. Oksyuta V. M., Mazorchuk B. F., Dnistrianska A. P. (2011). Stan menstrualnoi funktsiyi u zhinok z bezplidnyam na foni hipotyreozu. Visnyk Vinnytskoho natsmedun-tu, 2, 4-282.
 11. Bergink E. W., Leqiiin R. M., Coelingh Benmink H. J. (2014). Future possibilities of treatment with GnRH antagonists. V-th World Congr. on Endometriosis, 3, 71.
 12. Ishchenko A. I., Bakhvalova A., Ramadanova YU. A. (2011). Sovremennyye aspekty organosberegayushchego khirurgicheskogo lecheniya adenomioza [Modern aspects of organ-saving surgical treatment of adenomyosis] / ed. V. I. Kulakova, L. V. Adamyan. Modern technologies in the diagnosis and treatment of gynecological diseases. ed. 3rd. M., 113-114.
 13. Senchuk A. Y. A., Chermak I. I. (2012). Deyaki osoblyvosti vnutrishnoho endometrioziu. Tezy dopovidey IKH konhresu svitovoyi Federatsiyi Ukrayinskoho likarskoho tovarystva [Chermak I. I. Some features of internal endometriosis. Abstracts of the IX Congress of the World Federation of Ukrainian Medical Society]. K., 133.
 14. Zaporozhan V. M., Hladchuk I. Z., Rozhkovska N. M., Neporada S. M. (2011). Likuvannya khvorykh na zovnishniy endometrioz: analiz desyatyrichnoho dosvidu. II Ukrayinskyy konhres po minimalniy invazyvniy khirurhiyi [Treatment of patients with external endometriosis: analysis of ten years experience. Second Ukrainian Congress on Minimal Invasive Surgery, 5, 3. 34.
 15. Khomasuridze A. G., Gvenetadze A. M., Khatiasvili V. V. (2015). Laparoskopicheskaya diagnostika i lecheniye naruzhnogo genital'nogo endometrioza [Laparoscopic diagnosis and treatment of external genital endometriosis.]. Reproduction problems, 5, 47-48.

*Резюме***ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПАЦИЕНТОК С ГЕНИТАЛЬНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ НА ФОНЕ ГИПОТИРЕОЗА В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**Т. А. Струк¹, О. А. Гордийчук², О. А. Никитина³, Е. О. Литвак³¹ Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков, Украина² Винницкий национальный медицинский университет им. М. И. Пирогова, г. Винница, Украина³ Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами, м. Киев, Украина

Цель работы – выяснить основные особенности клинической характеристики пациенток, больных на наружный генитальный эндометриоз в периоперационном периоде. Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- 1) изучить локализацию распределения эндометриозных гетеротопий у пациенток, больных на наружный генитальный эндометриоз на фоне гипотиреоза;
- 2) изучить структуру хирургических вмешательств у пациенток с сочетанной патологией (наружный генитальный эндометриоз на фоне гипотиреоза);
- 3) изучить частоту рецидивирования эндометриоза у пациенток с сочетанной патологией после хирургического лечения.

Материалы и методы. Нами было обследовано 100 пациенток: 40 – с сочетанной патологией (основная группа); 60 с эндометриозом, без патологии щитовидной железы (II группа сравнения). Обще-клинические, лабораторно-инструментальные и лучевые методы исследования (УЗИ, КТ, Рo-графия). Диагноз у всех пациенток подтвержден результатами гистопатологического исследования. Все оперативные вмешательства выполнены эндовидео-хирургическим методом (лапароскопия, гистероскопия).

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам исследования локализации и степени распространения эндометриозных гетеротопий у пациенток с сочетанной патологией, были получены следующие результаты:

I степень – 38,0% женщин с эндометриозными кистами яичников и аденомиозом;

II степень – 27,0% пациенток с эндометриозным поражением брюшины и аденомиозом;

III степень – 23,0% больных с эндометриозными кистами яичников, аденомиозом, с эндометриозным поражением брюшины и мочевыводящих органов;

IV степень – 12,0% пациенток с эндометриозными кистами яичников, аденомиозом с эндометриозным поражением брюшины и ретроцервикальной области.

Структура эндохирургических вмешательств обследованного контингента представлена следующим образом: в 80,0% клинических случаев были проведены органосохраняющие операции; в 20,0% – радикальная операция; в 56,0% – комбинация лапароскопии и гистероскопии; в 42,0% – лапароскопический-вагинальный доступ и только в 2,0% была осуществлена конверсия на лапаротомию. Частота случаев рецидива эндометриоза после хирургического лечения, у пациенток, больных эндометриозом на фоне гипотиреоза, составила: за 6 месяцев – 4,0%; за 9 месяцев – 6,0%, через 12 месяцев – 10,0% соответственно. Полное исчезновение симптомов исследуемого заболевания после операции наблюдалось у 80,0% женщин, а у 24,0% женщин восстановлена репродуктивная функция.

Выводы. Хирургическое лечение пациентов с эндометриозом, ассоциированным с гипотиреозом, должно базироваться на принципе радикального удаления эндометриозных очагов, особенно с помощью комбинированных симультанных операций в случае тяжелого экстрагенитального эндометриоза. Дополнительно следует учитывать целый ряд аспектов, а именно: локализацию эндометриозной гетеротопии и тяжесть эндометриоза; возраст пациенток и их заинтересованность в сохранении репродуктивной функции; наличие высококвалифицированных хирургов (гинекологов, общих хирургов, урологов), а также высокий уровень анестезиологической поддержки с тщательным послеоперационным мониторингом.

Ключевые слова: эндометриоз, гистероскопия, гипотиреоз, лапароскопия, бесплодие, дисгормональное расстройство.

Summary

THE PECULIARITIES OF PERIOPERATIVE CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH GENITAL ENDOMETRIOSIS ASSOCIATED WITH HYPOTHYROIDISM

T. Struk¹, O. Gordeichuk², O. Nikitina³, O. Lytvak³

¹ Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine

² National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine

³ State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Purpose: to elucidate the peculiarities of perioperative clinical characteristics of female patients with genital endometriosis associated with hypothyroidism. To attain our object, the following tasks had to be accomplished:

- 1) to determine the localization of endometrioid heterotopia and severity of endometriosis in patients with hypothyroidism;
- 2) to study the types of surgical interventions in patients with endometriosis associated with hypothyroidism;
- 3) to assess the frequency of endometriosis recurrence after surgical treatment in patients with endometriosis associated with hypothyroidism.

Material and methods. We examined 100 female patients: 40 patients – with endometriosis associated with hypothyroidism (main group – group I); 60 patients – with endometriosis and without thyroid pathology (group of comparison – group II). We analyzed the results of clinical, laboratory and instrumental examination, including radiological methods (CT-scan, X-ray). The diagnosis in all the patients was based on pathohistological verification. All surgical interventions were performed by the use of endovideosurgical technology.

Results and discussion. According to the results of patients' examination, we identified the following localization of endometrioid heterotopia and severity of endometriosis:

Stage I – 38,0% of patients with ovarian endometrial cysts and adenomiosis;

Stage II – 27,0% of patients with peritoneal endometriosis and adenomiosis;

Stage III – 23,0% of patients with ovarian endometrial cysts, adenomiosis, peritoneal and urinary tract endometriosis;

Stage IV – 12,0% of patients with ovarian endometrial cysts, adenomiosis, peritoneal and retrocervical endometriosis.

The 80,0% of patients underwent organ-preserving procedures, and radical surgery was performed in 20,0% of cases. We used the following surgical approaches to the endometrial lesions: 56,0% – combined laparoscopy and hysteroscopy; 42,0% – transvaginal laparoscopy; and only in 2,0% of cases – conversion to laparotomy. The frequency of endometriosis recurrence after surgical treatment in patients with hypothyroidism was established: 4,0% – at 6-month follow-up; 6,0% – at 9-month follow-up; and 10,0% – at 12-month follow-up. We observed complete relief from the endometriosis symptoms in 80,0% of patients after the surgical procedure. Additionally, the reproductive function was recovered in 24,0% of females.

Conclusions. The surgical treatment of patients with endometriosis associated with hypothyroidism should be based on the principle of radical removal of endometriotic lesions, particularly through the combined simultaneous procedures in case of advanced extragenital endometriosis. Additionally, several aspects should be taken into account, namely: localization of endometrioid heterotopia and severity of endometriosis; the age of patients and their interest in the preservation of reproductive function; the presence of the highly qualified surgeons (gynecologists, general surgeons, urologists), as well the high level of anesthetic support with thorough postoperative monitoring.

Key words: endometriosis, hysteroscopy, hypothyroidism, laparoscopy, infertility, endocrine disorder.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 05.11.2019

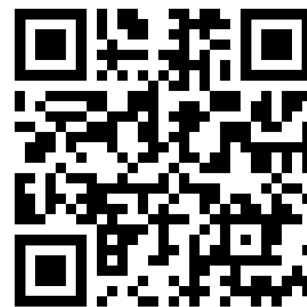
Протокол операції: Лапароскопія. Двобічний оваріоадгезіолізис. Видалення ендометріом лівого та правого яєчників.

Хірургічне втручання у пацієнок виконувалося в межах міжнародних протоколів та локального протоколу МОЗ України, під комбінованим внутрішньовенним знеболенням та ШВЛ. При оперативному втручанні застосовувалась механічна та електрохірургічна енергія.

Назва операції: Лапароскопія. Двобічний оваріоадгезіолізис. Видалення ендометріом лівого та правого яєчників.

Хід операції: В асептичних умовах типово виконана лапароскопія, введено 2 інструмента та оптика. Органи черевної порожнини без особливостей. Матка правильної форми, звичайних розмірів. Передньоматковий простір вільний. Заднє склепіння займають обидва яєчники, які розташовані впритул один до одного. Маткові труби без ознак патологічних змін. Лівий яєчник збільшений до 8 см (за даними УЗД – багатокамерна ендометріома). Правий яєчник звичайних розмірів, (за даними УЗД – ендометріоїдні включення до 17 та 10 мм). Обидва яєчники фіксовані до задніх листків широких зв'язок. Гострим та тупим шляхом

лівий та правий яєчники вивільнені зі злук з заднім листком широкої зв'язки. Під час вивільнення ендометріоми розкрилися. Їх гемосидерозний вміст евакуйовано відсмоктувачем, капсулу ендометріом промито фізрозчином. Гостро та тупо капсули ендометріом відділено від тканин яєчників. Ложа ендометріом лівого та правого яєчників коагульовано біполярним коагулятором. Туалет черевної порожнини. Додатковий гемостаз. Резеційований матеріал видалено з черевної порожнини за допомогою гумового контейнеру. Гемостаз задовільний. Малий таз дреновано трубчастим дренажем довжиною 20 см діаметром 5 мм через отвір передньої черевної стінки у здухвинній ділянці справа. Газ та інструменти видалені з черевної порожнини. Шкіра ушита інтрадермально вікрилом № 3-0. Крововтрата до 50 мл. Макропрепарати відправлено на патогістологічне дослідження.



Відео операції

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВЫВИХА ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ IV ТИПА ПО MASON-HOTCHKISS С ПОМОЩЬЮ РАЗРАБОТАННОГО МОДУЛЬНОГО БИПОЛЯРНОГО БЕСЦЕМЕНТНОГО ЭНДОПРОТЕЗА ГОЛОВКИ ЛУЧЕВОЙ КОСТИ

Д. Е. Щербаков¹, В. Б. Макаров², И. В. Бойко³, Г. О. Лазаренко³

¹КНУ Криворожская Городская больница № 10, г. Кривой Рог, Украина

²ГУ Днепровская Городская Клиническая Больница № 16, г. Днепр, Украина

³Государственное научное учреждение «НПЦ ПКМ», Государственного управления делами, научное отделение малоинвазивной хирургии, г. Киев, Украина

Резюме

Цель работы. Автором статьи показаны особенности хирургической техники имплантации разработанного модульного бесцементного биполярного эндопротеза головки лучевой кости с парой трения металл-металл.

Материалы и методы. Разработанный бесцементный модульный биполярный эндопротез головки лучевой кости с парой трения металл-металл. Показаниями для эндопротезирования головки лучевой кости был переломовывих головки IV по Mason-Hotchkiss. Результат лечения оценивался по системе оценки Mayo Elbow Performance Score. От всех пациентов было получено информированное согласие на участие в исследовании.

Результаты исследования и их обсуждение. При переломах по Mason-Hotchkiss IV типа применяется эндопротезирование головки лучевой кости. Применение разработанного модульного эндопротеза головки лучевой кости позволило достигнуть восстановления стабильности локтевого сустава, возобновления ротационных движений предплечья с сохранением функционального объема сгибательно-разгибательных движений, а также восстановления длины лучевой кости.

Выводы. Применение разработанного усовершенствованного модульного биполярного бесцементного эндопротеза ГЛК при переломовывихе IV типа по Mason-Hotchkiss позволило получить хороший результат согласно оценке клиники MEPS (бал 88,5) через 6 мес. после оперативного вмешательства.

Ключевые слова: эндопротез головки лучевой кости, биполярный бесцементный эндопротез головки лучевой кости, перелом головки лучевой кости.

ВСТУП

Переломы головки лучевой кости (ГЛК) наблюдаются от 1,7 до 5,4% случаев в структуре травм опорно-двигательной системы у взрослых [1]. Около 33% повреждений в области локтевого сустава (ЛС) сопровождаются переломами и переломовывихами ГЛК [2]. В ряде работ показано, что клинические результаты после простой резекции ГЛК в случае переломовывихов ГЛК типа IV по классификации Mason-Hotchkiss в большинстве случаев неудовлет-

ворительные, так как возникает подвывих в локтевом суставе, и как следствие, развиваются стойкие контрактуры ЛС, хронический болевой синдром [3-5]. В настоящее время используются различные виды эндопротезов ГЛК, каждый из которых обладает своими преимуществами и недостатками.

В настоящее время показаниями к эндопротезированию ГЛК являются следующие:

- 1) отсутствие технической возможности выполнить внутреннюю фиксацию при типе повреждения III

- и IV типа по Mason-Hotchkiss, а также в случае дополнительных дестабилизирующих повреждений капсульно-связочного аппарата;
- 2) при повреждениях типа Essex-Loprest;
 - 3) при нестабильности локтевого сустава и/или боли в кисти после резекции ГЛК;
 - 4) неудовлетворительных остеосинтезах ГЛК;
 - 5) опухолях проксимального отдела лучевой кости.
- Противопоказаниями являются общие противопоказания к хирургическим вмешательствам, аллергия к металлическим сплавам, а также выраженный остеопороз проксимального отдела костей предплечья [6-9].

Цель работы — является описание конструктивных особенностей разработанного биполярного модульного эндопротеза ГЛК с парой трения металл-металл и ближайший результат эндопротезирования ГЛК у пациентки с переломовывихом ГЛК типа III-IV по Mason-Hotchkiss.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Разработанный модульный биполярный бесцементный эндопротез ГЛК (Патент Украины № 83334) [10] с парой трения металл-металл (материал — (материал — медицинская нержавеющая сталь BÖHLER INTERNATIONAL, стандарт EN10204-2.2/DIN50049-2.2) представлен на рис. 1, 2, 3). Отличитель-

ной особенностью разработанного эндопротеза ГЛК является наличие сферического шарнира между головкой имплантата и его ножкой с формированием пары трения металл-металл. Конструктивно, сферический шарнир выполнен таким образом, что угол поворота головки имплантата относительно оси ножки составляет 15°. Ножка эндопротеза обработана пескоструйной машиной для обеспечения лучшей интеграции с костной тканью. Разработанная нами конструкция биполярного эндопротеза ГЛК позволяет снизить напряжения на суставных поверхностях и в капсульно-связочном аппарате ЛС, а также потенциально обеспечить длительную стабильность при бесцементной или цементной фиксации ножки имплантата в лучевой кости. При остеопорозе возможна фиксация ножки эндопротеза ГЛК с помощью костного цемента, который будет проникать между костью и продольно-поперечными бороздами ножки, что усилит стабильность фиксации в отдаленном периоде и будет препятствовать миграции ножки. Разработанный нами модульный биполярный эндопротез ГЛК представлен тремя диаметрами головок 20 мм, 22 мм и 24 мм. Высота головки представлена двумя типоразмерами — короткая 7 мм и удлиненная 11 мм. Форма головки биполярного модульного эндопротеза ГЛК максимально приближена к анатомической, что в свою очередь позволяет свести к минимуму контактные напряжения. Ножки эндопротеза представлены двумя типоразмерами 7 мм и 9 мм.

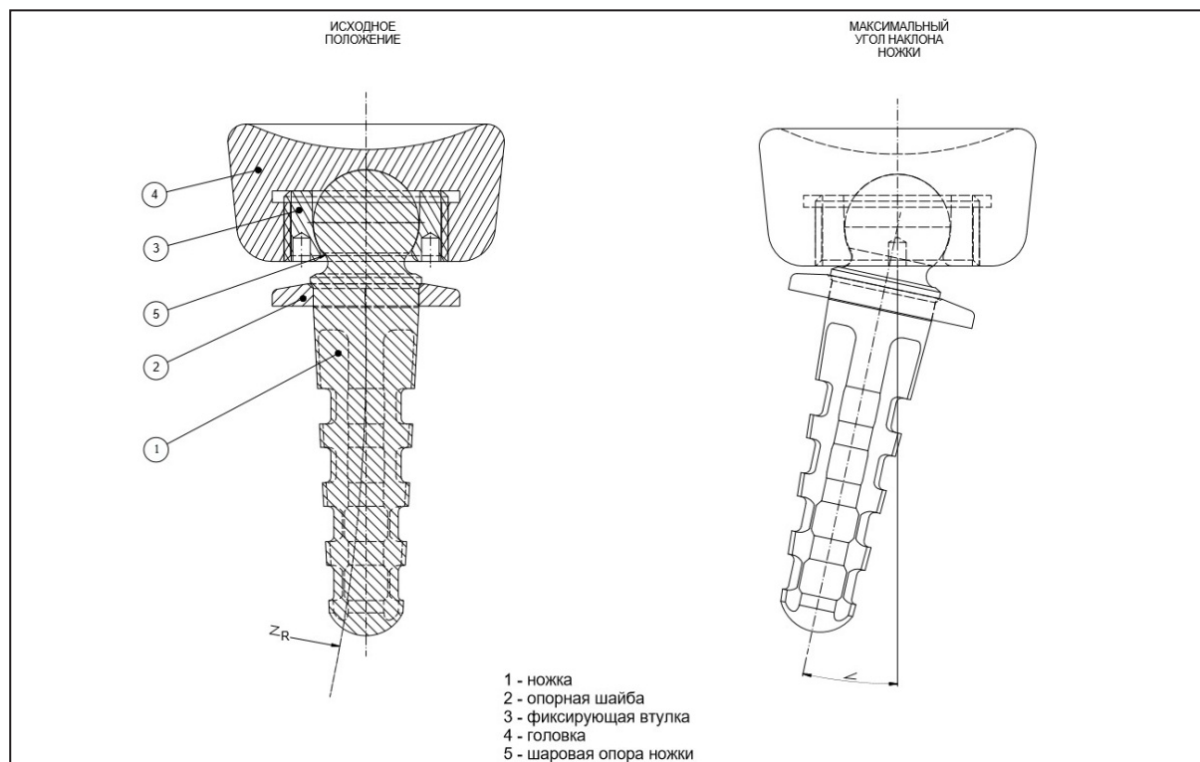


Рис. 1. Технический рисунок модульного биполярного эндопротеза ГЛК в сборе с короткой головкой: 1— ножка; 2 — опорная шайба; 3 — фиксирующая втулка; 4- головка; 5 — шаровая опора ножки.

Форма головки биполярного эндопротеза ГЛК максимально приближена к анатомической, что позволяет свести к минимуму контактные напряжения. Головка эндопротеза в виде «гильзы» с внутренней резьбовой поверхностью и фиксирующая втулка с наружной резьбовой поверхностью как винтовая пара, создают механизм фиксации шаровой опоры

ножки в сферическом дне головки имплантата, что обеспечивает скольжение. Шаровая опора совместно со сферическим дном головки создают шарнирный узел биполярного эндопротеза ГЛК, что улучшает динамику локтевого сустава, снижает напряжение на суставных поверхностях и уменьшает напряжение капсульно-связочного аппарата.

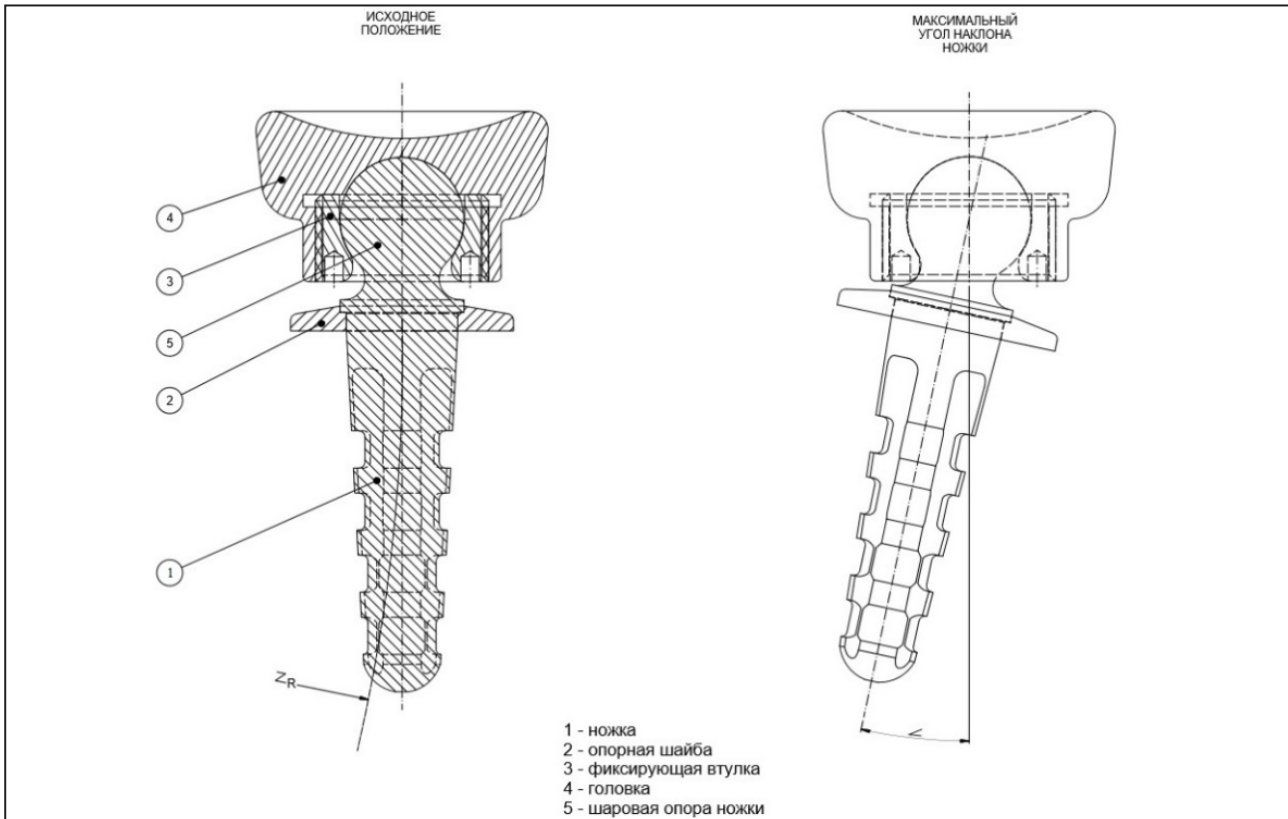


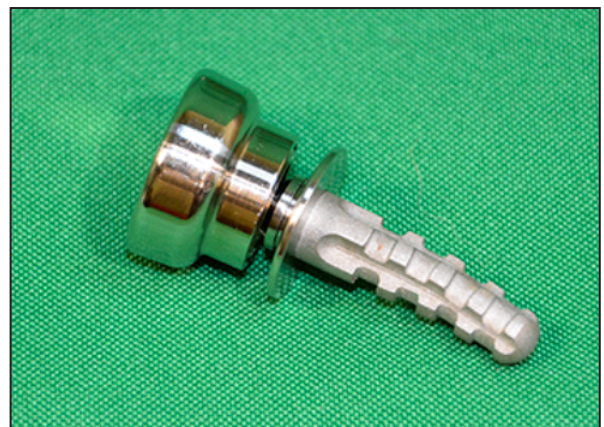
Рис. 2. Технический рисунок модульного биполярного эндопротеза ГЛК в сборе с длинной головкой: 1 – ножка; 2 – опорная шайба; 3 – фиксирующая втулка; 4 – головка; 5 – шаровая опора ножки.

Поперечные и продольные борозды ножки с пескоструйным покрытием, обеспечивают возможность прорастания костной ткани при бесцементном типе фиксации. Изгиб ножки эндопротеза позволяет об-

легчить имплантацию эндопротеза, а также обеспечить дополнительную ротационную стабильность имплантата, что является достаточно частым конструктивным элементом других эндопротезов (рис. 3).



1



2

Рис. 3. Разработанный бесцементный модульный биполярный эндопротез ГЛК в сборе (Патент Украины № 83334): 1 – с короткой головкой; 2 – с удлиненной головкой.

Особенности техники операции эндопротезирования ГЛК разработанным биполярным эндопротезом ГЛК. Для определения возможного типа размера головки и диаметра ножки выполняют рентгенографию обоих локтевых суставов в 2-х проекциях с использованием «маркера» увеличения (10%). Оперативное вмешательство проводят под проводниковой (регионарной) анестезией плечевого сплетения по Куленкампу. Положение пациента на спине. Травмированную верхнюю конечность размещают на приставном столике. После стандартной обработки операционного поля осуществляют доступ к ГЛК (стандартный по Кохеру или задний доступ (Bernard F. Morrey and Shawn W.O'Driscoll)). При любом доступе обязательно прошивают провизорными нитями латеральную коллатеральную и кольцевидную связки. При обоих доступах очень важно максимально пронировать предплечье для защиты глубокой ветви лучевого нерва. Резекцию оставшейся части ГЛК выполняют после предварительно измерения высоты резекции специальным мерником, соответствующим двум различным по высоте типоразмерам ГЛК разработанного биполярного эндопротеза. Резекцию осуществляют узкой маятниковой пилой в плоскости, строго перпендикулярной продольной оси шейки.

Специальным рашпилем, соответствующим кривизне ножки эндопротеза ГЛК вскрывают костно-мозговой канал лучевой кости. Удаленные фрагменты ГЛК размещают в специальном измерителе и определяются окончательно с диаметром головки эндопротеза.

Остатки головки резецируются на уровне шейки лучевой кости строго перпендикулярно согласно предварительному замеру пробной головки. Диаметр и высота головки эндопротеза должны быть равны или немного меньше (на 1-2 мм) размера удаленной ГЛК для обеспечения конгруэнтности головке плечевой

кости и предупреждения развития контрактуры из-за возможного развития импинджмент-синдрома. В положении максимальной пронации ножку собранного эндопротеза ГЛК вводят в костно-мозговой канал лучевой кости, так, чтобы опорная шайба вошла в плотный контакт с торцевой частью опиленной шейки лучевой кости, после чего вправляют головку для контакта с плечевой и локтевой костями. При этом кривизна ножки должна располагаться строго во фронтальной плоскости, совпадая с кривизной проксимального канала лучевой кости в положении максимальной супинации предплечья. Для проверки стабильности локтевого сустава после вправления эндопротеза головки лучевой кости под визуальным контролем осуществляется сгибание и разгибание локтевого сустава с умеренным варус- и вальгус-стрессом в крайних положениях. Проверяются также просупинационные движения. Все движения совершаются без усилий, при этом положение головки эндопротеза должно строго соответствовать головке плечевой кости без наличия диастаза между суставными поверхностями (допускается не более 1-2 мм). Если после вправления эндопротеза отмечается ограничение сгибания или разгибания в ЛС особенностью конструкции разработанного эндопротеза является возможность непосредственно в ране снять головку эндопротеза, и поменять ее на меньший размер по высоте или по диаметру. При повреждении латерального коллатерального комплекса выполняется его восстановление с помощью нити Ethibond № 5, которую проводят трансоссально через отверстия, выполненные спицей в латеральном мышечке плечевой кости, после чего рану промывают физиологическим раствором и послойно ушивают. Активный дренаж используют при необходимости. В послеоперационном периоде пациентам выполняется иммобилизация съемной задней гипсовой шиной на 3-5-7 суток в положении сгибания в ЛС под углом 90°



Рис. 4 Фото рентгенограмм больной Ф. до операции.

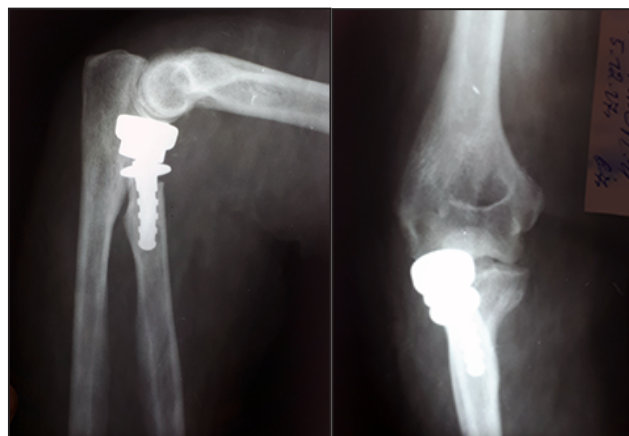


Рис. 5 Фото рентгенограмм больной Ф. через 6 мес. после операции.

В послеоперационный период: проводилась гипсовая иммобилизация в течение первых 5 суток, под контролем инструктора ЛФК начата мобилизация пассивных движений, а с 7-х суток — активных движений в ЛС. Швы удалены на 14 сутки. У пациентки имеет место дефицит разгибания в ЛС 10 и сгибания 15. Оценка согласно системы MEPS составляет — 85 баллов.

Оперативное лечение при переломовывихе ГЛК IV типа по Mason-Hotchkiss с помощью разработанного бесцементного модульного биполярного эндопротеза ГЛК с парой трения металл-металл и пористым покрытием ножки позволило получить положительный результат в ближайшем периоде после операции. Средний балл согласно системы Mayo Elbow Performance Score составил 88,5.

Ранняя мобилизация движений в ЛС и восстановление капсульно-связочного аппарата ЛС является определяющими факторами достижения положительных клинично-функциональных результатов.

Дальнейшее изучение клинических результатов в сроки от 5 до 10 лет после эндопротезирования ГЛК позволит получить дополнительную информацию о «выживаемости» предлагаемого модульного бесцементного биполярного эндопротеза ГЛК.

ВЫВОДЫ

Применение разработанного усовершенствованного модульного биполярного бесцементного эндопротеза ГЛК при переломовывихе IV типа по Mason-Hotchkiss позволило получить хороший результат согласно оценке клиники MEPS (балл 88,5) через 6 мес. после оперативного вмешательства.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Информация про финансирование. Работа выполнена за счет государственного финансирования в рамках НДР.

Соблюдение этических норм. Автор следует принципам, содержащимся в Хельсинкской декларации, а также в Междисциплинарных принципах и руководящих указаниях по использованию животных в исследованиях, тестировании и образовании, опубликованных Специальным комитетом по исследованиям на животных при Нью-Йоркской академии наук. Работа, касающаяся пациентов, подготовлена в соответствии с принципами этики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Turner R. G., Rispoli D., Lopez-Gonzalez F. M., O'Driscoll S. W. Partial allograft replacement of the radial head in the management of complex fracture-dislocations of the elbow. *J Shoulder Elbow Surg.* 2012. 21(3). 396-404. doi: 10.1016/j.jse.2011.07.003. Epub 2011 Oct 17.
2. Charalambous C. P., Stanley J. K., Mills S. P., Hayton M. J., Hearnden A., Trail I., Gagey O. Comminuted radial head fractures: aspects of current management. *J Shoulder Elbow Surg.* 2011. 20(6). 996-1007. doi: 10.1016/j.jse.2011.02.013. Epub 2011 May 20.
3. Morrey B. F., Tanaka S., An K. N. Valgus stability of the elbow. A definition of primary and secondary constraints. *Clin Orthop Relat Res.* 1991. (265). 187-95.
4. Schneeberger A. G., Sadowski M. M., Jacob H. A. Coronoid process and radial head as posterolateral rotator stabilizers of the elbow. *J Bone Joint Surg Am.* 2004. 86 (5). 975-82.
5. Broberg M. A., Morrey B. F. Results of delayed excision of the radial head after fracture. *J Bone Joint Surg Am.* 1986. 68(5). 669-74.
6. Antuña S. A., Sánchez-Márquez J. M., Barco R. Long-term results of radial head resection following isolated radial head fractures in patients younger than forty years old. *J Bone Joint Surg Am.* 2010. 92(3). 558-66. doi: 10.2106/JBJS.I.00332.
7. Burkhart K. J., Mattyasovszky S. G., Runkel M., Schwarz C., Kühle R., Hessmann M. H., Rommens P. M., Lars M. P. Mid- to long-term results after bipolar radial head arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg.* 2010. 19(7). 965-72. doi: 10.1016/j.jse.2010.05.022.
8. Flinkkilä T., Kaisto T., Sirinö K., Hyvönen P., Leppilähti J. Short- to mid-term results of metallic press-fit radial head arthroplasty in unstable injuries of the elbow. *J Bone Joint Surg Br.* 2012. 94(6). 805-10. doi: 10.1302/0301-620X.94B6.28176.
9. Harrington I. J., Sekyi-Otu A., Barrington T. W., Evans D. C., Tuli V. The functional outcome with metallic radial head implants in the treatment of unstable elbow fractures: a long-term review. *Acta Orthop.* 2017. 88(3). 315–319. doi:10.1080/17453674.2017.1293440.
10. Boiko I. V., Makarov V. B., Shcherbakov D. E., Sabsay O. V., vynakhidnyky Endoprotez holyvky promenevoy kystky. Patent Ukrainy № 83334.2013 Ver 17. [In Ukrainian].
11. Cusick M. C., Bonnaig N. S., Azar F. M., Mauck B. M., Smith R. A., Throckmorton T. W. Accuracy and reliability of the Mayo Elbow Performance Score. *J Hand Surg Am.* 2014. 39(6). 1146-50. doi: 10.1016/j.jhsa.2014.01.041. Epub 2014 Mar 20.

REFERENCES

1. Turner R. G., Rispoli D., Lopez-Gonzalez F. M., O'Driscoll S. W. (2012). Partial allograft replacement of the radial head in the management of complex fracture-dislocations of the elbow. *J ShoulderElbow Surg.*, 21(3), 396-404. doi: 10.1016/j.jse.2011.07.003. Epub 2011 Oct 17.
2. Charalambous C. P., Stanley J. K., Mills S. P., Hayton M. J., Hearnden A., Trail I., Gagey O. (2011). Comminuted radial head fractures: aspects of current management. *J Shoulder Elbow Surg.*, 20(6), 996-1007. doi: 10.1016/j.jse.2011.02.013. Epub 2011 May 20.
3. Morrey B. F., Tanaka S., An K. N. (1991). Valgus stability of the elbow. A definition of primary and secondary constraints. *Clin Orthop Relat Res.*, (265), 187-95.
4. Schneeberger A. G., Sadowski M. M., Jacob H. A. (2004). Coronoid process and radial head as posterolateral rotator stabilizers of the elbow. *J Bone Joint Surg Am.*, 86 (5), 975-82.
5. Broberg M. A., Morrey B. F. (1986). Results of delayed excision of the radial head after fracture. *J Bone Joint Surg Am.*, 68(5), 669-74.
6. Antuña S. A., Sánchez-Márquez J. M., Barco R. (2010). Long-term results of radial head resection following isolated radial head fractures in patients younger than forty years old. *J Bone Joint Surg Am.*, 92(3), 558-66. doi: 10.2106/JBJS.I.00332.
7. Burkhart K. J., Mattyasovszky S. G., Runkel M., Schwarz C., Küchle R., Hessmann M. H., Rommens P. M., Lars M. P. (2010). Mid- to long-term results after bipolar radial head arthroplasty. *J ShoulderElbow Surg.*, 19(7), 965-72. doi: 10.1016/j.jse.2010.05.022.
8. Flinckilä T., Kaisto T., Sirinö K., Hyvönen P., Leppilahti J. (2012). Short- to mid-term results of metallic press-fit radial head arthroplasty in unstable injuries of the elbow. *J BoneJointSurgBr.*, 94(6), 805-10. doi: 10.1302/0301-620X.94B6.28176.
9. Harrington I. J., Sekyi-Otu A., Barrington T. W., Evans D. C., Tuli V. (2017). The functional outcome with metallic radial head implants in the treatment of unstable elbow fractures: a long-term review. *ActaOrthop.*, 88(3), 315–319. doi:10.1080/17453674.2017.1293440.
10. Boiko I. V., Makarov V. B., Shcherbakov D. E., Sabsay O. V. (2013). Vynakhidnyky Endoprotez holyvky promenevoy kystky. Patent Ukrainy. № 83334.
11. Cusick M. C., Bonnaig N. S., Azar F. M., Mauck B. M., Smith R. A., Throckmorton T. W. (2014). Accuracy and reliability of the Mayo Elbow Performance Score. *J Hand Surg Am.*, 39(6), 1146-50. doi: 10.1016/j.jhsa.2014.01.041. Epub 2014 Mar 20.

Резюме

ОПЕРАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМОВИВИХ ГОЛІВКИ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ IV ТИПУ ПО MASON-HOTCHKISS ЗА ДОПОМОГОЮ РОЗРОБЛЕНОГО МОДУЛЬНОГО БІПОЛЯРНОГО БЕЗЦЕМЕНТНОГО ЕНДОПРОТЕЗА ГОЛІВКИ ПРОМЕНЕВОЇ КІСТКИ

Д. Е. Щербаків¹, В. Б. Макаров², И. В. Бойко³, Г. О. Лазаренко³

¹КНП Криворізька міська лікарня № 10, м. Кривий Ріг, Україна

²ДЗ Дніпровська міська клінічна лікарня № 16, м. Дніпро, Україна

³ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС, науковий відділ малоінвазивної хірургії, м. Київ, Україна

Мета роботи – автором статті показано особливості хірургічної техніки імплантації розробленого модульного безцементного біполярного ендопротеза голівки променевої кістки з парою тертя метал-метал. **Матеріали і методи.** Розроблений безцементний модульний біполярний ендопротез голівки променевої кістки з парою тертя метал-метал. Показаннями для ендопротезування голівки променевої кістки був переломовивих голівки IV по Mason-Hotchkiss. Результат лікування оцінювався за системою оцінки Mayo Elbow Performance Score. При переломах по Mason-Hotchkiss IV типу застосовується ендопротезування голівки променевої кістки. Застосування розробленого модульного ендопротеза голівки променевої кістки дозволило досягти відновлення стабільності ліктьового суглоба, відновлення ротаційних рухів передпліччя зі збереженням функціонального обсягу згинальних-розгинальних рухів, а також відновлення довжини променевої кістки.

Висновки. Застосування розробленого вдосконаленого модульного біполярного безцементного ендопротеза ГЛК при переломовивихах IV типу по Mason-Hotchkiss дозволило отримати добрий результат за остаточною оцінкою клініки MEPS (бал 88,5) через 6 міс. після оперативного втручання.

Ключові слова: ендопротез голівки променевої кістки, біполярний безцементний ендопротез голівки променевої кістки, перелом голівки променевої кістки

Summary

THE SURGICAL TREATMENT OF HEAD RADIAL BONE FRACTURE IV TYPE BY MASON-HOTCHKISS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE CEMENTLESS BIPOLAR MODULAR ENDOPROSTHESIS OF THE HEAD RADIAL BONE

D. E. Shcherbakov¹, V. B. Makarov², I. V. Boiko³, H. O. Lazarenko³

¹SI Kryvyi Rih City Hospital No. 10, Kryvyi Rih, Ukraine

²SI Dnipro City Hospital No. 16, Dnipro, Ukraine

³SIS «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» SAD, Department of Minimal Invasive Surgery, Kyiv, Ukraine

Aim. The author of the article shows the features of the surgical technique of implantation of the developed cementless modular bipolar endoprosthesis of the head of the radial bone with a pair of metal-metal friction.

Materials and methods. The developed cementless modular bipolar endoprosthesis of the radial head with a pair of metal-metal friction. Indications for endoprosthetic of the head of the radial were the fracture of the head IV, according to Mason-Hotchkiss. The result of the treatment was assessed by the Mayo Elbow Performance Score evaluation system.

Results and discussion. At fractures on Mason-Hotchkiss IV type, the endoprosthetic of the head of a radial bone is applied. The use of the developed modular endoprosthesis of the head of the radial made it possible to restore the stability of the elbow joint, to resume rotational movements of the head radial, while maintaining the functional volume of flexion-extensor movements, and also to restore the length of the radial bone.

Conclusions. The use of the developed advanced cementless bipolar modular endoprosthesis of radial head fracture-dislocation type IV by Mason-Hotchkiss allowed obtaining a good result, according to the assessment of the MEPS clinic (88.5 scores) in 6 months after surgery.

Key words: endoprosthesis of the radial head, cementless bipolar modular endoprosthesis of the radial head, proximal fracture of the radial bones.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції —

ПОРІВНЯННЯ КЛІНІЧНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ МЕТОДИК УШИВАННЯ МАТКИ ПІД ЧАС ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ МІОМЕКТОМІЇ

Б. В. Хабрат, О. О. Литвак, Б. М. Лисенко, А. Б. Хабрат

ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, Київ, Україна

Резюме

Мета роботи – покращити результати оперативного лікування та скоротити терміни реабілітаційного періоду у жінок з лейоміомою матки, на підставі вивчення та порівняння клінічних результатів методик ушивання матки під час лапароскопічної міомектомії.

Матеріали і методи. У дослідженні було задіяно 130 осіб: 100 жінкам-пацієнткам була проведена лапароскопічна міомектомія. Методом простої рандомізації хворих жінок розділили порівну: у 50-тих із них застосували екстракорпоральний вузловий шов (І-ша група), у 50-тих – інтракорпоральний безперервний шов (ІІ-га група). Контрольна ІІІ-тя група – 30 практично здорових жінок. Клінічне обстеження жінок проводили амбулаторно до та після операції, в умовах стаціонару на момент виписки (2-га доба). Хірургічне втручання здійснювали в умовах стаціонару. Показники тканинної перфузії міометрію та активності запального процесу в зоні хірургічної альтерації вивчалися до оперативного втручання за 1 міс. та через 1 міс. після втручання. Ультразвукові ознаки повноцінності репарації міометрію в зоні рубця на матці оцінювали через 3 міс. Оцінку віддаленим наслідкам міомектомії та репродуктивному катамнезу давали через 6 міс та 1 рік.

Результати дослідження та їх обговорення. Виявлені нами зміни при вивченні **клінічних результатів порівняння** методів екстракорпорального накладання вузлових та інтракорпорального безперервного швів на матку впродовж міомектомії вказують, що саме безперервність інтракорпорального шва призводить до збереження мікроциркуляторного русла міометрію, шляхом рівномірного розподілу натягу шовного матеріалу в тканині та рівномірному розподілу тиску шовного матеріалу на тканини в ділянці країв рани, що суттєво знижує тканинну гіпоксію та ішемізацію міометрію в зоні альтерації, сприяє фізіологічній запрограмованій резорбції шовного матеріалу, знижує ризик утворення зон некрозу і не пригнічує клітинного імунітету, на відміну від щільно та нерівномірно зав'язаних швів у разі його екстракорпорального накладання і, як результат, зниження опосередкованої елімінації мікрозгортків крові та інших чинників асептичного запалення в зоні хірургічної альтерації.

Висновки. Застосуванням методу екстракорпорального накладання вузлових швів на матку впродовж міомектомії не мало переваг, а у більшості випадків – призводило до збільшення годин оперативного втручання, невинуватеної крововтрати та значного розходу шовного матеріалу. Метод інтракорпорального накладання безперервного шва на матку впродовж лапароскопічної міомектомії найбільш раціональний, оскільки має позитивні репродуктивні наслідки (можливість реалізації фертильної функції через 3 місяці після накладання безперервного шва, на відміну від 6-місячного періоду – після застосування методики вузлового шва), мінімальний відсоток ускладнень та значний економічний ефект. Лапароскопічна міомектомія вузлів розмірами 10 см і більше ризикована формуванням значного дефекту стінки матки після операції та суттєвою крововтратою, тому, у наведених клінічних випадках, рекомендовано ушивання дефекту тканин в зоні хірургічної альтерації міометрію, шляхом використання методу інтракорпорального накладання безперервного шва.

Ключові слова: ендохірургічний шов, міома матки, міомектомія.

ВСТУП

Зростання частоти випадків лейоміоми матки (далі – ЛМ) у жінок репродуктивного віку з нереалізованою фертильною функцією, диктує необхідність

оптимізації органозберігаючих методів хірургічного лікування даного захворювання. На сьогоднішній день «золотим стандартом» органозберігаючої техніки оперативного втручання при ЛМ залишається міомектомія (далі – ММ), яка виконується лапароскопічно.

Однак, статистичний аналіз результатів ендоскопічної ММ у хворих репродуктивного віку, свідчить, що, через 6 міс після операції, вагітність настає лише у 23,5%, впродовж 1 року у 28%, впродовж 3 років у 14,0%, більше 3 років у 7% клінічних випадків від загального числа відновлення репродуктивної функції (РФ) [14-18, 20-22, 33]. Цілком ймовірно, це пов'язано з тим, що незважаючи на очевидну роль техніки накладання шва на ложе вилюченого міоматозного вузла у відновленні анатомічної і функціональної цілісності оперованої матки, як репродуктивного органу, в сучасній літературі не існує чітких практичних рекомендацій щодо прикладів застосування у вивченні цього актуального питання [1, 23-25, 27, 29, 32].

Мета роботи – покращити результати оперативного лікування та скоротити терміни перебування реабілітаційного періоду у жінок з лейоміомою матки, на підставі вивчення та порівняння клінічних результатів методик ушивання матки під час лапароскопічної міомектомії.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В дослідження були включені 130 осіб: 100 жінок хворих на ЛМ репродуктивного віку, яким була проведена операція лапароскопічна міомектомія із збереженням і реконструкцією матки та які, методом простої рандомізації, були розділені порівну: 50 хворих, яким наклали екстракорпорально вузловий шов (І-ша основна група) і 50 жінок у яких використали техні-

ку безперервного інтракорпорального шва на міометрії (ІІ-га група порівняння). Контрольну ІІІ групу у дослідженні склали 30 практично здорових жінок, які звернулися до поліклініки на черговий профілактичний огляд.

Клінічне та лабораторно-інструментальне обстеження жінок І-ї та ІІ-ї груп дослідження проводили в умовах стаціонару після операції та на момент виписки (2-га доба), амбулаторно, до оперативного втручання, за 1 міс та через 1 міс (вивчалися показники міометрію тканинної перфузії та активності запального процесу в зоні хірургічної альтерації), через 3 міс та 6 міс – оцінювалися ультразвукові ознаки повноцінності репарації міометрію в зоні рубця на матці), через 6 міс, через 1 рік (оцінювалися віддалені наслідки міомектомії та репродуктивний катамнез). При наявності супутньої патології проводилося додаткове клініко-інструментальне методи обстеження та залучалися, у випадку необхідності, до консультації суміжні фахівці [1-2].

Верифікація діагнозу проводилась згідно з клінічними міжнародними стандартами, рекомендованих FIGO (Міжнародна федерація гінекології та акушерства) та відповідних протоколів, затверджених МОЗ України, а також за результатами патогістологічного дослідження (ПГД) [1, 2, 10, 13, 26].

Лікарі при обстеженні жінок-пацієнтів з міомою матки дотримувалися класифікаторів міжнародних норм: PALM-COEIN та STEP-W, рекомендованих FIGO (рис. 1) [12].

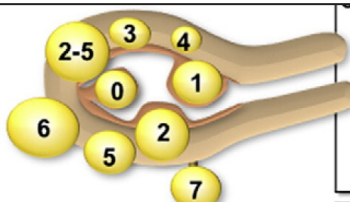
 МІОМА МАТКИ: СИСТЕМА РОЗПОДІЛЕННЯ НА ПІДКЛАСИ FIGO classification system (PALM-COEIN)		
SM – субмукозні	0	На ніжці розташований в порожнині
	1	≤ 50% вузла розташовано в міометрії
	2	≥ 50% вузла розташовано в міометрії
O – інші	3	Контактує з ендометрієм; 100% інтрамуральне розташування
	4	Інтрамуральний
	5	Субсерозний на ≥ 50% інтрамуральний
	6	Субсерозний на ≤ 50% інтрамуральний
	7	Субсерозний на ніжці
	8	Інші (що не підходять до вказаної локалізації) Наприклад, шейчний, чи так званий «паразитуючий» і т.п.)
Змішана міома (приймає участь як ендометрій та і серозна тканина)	Вказуються 2 номери через дефіс: перший номер - вузол, пов'язаний з ендометрієм, а другий той, що найблище до черевної порожнини. Наприклад:	
	2-5	Субмукозна та субсерозна де кожен вузол менш половини діаметру знаходиться в ендометрії та черевній порожнині відповідно.

Рисунок 1. Міома матки: система розподілення на підкласи.

Критерії включення в дослідження.

Зокрема, кожна жінка-пацієнт підписувала інформовану згоду на участь у дослідженні, а також враховувалися наступні параметри:

1. наявність трансмуральних вузлів **II-V, II-го** класу, діаметром < 65мм, бажання реалізувати фертильну функцію;
2. регулярний менструальний цикл, тривалістю від 22 до 35 днів;
3. вік від 20 до 40 років, індекс маси тіла 18-40 кг/м².

Критерії виключення з дослідження

Отже, всі міоматозні вузли, які не підлягали лапароскопічній міомектомії, вагітність, лактація, дисфункціональні кровотечі неясної етіології, ІМТ ≤ 18 або ≥ 40 ; а також — в анамнезі чи на момент дослідження: кісти яєчників ≥ 4 см, гострі запальні процеси, генітальний ендометріоз, тяжка соматична та гормональна патологія, органічна патологія ЦНС, психічні розлади, злоякісні пухлини; жінки-пацієнти, які відмовилися підписати інформовану згоду на участь у дослідженні, чи ті, котрі за першої нагоди висловили бажання вийти з програми дослідження на будь-якому її етапі.

Таким чином, вивчення розмірів та макроструктури матки проводили методом трансвагінального ультразвукового дослідження (УЗД) в 3D-режимі на ультразвукових томографах із залученням кольорового доплерівського картування і енергетичного доплера. Важливо відмітити повноцінність репарації в зоні рубця на матці; побічно оцінювали за термінами зникнення характерних гіперехогенних артефактів від синтетичного шовного матеріалу, яким зашивали ложі видалених вузлів. Перфузію міометрію вивчали завдяки методиці доплерографії 3D — power Doppler angiography (3D-PDA), що входить до програми **Virtual Organ Computer-Aided Analysis (VOCAL)** [3-9].

Завдяки програмі **Virtual Organ Computer-Aided Analysis (VOCAL)** автоматично розраховувалися:

- a. індекс васкуляризації (VI), який відображає кількість судин у тканині і визначається як відсоток кольорових вокселів (%);
- b. індекс потоку (FI), який відповідає середньому значенню кольору (градація від 0 до 100) і відображає середню інтенсивність кровотоку в тканині;
- c. індекс потоку васкуляризації (VFI), яка відображає перфузію тканин і визначається як середнє значення кольору всіх вокселів в тканині (градація від 0 до 100).

Активність запального процесу в зоні хірургічної альтерації оцінювали у крові жінок за рівнем протизапальних цитокінів (IL-1, IL-6 TNF α) імуноферментним методом в комерційній лабораторії.

Хірургічні втручання у пацієнток виконувалися в рамках МОЗ протоколів України під

комбінованим внутрішньовенним знеболенням та ШВЛ. При оперативних втручаннях застосовувалась механічна та електрохірургічна енергія. Ложе видалених вузлів ушивали синтетичним шовним матеріалом, з середньою елімінацією $43,5 \pm 15,5$. Накладання ендоскопічних швів виконували напівзигнутими голками, використовуючи інтракорпоральну та екстракорпоральну техніку зав'язування вузлів. У процесі лапароскопічної ММ, екстракція макропрепаратів з черевної порожнини виконувалась за допомогою морцелятора [1-2].

Базисна післяопераційна терапія у всіх пацієнток включала:

- a. інтраопераційну антибіотико-профілактику, із застосуванням цефалоспоринів II або III покоління;
- b. профілактику тромбоемболічних ускладнень з використанням низькомолекулярного гепарину та неспецифічних заходів профілактики відповідно до наказу МОЗ України від 15.06.2007 № 329;
- c. знеболювання нестероїдними анальгетиками та симптоматична терапія за показом (інфузія розчинами кристаліодів).

Відновлення фізичної активності в післяопераційному періоді у хворих I-ї та II-ї груп відбувалося через 6 год після операції, а середня тривалість госпіталізації склала $1,5 \pm 0,4$ днів [1-2].

Потрібно відмітити, що статистична обробка отриманих даних проводилась із застосуванням традиційних методів параметричної статистики, і, враховуючи пакетні дані програм Statistica. Достовірність відмінностей поміж груповими середніми значеннями визначали за критерієм Ст'юдента, при рівні статистичної значущості: $p < 0,05$ ($\alpha = 95\%$).

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При проведенні ММ дослідницького контингенту основної та групи порівняння ($n=100$), у однієї жінки, середня кількість видалених вузлів склала — $4,6 \pm 0,3$. Тривалість оперативного втручання в I основній групі дослідження, де ушивання ложа після видаленого вузла проводилося із застосуванням методики екстракорпорального зав'язування окремих швів, коливалася від 45,0 до 90,0 хв і в середньому склала $77,9 \pm 5,7$ хвилин, а об'єм крововтрати від 100,0 до 450,0 мл (в середньому $120,2 \pm 5,3$ мл). Тривалість оперативного втручання в II групі порівняння склала, в середньому — $55,3 \pm 4,9$ хв; загальна крововтрата коливалася від 100 до 250 мл.

Дані по динамічному спостереженню за характером перфузії міометрію відображені в таблиці 1.

Таблиця 1

Характер перфузії міометрію в зоні хірургічної альтерації (M ±г)

Показники	Групи обстежених	
	1 група (n=50)	2 група (n=50)
Динаміка спостереження – 2-га доба		
VI	3,37±0,95*	7,12±0,16
FI	4,73±0,1*	21,4±0,6
VFI	0,93±0,02*	2,32±0,16
Динаміка спостереження – через 1 міс		
VI	5,37±0,26*	9,13±0,16
FI	18,3±1,1*	28,4±0,8
VFI	2,57±0,37*	5,34±0,18

Примітка * - відмінність даних показників порівняно з такими в другій групі достовірно ($p<0,05$).

Аналіз даних динамічного спостереження за характером реперфузії міометрію у пацієток обох дослідницьких груп виявив, що такі показники, як: індекси васкуляризації (VI), інтенсивності кровотоку (FI), а також перфузії (VFI) у пацієнтів II-ї групи були достовірно вище ($p<0,05$), ніж у групі пацієток, де застосовувався метод вузлового екстракорпорального шва в зоні ложа вилученого вузла, де феномену реперфузії матки в аналогічні терміни післяопераційного спостереження не відбувалося.

Отож, при вивченні чинників неспецифічного захисту організму в сироватці крові у пацієнтів обох дослідницьких груп було виявлено, що показники вмісту цитокінів у периферичній крові через 14 днів після оперативного втручання, статистично достовірно ($p<0,05$), перевищували показники групи контролю (III-тя дослідницька група практично здорових жінок) та різнилися поміж собою (таб. 2).

Секреція чинника некрозу пухлин альфа (TNFα) у пацієток I-ї дослідницької групи ($7,5\pm0,7$ пг/мл), у порівнянні з отриманими даними II-ї ($9,2\pm1,3$ пг/мл) та результатами контрольної груп ($11,0\pm0,9$ пг/мл)

був достовірно нижчим ($p<0,05$). Середні величини кількості секреції інтерлейкіну – 8 (IL-8) I-ої основної групи склали $53,0\pm8$ пг/мл, відповідно в групі порівняння – $58,0\pm10$ пг/мл, що достовірно ($p<0,05$) нижче порівняно з групою контролю ($98,0\pm20,0$ пг/мл) через 14 днів після операції. Що стосується кількості в сироватці крові інтерлейкіну – 6 (IL-6) прослідковується аналогічна ситуація: так, у жінок I-ї групи його рівень склав $6,4\pm1,5$ пг/мл, а у хворих групи порівняння, відповідно – $7,1\pm0,9$ пг/мл, що достовірно нижче ($p<0,05$) показників групи контролю ($11,0\pm1,4$ пг/мл). Відповідно, при дослідженні рівня секреції інтерлейкіну – 10 (IL-10), через 14 днів після лапароскопічної міомектомії, важливо відмітити, що у жінок-пацієнтів з основної групи його вміст склав – $15,0\pm0,8$ пг/мл, що виявилось достовірно вищим ($p<0,05$) в порівнянні з аналогічним показником у хворих групи, порівняння – ($10,1\pm1,6$ пг/мл). Варто відмітити, що динаміка змін показників секреції цитокінів в сироватці крові у обстежених жінок I-ї та II-ї дослідницьких груп у співвідношенні з показниками групи контролю через 1 міс після хірургічного лікування наведені в Таб.3.

Таблиця 2

Секреція цитокінів в сироватці крові у обстежених жінок I-ї та II-ї дослідницьких груп через 14 днів після оперативного втручання.

Показники	Групи обстежених		
	Контроль (n=30)	1 група (n=50)	2 група (n=50)
IL-1 (пг/мл)	3,4±0,6	6,3±0,7* "	4,8±0,7*
TNF (пг/мл)	11±0,9	8,2±1,3**	9,7±0,7*
IL-8 (пг/мл)	98,2±2,3	56,3±10**	60,3±8,2*
IL-6 (пг/мл)	11,05±1,4	7,4±1,5**	8,1±0,9*
IL-10 (пг/мл)	10,2±1,6	14,1±0,8**	12±0,7*

Примітка * – відмінність даних показників I-ї та II-ї груп порівняно з такими в групі контролю достовірно ($p<0,05$), – відмінність даних показників I-ї групи порівняно з такими в II-ї групі достовірно ($p<0,05$).

Таблиця 3

Секреція цитокінів в сироватці крові у обстежених жінок I-ї та II-ї дослідницьких груп через 1 міс

Показники	Групи обстежених		
	Контроль (n=30)	1 група (n=50)	2 група (n=50)
IL-1 (пг/мл)	3,4±0,6	4,3±0,7**	3,8±0,7*
TNF (пг/мл)	11±0,9	11,2±0,3**	11,5±0,7*
IL-8 (пг/мл)	98,3±20,3	97,2±1,0**	97,2±10*
IL-6 (пг/мл)	11±1,4	11,4±1,5**	11,1±0,9*
IL-10 (пг/мл)	10,2±1,6	10,3±0,8**	10,1±0,7*

Примітка * - відмінність даних показників I-ї та II-ї груп порівняно з такими в групі контролю достовірно ($p < 0,05$),
 – відмінність даних показників I-ї групи порівняно з такими в II-ї групі достовірно ($p < 0,05$).

Позитивна динаміка ультразвукових параметрів матки в зоні вилущеного вузла у вигляді гіперехогенних ділянок, точкових або лінійних форм уз – арте-

фактів, регресувало майже однаково в обох дослідженнях (рис. 2 та рис. 3).

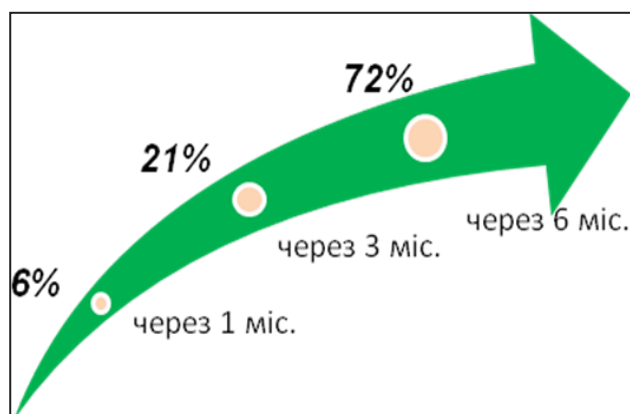


Рис. 2. Наявність ехографічних ознак рубця на матці після міомектомії в динаміці (I-ша основна група).

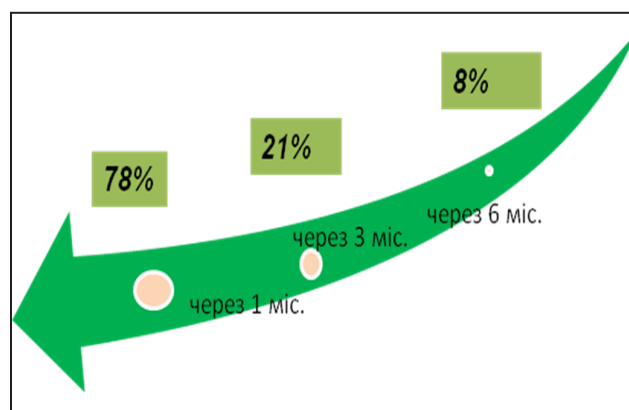


Рис. 3. Наявність ехографічних ознак рубця на матці після міомектомії в динаміці (II-га група порівняння).

Достовірних відмінностей між I-ю основною та II-ю групою, в порівнянні зі швидкістю ознаки рубцевих змін в міометрії – не було виявлено.

За гістологічною структурою видалені міоматозні вузли мали таку характеристику:

- фіброма зустрічалась у (45%);
- лейоміома зустрічалась у (35%);
- клітинна лейоміома була виявлена у (20,0%) хворих, в обох груп відповідно.

Для оцінки віддалених наслідків міомектомії пацієнтів була вивчена наявність наступних клінічних симптомів у пацієток обох дослідницьких груп: гіперменорея, синдром хронічного тазового болю, альгодисменорея і диспанурія.

Аналіз клінічної симптоматики у пацієнтів обох дослідницьких груп через 6 міс після міомектомії виявив відсутність достовірної різниці між показниками I-ї та II-ї групи та дані наведені в таб. 4.

Таблиця 4

Клінічна симптоматика у пацієток обох дослідницьких груп через 6 міс після міомектомії

Симптоми	Число випадків	
	Абс.	%
Дисменорея	54	54,0
Диспауренія	52	52,0
Тазовий біль, не пов'язаний зі статевим контактом і/або місячними	35	35,0
Безпліддя	25	25,0
Хворобливість при піхвовому дослідженні	66	66,0

Однак, через 1 рік після операції у жінок II-ї групи дослідження больовий синдром та альгодисменорея зустрічалася в 3 рази частіше, а диспанурія та гіперменорея в 5 разів рідше, ніж в I-й основній групі.

При вивченні репродуктивного катамнеза через 1 рік після міомектомії встановлено, що вагітність настала у 21 (42%, $p < 0,01$) пацієнтки II-ї групи, порівнюючи 12 (24%) жінок з I-ї основної групи дослідження.

За результатами наукового дослідження була виявлена значно збільшена кількість функціонуючих судин в міометрії, в зоні хірургічної альтерації, у жінок-пацієнтів II-ї дослідницької групи (табл. 1), нами розцінена, як результат позитивного впливу на мікроциркуляторне русло міометрії безперервного інтракорпорального шва на матці.

На нашу думку, саме безперервність інтракорпорального шва призводить до збереження мікроциркуляторного русла міометрії, шляхом рівномірного розподілу натягу шовного матеріалу в тканині та рівномірному розподілу тиску шовного матеріалу на тканини в ділянці країв рани, що сприяє зниженню ризику утворення зон некрозу, пов'язаних зі щільних зав'язуванням шовного матеріалу при вузловому шві [28-29, 34].

Окрім вище вказаного, ми вважаємо доцільним додати, що більше пригнічення клітинного імунітету в групі пацієнток, де застосовували екстракорпоральну техніку накладання окремих вузлових швів на матку, в порівнянні з результатами пацієнток, де використовували безперервний інтракорпоральний шов, можна розцінити як зниження опосередкованої елімінації мікрогустків крові та інших чинників асептичного запалення в зоні хірургічної альтерації через судинний мікроциркуляторний комплекс тканин міометрію [33].

У нашому дослідженні відмічена позитивна динаміка зникнення ультразвукових ознак рубця на матці, в зоні вилученого вузла після лапароскопічної міомектомії, на наш погляд, обумовлена збереженням відносної кількості функціонуючих судин, за рахунок застосування техніки безперервного інтракорпорального шва; що суттєво знижує тканинну гіпоксію та ішемізацію міометрії в зоні альтерації, а також сприяє фізіологічній запрограмованій резорбції шовного матеріалу [32].

Вочевидь, що виявлені нами зміни при вивченні клінічних результатів порівняння методів екстракорпорального накладання вузлових та інтракорпорального безперервного швів на матку впродовж міомектомії, не вступає в протиріччя науковим гіпотезам висловленим у вітчизняних та зарубіжних науково-дослідних публікаціях [8, 19, 25, 29, 32].

ВИСНОВКИ

1. Застосуванням методу екстракорпорального накладання вузлових швів на матку впродовж міомектомії не мало переваг, а у більшості випадків – призвело до збільшення годин оперативного втручання, невинуватної крововтрати, значного розходу шовного матеріалу.

2. Метод інтракорпорального накладання безперервного шва на матку впродовж лапароскопічної міомектомії найбільш раціональний, оскільки має позитивні репродуктивні наслідки, мінімальний відсоток ускладнень та значний економічний ефект.

3. Лапароскопічна міомектомія вузлів розмірами 6 см і більше ризикована формуванням значного дефекту стінки матки після операції та суттєвою крововтратою, тому, у наведених клінічних випадках рекомендовано ушивання дефекту тканин в зоні хірургічної альтерації міометрії шляхом використання методу інтракорпорального накладання безперервного шва.

Інформація про фінансування. Дана робота проведена за бюджетні кошти, в рамках комплексної НДР наукового відділу малоінвазивної хірургії: «Удосконалення малоінвазивних методів хірургічного лікування окремих захворювань судин, внутрішніх та репродуктивних органів, черевної стінки, суглобів, щитоподібної та прищитоподібної залоз, носоглотки, зокрема, із використанням імплантатів на основі нанобіосенсорних технологій», № держ. реєстрації: 0114U002120.

Перспективи подальших досліджень. На сучасному науковому супроводі проводиться оцінка стану фертильної функції у віддаленому періоді в пацієнток репродуктивного віку, після застосування на них комбінованого (одномоментний гістеро- та лапароскопічний доступ) оперативного лікування трансмуральних та субмукозних м'ом матки, шляхом вивчення морфофункціонального та імуногістохімічного станів рецепторного апарату – ендометрію, реакцію на операційний стрес в порівнянні з традиційними хірургічними методиками.

Дотримання етичних норм. Дослідження виконано з дотриманням основних положень «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ICH GCP (1996 р.), Директиви ЄЕС № 609 (від 24.11.1986 р.), Наказів МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012 р. Кожна із жінок-пацієнтів підписувала інформовану згоду на участь у дослідженні.

Конфлікт інтересів. Дана публікація між авторами не несе конфліктів інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги: наказ МОЗ України № 676 від 31.12.04. URL: http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20041231_676.html.
2. Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги: наказ МОЗ України № 905 від 27.12.06.
3. Запорожченко М. Б. Состояние региональной гемодинамики в сосудах матки у женщин репродуктивного возраста с лейомиомой матки. *Arta Medica*. 2015. № 1 (54). С. 41-44.
4. Озерская И. А. Эхография в гинекологии: монография / ред. Родионова Л. С. Москва: Издательский дом Видар-М, 2013. С. 564.
5. Озерская И. А., Девицкий А. А. Ультразвуковая дифференциальная диагностика узлов миометрия в зависимости от гистологического строения опухоли. *Медицинская визуализация*. 2014. № 2. С. 110-121.
6. Буянова С. Н. и др. Прогностическая значимость ультразвукового исследования у женщин с миомой матки на этапе планирования беременности. *Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa*. 2016. Т. 16. № 4.
7. Сюсюка В. Г., Островский А. И., Разыграева М. А. Роль скрининговой ультразвуковой диагностики в оценке состояния эндометрия. Новые технологии гинекологических заболеваний в диагностике и лечении: материалы XXIX Международного конгресса с курсом эндоскопии, 7-10 июня, 2016. Москва: МЕДИ Экспо, 2016. С. 73-75.
8. Громова А. М., Громова О. Л., Тарасенко К. В. [та ін.]. Особливості матково-яєчникового кровотоку при лейоміомі матки. *Збірник наукових праць асоціації акушерів гінекологів України*. 2017. № 2 (40). С. 101-104.
9. Громова А. М., Громова О. Л., Кетова О. М. Роль ультразвукових параметрів при виборі репродуктивно-пластичних операцій при лейоміомах матки. *Вісник проблем біології і медицини*. 2014. № 3 (2). С. 260-262.
10. Курик О. Г., Литвак О. О., Хабрат Б. В., Лисенко Б. М. Морфологічна характеристика міоматозної тканини і ендометрія у пацієток із лейоміомою матки після лікування уліпристала ацетатом. *Репродуктивна ендокринологія*. 2015. № 6 (26). С. 36-40.
11. Макаров М. С., Сторожева М. В., Конюшко О. И. Влияние концентрации тромбоцитарного фактора роста на пролиферативную активность фибробластов человека. *Клеточные технологии в биологии и медицине*. 2013. № 2. С. 111-115.
12. Tavassoli F. A., Devilee P. G. WHO Classification of Tumors. Pathology and Genetics of Tumors of the Breast and Female Genital Organs. IARC Press: Lyon. 2003.
13. Потапов В. О., Донська Ю. В., Медведєв М. В. Гістологічна та імуногістохімічна оцінка стану міоматозної тканини та ендометрія у хворих на лейоміому матки та гіперплазію ендометрія. *Морфологія*. 2014. 8. № 1. С. 80-84.
14. Корнацька А. Г. и др. Сучасні погляди на етіологію, патогенез та лікування лейоміоми матки у жінок репродуктивного віку: огляд літератури. *Здоров'я жінки*. 2015. № 1. С. 10-13.
15. Корнацька А. Г., Вовк І. Б., Чубей Г. В. Репродуктивне здоров'я жінок з лейоміомою матки на тлі запальних захворювань органів малого таза. *Збірник наукових праць*. 2016. С. 234.
16. Лебедев В. А., Давыдов А. И., Пашков В. М. Спорные и нерешенные вопросы лечения и профилактики миомы матки у больных репродуктивного периода. *Трудный пациент*. 2013. № 11 (8-9). С. 14-19.
17. Татарчук Т. Ф. Міома матки: лікування з метою довгострокового контролю. *Жіночий лікар*. 2016. № 1. С. 3.
18. Татарчук Т. Ф., Косей Н. В., Редько Н. А., Яроцкая Н. В., Джупин В. А. Органосохраняющее лечение симптомной лейомиомы матки у пациентки репродуктивного возраста. *Репродуктивна ендокринологія*. 2016. № 2(28). С. 94-99.
19. Бурлев В. А. Локальный и системный ангиогенез у больных с миомой матки. *Пробл. репродукции*. 2007. Т. 13, № 1. С. 26-33.
20. Chang K. M., Chen M. J. Lee M. H., et al. Fertility and pregnancy outcomes after uterine artery occlusion with or without myomectomy. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2012. 51. С. 5-331.
21. Корнацька А. Г. Сучасні погляди на етіологію, патогенез та лікування лейоміоми матки у жінок репродуктивного віку: огляд літератури. *Здоров'я жінки*. 2015. № 1. С. 10-13.
22. Wise L. A., Laughlin-Tommaso S. K. Epidemiology of Uterine Fibroids—From Menarche to Menopause. *Clinical obstetrics and gynecology*. 2016. Т. 59. № 1. С. 2.
23. Веропотвелян П. Н. Веропотвелян Н. П., Цехмистренко И. С., Бондаренко А. А. Современное представление о миоме матки и ее лечении. *Здоров'я жінки*. 2016. № 7. С. 16-22.
24. Вдовиченко Ю. П., Голяновський О. В., Лопушин І. В. Лейоміома матки: етіопатогенез, профілактика, діагностика та лікування: огляд літератури. *Здоров'я жінки*. 2012. № 3. С. 52-61.
25. Zhang Y., Hua K. Q. Patients' age, myoma size, myoma location, and interval between myomectomy and

- pregnancy may influence the pregnancy rate and live birth rate after myomectomy. *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2014. 24(2). 95-99.
26. Маєвський О. Є. Лейоміома матки як актуальна проблема медицини, етіологічні чинники, морфологічні критерії діагностики, методи лікування. *BIOMEDICAL AND BIOSOCIAL ANTHROPOLOGY.* 2014. № 22. С. 275-279.
 27. Коган Е. А., Демура Т. А., Водяной В. Я. Молекулярные и морфологические аспекты нарушений рецептивности эндометрия при хроническом эндометрите. *Архив патологии.* 2012. № 3. С. 1-17.
 28. Horng H. C., Wen K. C., Su W. H. Review of myomectomy. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology.* 2012. 51. 7-11.
 29. Ахундова Н. Н. Сочетание эндоскопических методов в диагностике и лечении различных форм бесплодия у женщин. *Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова.* 2017. № 7. С. 44-48.
 30. Запорожченко М. Б. Лейоміома матки—алгоритми лікування жінок репродуктивного віку. *Здоров'я жінчини.* 2015. № 5. С. 55-58.
 31. Нігуца І. П. Оптимізація консервативної міомектомії у жінок з порушенням репродуктивної функції. *Здоров'я жінчини.* 2016. № 10. С. 102-103.
 32. Гайдарова А. Х., Решетько А. В., Ткаченко Э. Р. Экономическая эффективность счетанных операций в оперативной гинекологии. *Новые технологии в гинекологии / Под ред. В. Н. Кулакова, Л. В. Адамян. М., 2013. С. 175-176.*
 33. Авраменко Н. В., Барковський Д. Є., Кабаченко О. В., Лещин Д. В. Сучасні погляди репродуктолога на етіопатогенез і лікування лейоміоми матки. *Запорож. мед. журн.* 2017. Т. 19. № 3. С. 381-386.
 34. Plaiser M. Decidualizacia and angiogenesis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2011. 25(3). 71-259. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2010.10.011. PubMed PMID: 21144801.

REFERENCES

1. Pro zatverdzhennya klinichnykh protokoliv z akusherskoyi ta hinekolohichnoyi dopomohy: nakaz MOZ Ukrainy № 676 vid 31.12.04 [On approval of clinical protocols on obstetric and gynecological care: Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 676 dated 31.12.04.]. Available at: http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20041231_676.html.
2. Pro zatverdzhennya klinichnykh protokoliv z akusherskoyi ta hinekolohichnoyi dopomohy : nakaz MOZ Ukrainy № 905 vid 27.12.06. [On approval of clinical protocols on obstetric and gynecological care: Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 905 of 27.12.06.] Available at: http://old.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20061227_905.html.
3. Zaporozhchenko M. B. (2015). Sostoyaniye regional'noy gemodinamiki v sosudakh matki u zhenshchin reproduktivnogo vozrasta s leyomiomoy matki [The state of regional hemodynamics in the vessels of the uterus in women of reproductive age with uterine leiomyoma]. *Arta Medica*, 1 (54), 41-44.
4. Ozerskaya I. A. (2013). Ekhografiya v ginekologii: monografiya [Sonography in gynecology: monograph] / red. Rodionova L. S. Moskva: Izdatel'skiy dom Vidar-M, 564.
5. Ozerskaya I. A., Devitskiy A. A. (2014). Ul'trazvukovaya differentsial'naya diagnostika uzlov miometriya v zavisimosti ot gistologicheskogo stroyeniya opukholi [Prognostic significance of ultrasound in women with uterine myoma at the stage of pregnancy planning]. *Medical imaging*, 2, 110-121.
6. Buyanova S. N. i dr. (2016). Prognosticheskaya znachimost' ul'trazvukovogo issledovaniya u zhenshchin s miomoy matki na etape planirovaniya beremennosti [Prognostic significance of ultrasound in women with uterine myoma at the stage of pregnancy planning]. *Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa*, 16, 4.
7. Syusyuka V. G., Ostrovskiy A. I., Razygrayeva M. A. (2016). The role of screening ultrasound diagnostics in assessing the status of the endometrium. *New technologies of gynecological diseases in the diagnosis and treatment: materials of the XXIX International Congress with a course of endoscopy, June 7-10. Moscow: MEDI Expo, 73-75.*
8. Hromova A. M., Hromova O. L., Tarasenko K. V. [in.]. (2017). Osoblyvosti matkovo-yayechnykovoho krovotoku pry leyomiomi matk [Features of uterine-ovarian blood flow in uterine leiomyoma]. *Collection of scientific papers of the Association of Obstetricians of Gynecologists of Ukraine*, 2 (40), 101-104.
9. Hromova A. M., Hromova O. L., Ketova O. M. (2014). Rol ultrazvukovykh parametriv pry vybori reproduktivno-plastychnykh operatsiy pry leyomiomakh matky [The role of ultrasonic parameters in the choice of reproductive and plastic operations in uterine leiomyomas]. *Bulletin of problems of biology and medicine*, 3 (2), 260-262.
10. Kuryk O. H., Lytvak O. O., Khabrat B. V., Lysenko B. M. (2015). Morfolohichna kharakterystyka miomatoznoyi tkanyny i endometriya u patsiyentok iz leyomiomoyu matky pislya likuvannya uliprystala atsetatom [Morphological characteristics of myomatous tissue and endometrium in patients with uterine leiomyoma after treatment with ulipristal acetate]. *Reproductive endocrinology*, 6(26), 36-40.
11. Makarov M. S., Storozheva M. V., Konyushko O. I. (2013). Vliyaniye kontsentratsii trombotsitarnogo

- faktora rosta na proliferativnuyu aktivnost' fibroblastov cheloveka [Influence of the concentration of platelet growth factor on the proliferative activity of human fibroblasts]. *Cell technology in biology and medicine*, 2, 111-115.
12. Tavassoli F. A., Devilee P. G. (2003). WHO Classification of Tumors. Pathology and Genetics of Tumors of the Breast and Female Genital Organs. IARC Press: Lyon.
 13. Potapov V. O., Donska YU. V., Medvedev M. V. (2014). Histologichna ta imunohistokhimichna otsinka stanu miomatoznoyi tkanyny ta endometriya u khvorykh na leyomiomu matky ta hiperplaziyu endometriya [Histological and immunohistochemical assessment of myomatous tissue and endometrium in patients with uterine leiomyoma and endometrial hyperplasia]. *Morphology*, 8, 1, 80-84.
 14. Kornatska A. H. (2015). Suchasni pohlyady na etiologiyu, patohenez ta likuvannya leyomiomy matky u zhinok reproduktyvnoho viku: ohlyad literatury [Current views on the etiology, pathogenesis and treatment of uterine leiomyoma in women of reproductive age: a literature review]. *Woman's health*, 1, 10-13.
 15. Kornatska A. H., Vovk I. B., Chubey H. V. (2016). Reproduktyvne zdorovya zhinok z leyomiomoyu matky na tli zapalnykh zakhvoryuvan orhaniv maloho taza [Reproductive health of women with uterine leiomyoma on the background of pelvic inflammatory diseases]. *Collection of scientific works*, 234.
 16. Lebedev V. A., Davydov A. I., Pashkov V. M. (2013). Spornyye i nereshennyye voprosy lecheniya i profilaktiki miomy matki u bol'nykh reproduktyvnogo perioda [Controversial and unresolved issues of treatment and prevention of uterine fibroids in patients of the reproductive period]. *Difficult patient*, 11 (8-9), 14-19.
 17. Tatarchuk T. F. (2016). Mioma matky: likuvannya z metoyu dovhostrokovoho kontrolyu [Uterine fibroids: treatment for long-term control]. *Female doctor*, 1, 3.
 18. Tatarchuk T. F., Kosey N. V., Red'ko N. A., Yarotskaya N. V., Dzhupin V. A. (2016). Organosokhranyayushcheye lecheniye simptomnoy leyomiomy matki u patsiyentki reproduktyvnogo vozrasta [Organ-preserving treatment of symptomatic uterine leiomyoma in a patient of reproductive age]. *Endocrinology is reproductive*, 2 (28), 94-99.
 19. Burlev V. A. (2007). Lokal'niy i sistemniy angiogenez u bol'nykh s miomoy matki [Local and systemic angiogenesis in patients with uterine myoma]. *Prob. Reproductions*, 13, 1, 26-33.
 20. Chang K. M., Chen M. J., Lee M. H., et al. (2012). Fertility and pregnancy outcomes after uterine artery occlusion with or without myomectomy. *Taiwan J Obstet Gynecol*, 51, 5-331.
 21. Kornatska A. H. (2015). Suchasni pohlyady na etiologiyu, patohenez ta likuvannya leyomiomy matky u zhinok reproduktyvnoho viku: ohlyad literatury [Modern views on the etiology, pathogenesis and treatment of uterine leiomyoma in women of reproductive age: a literature review]. *Woman's health*, 1, 10-13.
 22. Wise L. A., Laughlin-Tommaso S. K. (2016). Epidemiology of Uterine Fibroids—From Menarche to Menopause. *Clinical obstetrics and gynecology*, 59, 1, 2.
 23. Veropotvelyan P. N., Veropotvelyan N. P., Tsekhmistrenko I. S., Bondarenko A. A. (2016). Sovremennoye predstavleniye o miome matki i yeye lechenii [Modern view of the uterine myoma and its treatment]. *Women's health*, 7, 16-22.
 24. Vdovychenko YU. P., Holyanovskyy O. V., Lopushyn I. V. (2012). Leyomioma matky: etiopatohenez, profilaktyka, diahnostyka ta likuvannya: ohlyad literatury [Uterine leiomyoma: etiopathogenesis, prophylaxis, diagnosis and treatment: a literature review]. *Woman's health*, 3, 52-61.
 25. Zhang Y., Hua K. Q. (2014). Patients' age, myoma size, myoma location, and interval between myomectomy and pregnancy may influence the pregnancy rate and live birth rate after myomectomy. *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech.*, 24(2), 95-99.
 26. Mayevskyy O. YE. (2014). Leyomioma matky yak aktualna problema medytsyny, etiologichni chynnyky, morfolohichni kryteriyi diahnostyky, metody likuvannya [Uterine leiomyoma as an actual problem of medicine, etiological factors, morphological criteria of diagnostics, methods of treatment]. *CAL AND BIOSOCIAL ANTHROPOLOGY BIOMEDICINES*, 22, 275-279.
 27. Kogan Ye. A., Demura T. A., Vodyanoy V. YA. (2012). Molekulyarnyye i morfologicheskiye aspekty narusheniya retseptivnosti endometriya pri khronicheskom endometrite [Molecular and morphological aspects of endometrial receptivity disorders in chronic endometritis]. *Pathology Archive*, 3, 1-17.
 28. Horng H. C., Wen K. C., Su W. H. (2012). Review of myomectomy. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*, 51, 7-11.
 29. Akhundova N. N. (2017). Sochetaniye endoskopicheskikh metodov v diagnostike i lechenii razlichnykh form besplodiya u zhenshchin [The combination of endoscopic methods in the diagnosis and treatment of various forms of infertility in women]. *Surgery. Magazine them. N.I. Pirogova*, 7, 44-48.
 30. Zaporozhchenko M. B., Zaporozhchenko M. B. (2015). Leyomioma matky—alghorytmy likuvannya zhinok reproduktyvnoho viku [Leiomyoma of uterus — algorithms of treatment of women of reproductive age]. *Woman's health*, 5, 55-58.
 31. Nihutsa I. P. (2016). Optyimizatsiya konservatyvnoyi miomektomiyi u zhinok z porushenniyam reproduktyvnoyi funktsiyi [Optimization of conservative myomectomy in women with impaired reproductive function]. *Woman's health*, 10, 102-103.
 32. Gaydarova A. KH., Reshet'ko A. V., Tkachenko E. R. (2013). Ekonomicheskaya effektivnost' schetannykh operatsiy v operativnoy ginekologii. *Novyye tekhnologii*

- v ginekologii [Economic efficiency of counted operations in operative gynecology] / Pod red. V. N. Kulakova, L. V. Adamyan. M., S. New Technologies in Gynecology, 175-176.
33. Avramenko N. V., Barkovskyy D. YE., Kabachenko O. V., Letsyn D. V. (2017). Suchasni pohlyady reprodunktoloha na etiopatohenez i likuvannya leyomiomy matky [Modern views of a reproductologist on etiopathogenesis and treatment of uterine leiomyoma]. Zaporozhye honey, 19, 3, 381 - 386.
34. Plaiser M. (2011). Decidualizacia and angiogenesis. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol., 25(3), 71-259-71. doi: 10.116/j.bpobgyn. 2010.10.011. PubMed PMID: 21144801.

Резюме

СРАВНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ МЕТОДИК УШИВАНИЯ МАТКИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ МИОМЭКТОМИИ

Б. В. Хабрат, О. О. Литвак, Б. М. Лисенко, А. Б. Хабрат

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»
Государственного управления делами, г. Киев, Украина

Цель работы – улучшить результаты оперативного лечения и сократить сроки реабилитационного периода у женщин с лейомиомой матки, на основании изучения и сравнения клинических результатов методик ушивания матки при лапароскопической миомэктомии.

Материалы и методы. В исследовании было обследовано 130 особ: 100-м женщинам-пациенткам была проведена лапароскопическая миомэктомия, которых, методом простой рандомизации, разделили по-ровну: у 50-ти применили экстракорпоральный узловый шов (I-я группа), у 50-ти – интракорпоральный непрерывный шов (II-я группа). Контрольная III-я группа – 30 практически здоровых женщин. Клиническое обследование женщин проводили амбулаторно до и после операции, в условиях стационара на момент выписки (2-га сутки). Хирургическое вмешательство осуществляли в условиях стационара. Показатели тканевой перфузии миометрия и активности воспалительного процесса в зоне хирургической альтерации изучались до оперативного вмешательства через 1 мес. и, после него, через 1 мес. Ультразвуковые признаки полноценности репарации миометрия в зоне рубца на матке оценивали через 3 мес. Оценку отдаленным последствиям миомэктомии и репродуктивной функции давали через 6 мес. и 1 год.

Результаты исследования и их обсуждение. Обнаруженные нами изменения при изучении клинических результатов сравнения методов экстракорпорального наложения узловых и интракорпорального непрерывного швов на матку в течение миомэктомии указывают, что именно непрерывность интракорпорального шва приводит к сохранению микроциркуляторного русла миометрия, путем равномерного распределения натяжения шовного материала в ткани и равномерному распределению давления шовного материала на ткани в области краев раны, что существенно снижает тканевую гипоксию и ишемизацию миометрия в зоне альтерации, способствует запрограммированной физиологической резорбции шовного материала, снижает риск образования зон некроза, не подавляет клеточного иммунитета, в отличие от плотно расположенных, и неравномерно завязанных, швов при экстракорпоральном наложении, которые затрудняют опосредованную элиминацию микросгустков крови и других факторов асептического воспаления в зоне хирургической альтерации.

Выводы. Применением метода экстракорпорального наложения узловых швов на матку в течение миомэктомии не имеет преимуществ, а, в большинстве случаев, приводит к увеличению часов оперативного вмешательства, неоправданной кровопотери, значительного расхода шовного материала. Метод интракорпорального наложения непрерывного шва на матку во время лапароскопической миомэктомии наиболее рациональный, поскольку имеет положительные репродуктивные последствия (возможность реализации фертильной функции через 3 месяца после наложения непрерывного шва, в отличие от 6-месячного периода – после применения методики узлового шва), минимальный процент осложнений и значительный экономический эффект. Лапароскопическая миомэктомия узлов размерами 10 см и более рискована формированием значительного дефекта стенки матки после операции и существенной кровопотерей, поэтому, в приведенных клинических случаях, рекомендуется ушивание дефекта тканей в зоне хирургической альтерации миометрия, путем использования метода интракорпорального наложения непрерывного шва.

Ключевые слова: эндохирургические швы, миома матки, миомэктомия.

Summary

THE COMPARISON OF OUTCOMES AFTER LAPAROSCOPIC MYOMECTOMY WITH THE USE OF DIFFERENT UTERINE SUTURE TECHNIQUES

B. Habrat, O. Lytvak, B. Lysenko, A. Habrat

State Institution of Science «Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Purpose: to improve the outcomes and speed up the recovery after laparoscopic myomectomy in females with uterine leiomyoma, based on the comprehensive study and comparison of different uterine suturing techniques.

Material and methods. The study enrolled 130 patients, including 100 females underwent laparoscopic myomectomy. Based on the simple randomization, the sample of 100 surgically treated females was subdivided into two subsamples depending on the applied **uterine** suturing technique: group I – extracorporeal knotting (n=50); and group II – intracorporeal continuous suturing (n=50). The control group included 30 apparently healthy females (group III). The clinical examination was performed before surgery in the outpatient setting, and in the hospital – after procedure and at the discharge (day 2). We assessed the parameters of myometrium tissue perfusion and the severity of inflammation in the surgical alteration area 1 month before and 1 month following the procedure. The ultrasound signs of myometrium regeneration completeness in the uterine scar area were determine 3 months after surgery. The late outcomes after myomectomy and catamnesis of reproductive function were evaluated at 6-month and 1-year follow-up.

Results and discussion. We established that the use of intracorporeal continuous suturing technique in patients underwent laparoscopic myomectomy was favorable for preservation of microcirculatory bed in myometrium, related to a more uniform distribution of suture tension in the tissue and a more even distribution of pressure exerted on the wound edges, as compared to extracorporeal knotting technique. These advantages of intracorporeal continuous suturing technique over the extracorporeal knotting one are useful for the significant reduce of tissue hypoxia and myometrium ischemia in the alteration area. Additionally, this technique is in favor of the physiological programmed suture absorption and the cell-mediated immunity, and associated with the lower risk of necrotic areas formation. In contrast to the intracorporeal continuous suturing technique, the tight and non-uniform extracorporeal knotting is associated with the suppression of staged elimination of blood microclots and other factors of aseptic inflammation in the surgical alteration area.

Conclusions. The use of extracorporeal knotting technique had no advantages over the intracorporeal continuous suturing, and, in the majority of cases, was associated with longer duration of procedure, inappropriate blood loss, as well as excessive consumption of suture material. The intracorporeal continuous suturing is the most optimal technique for uterine wound edges approximation, and associated with the positive outcomes regarding the reproductive function (the reproductive function could be realized in 3 months after the use of intracorporeal continuous suturing technique, in contrast to 6 months – after the extracorporeal knotting one), the minimal frequency of complications and favorable economic profile. The laparoscopic myomectomy in case of myoma sized 10 cm and more is associated with the risk of significant uterine wall defect and excessive blood loss, indicating the need for the intracorporeal continuous suturing technique for closing tissue defects in the area of surgical alteration of myometrium.

Key words: laparoscopic suturing, uterine leiomyoma, myomectomy.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 14.10.2019

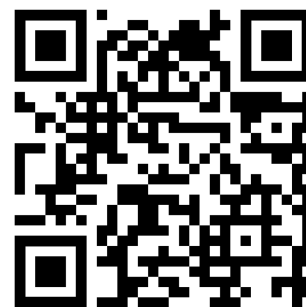
Протокол операції Лапароскопія. Міомектомія.

Хірургічне втручання у пацієнок виконувалося в межах міжнародних протоколів та локального протоколу МОЗ України, під комбінованим внутрішньовенним знеболенням та ШВЛ. При оперативному втручанні застосовувалась механічна та електрохірургічна енергія.

Назва операції: Лапароскопія. Міомектомія.

Хід операції: Хірургічне втручання у пацієнок виконувалося в межах міжнародних протоколів та локального протоколу МОЗ України, під комбінованим внутрішньовенним знеболенням та ШВЛ. При оперативному втручанні застосовувалась механічна та електрохірургічна енергія.

Ложе вилучених вузлів ушивали синтетичним шовним матеріалом з середньою елімінацією $43,5 \pm 15,5$ днів. Накладання ендоскопічних швів виконували напівзігнутими голками, використовуючи інтракорпоральну та екстракорпоральну техніки зав'язування вузлів. Під час лапароскопічної міомектомії, екстракція макропрепаратів з черевної порожнини виконувалась за допомогою морцелятора.



Відео операції

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРІОПЕРАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ АНТИРЕФЛЮКСНИХ ВТРУЧАННЯХ

В. І. Черній, І. В. Штомпель

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

Резюме

Мета роботи – проаналізувати проблематику анестезіологічного забезпечення з джерел сучасної наявної літератури антирефлюксних втручань у пацієнтів з грижами стравохідного відділу діафрагми.

Матеріали і методи. Бібліосемантичний, порівняльний і системного аналізу.

Запропоновані рекомендації, засновані на даних аналізу сучасної літератури, результатах рандомізованих досліджень та мета-аналізів, що присвячені вивченню проблеми анестезіологічного забезпечення антирефлюксних операційних втручань.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналізуючи проблеми анестезії та аналгезії у пацієнтів з ГСВД необхідно відзначити наступне: загальна інгаляційна анестезія в лапароскопічній хірургії повинна бути достатньо глибокою, враховуючи технічні особливості оперативного втручання, а саме: нагнітання та дифузії CO₂ в тканини під час карбоперитоніуму, але у той же час, повинна забезпечити швидке пробудження пацієнта без залишкової седатії. Можливість розвитку специфічних ускладнень, а саме: розривів стравоходу та шлунку, пневмотораксу вносить корективи у тактику ведення данної категорії пацієнтів в періопераційному періоді.

Вибір методу анестезії, багато в чому визначає тривалість періоду післянаркозної реабілітації, перебування хворого на ШВЛ, необхідність і тривалість перебування в палаті інтенсивної терапії.

Висновки. Сьогодні залишається не вирішеним питання, що стосується методів інгаляційної анестезії: «Low flow anesthesia» чи «Minimal flow anesthesia», який з них краще відповідає вимогам комфорту, безпеки пацієнта та фармакоекономічній доцільності при застосуванні.

Принципи прискореної реабілітації можливі не тільки при умові зниження хірургічної інвазії, але й при умові використання керованої загальної анестезії з достатнім періопераційним знеболенням.

Рання активізація хворого – кращий метод профілактики багатьох ранніх і відстрочених ускладнень післяопераційного періоду. Це положення підтверджено численними клінічними дослідженнями і на даний час рідко піддається сумніву.

Ідеологія інгаляційної анестезії передбачає не тільки достатню керованість глибиною анестезії, але і передбачуваність на етапі виходу з наркозу.

Ключові слова: грижа стравохідного відділу діафрагми, антирефлюксна хірургія, інгаляційна анестезія.

ВСТУП

Грижа стравохідного відділу діафрагми (ГСВД) – це хронічне рецидивуюче захворювання, виникає зі зміщенням в грудну порожнину через стравохідний

отвір діафрагми абдомінального відділу стравоходу, кардії, верхнього відділу шлунку, рідше – петель кишківника. Уперше описана в 1579 році французьким хірургом Амбруазом Паре і в 1769 році – італійським лікарем Дж. Морганья [1].

Грижі стравохідного відділу діафрагми – одне з найпоширеніших захворювань в гастроентерологічній практиці та спостерігається у 26-50% пацієнтів, займаючи в структурі захворювань шлунково-кишкового тракту третє місце після жовчокам'яної хвороби, виразкової хвороби шлунку та дванадцятипечної кишки [2]. У 45-80% хворих з ГСВД діагностується гастроєзофагальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) та часто розвиваються тяжкі ускладнення, такі як, кровотеча, пептична стриктура та виразка стравоходу, стравохід Баретта, рак стравоходу [3]. Консервативне лікування даної групи хворих, як правило не ефективне, тому що анатомічний дефект у вигляді ГСВД та відкритий стравохідно-шлунковий кут неможливо корегувати медикаментозним шляхом [4].

В США та країнах Західної Європи частота ГСВД в популяції близька до 30-40%. Причому до 25% пацієнтів потребують постійної медикаментозної терапії препаратами, що пригнічують шлункове кислотоутворення, а 15% хворих потребує виключно хірургічного лікування. За результатами епідеміологічних досліджень, скарги, пов'язані з рефлюксом шлункового вмісту в стравохід, спостерігаються у 9-42% населення Європи [5]. В Україні частота ГЕРХ вивчена недостатньо. Багатоцентрові дослідження не проводились. За даними одиничних публікацій частота ГЕРХ в Україні становить 37,7-38,9% [6].

Сучасні покази до хірургічного лікування ГСВД та ГЕРХ включають в себе ряд клінічних ситуацій:

1. симптомну ерозивну ГЕРХ у молодих пацієнтів при адекватній терапії інгібіторами протонної помпи,
2. ГЕРХ 3-4 стадії по Hill's при ендоскопічному дослідженні,
3. наявність ГСВД великих розмірів чи дисфункції нижнього сфінктеру стравоходу,
4. непереносимість консервативного лікування,
5. наявність тяжких симптомів печії, кашлю, рефлексу та регургітації в горизонтальному положенні [7].

З усіх хірургічних методик лікування ГСВД та ГЕРХ, лапароскопічна крурорафія та фундоплікація по Ніссену є операцією вибору з ефективністю приблизно 90%. [8, 9]. Відбір пацієнтів та кваліфікація хірурга предиктори гарного клінічного результату.

Протоколи прискореної реабілітації після операції (Enhanced Recovery After

Surgery – ERAS), введені у медичну практику Prof. Kehlet ще у дев'яностих роках минулого століття, широко використовуються в різних галузях хірургії. Найбільш вивчено застосування цих протоколів в колоректальній, торакальній хірургії та в оперативній урології [10, 11], що довело свою ефективність як для пацієнтів, підвищуючи комфортність одужання, так і для системи охорони здоров'я, завдяки використанню економічно ефективних методик, що дозволяють

скоротити терміни перебування пацієнтів в стаціонарі і зменшити витрати на їх лікування [12].

Провідна роль у впровадженні протоколів ERAS в практику антирефлюксної хірургії належить в рівній мірі як анестезіологу, так і хірургу. Тому успішна реалізація прискореної післяопераційної реабілітації пацієнта насамперед залежить від злагодженої роботи операційної бригади [13].

Мета роботи – проаналізувати проблематику анестезіологічного забезпечення з джерел сучасної наявної літератури антирефлюксних втручань у пацієнтів з грижами стравохідного відділу діафрагми. Зібрати в єдине ціле розрізнену інформацію, присвячену окремим аспектам періопераційного менеджменту пацієнтів з ГСВД та ГЕРХ, для оптимізації ведення періопераційного періоду, у данної групи пацієнтів, згідно з протоколами ERAS.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Бібліосемантичний, порівняльний і системного аналізу.

Запропоновані рекомендації засновані на даних аналізу сучасної літератури, результатах рандомізованих досліджень та мета-аналізів, що присвячені вивченню проблеми анестезіологічного забезпечення антирефлюксних операційних втручань.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Загальна анестезія з ендотрахеальною інтубацією та керованою вентиляцією найбільш показана при лапароскопічних антирефлюксних операціях [14]. Вона повинна відповідати загальним принципам закладеним в ERAS-протоколах:

1. безпека пацієнта – головний пріоритет,
2. малоінвазивне хірургічне втручання,
3. рання активізація пацієнта,
4. задовільна післяопераційна анальгезія,
5. мінімізація післяопераційної нудоти та блювання [15].

Останніми роками стала очевидною перевага інгаляційних методів анестезії, які позбавлені таких недоліків, як некерованість глибиною наркозу та депресивний вплив на системи життєзабезпечення [16]. Сучасні інгаляційні анестетики метаболічно інертні, менш токсичні, ефективні, керовані і екологічно безпечні [17]. Інгаляційна анестезія в сучасному світі зробила великий крок вперед, що пов'язано, як з останніми досягненнями в галузі фарміндустрії, так із появою нових технологій в анестезіології. Поряд з появою цілого ряду нових інгаляційних анестетиків (ізофлуран, севофлуран, ксенон), почали застосовуватись методи анестезії такі, як «Low flow anesthesia» та «Minimal flow anesthesia» [18, 19]. Ці напрямки в ін-

галяційній анестезії виявились одними з найбільш перспективних, оскільки зниження потоку газу дозволяє створити оптимальний мікроклімат в дихальному контурі, значно знизити витрати коштовних інгаляційних анестетиків, вартість анестезіологічного забезпечення оперативного втручання та відповідають вимогам ERAS-протоколу [20].

Застосування низьких потоків під час операції потребує адекватного моніторингу концентрації анестетика в газовій суміші, так і її якісний склад. Тому значний розвиток використання низьких/мінімальних потоків газової суміші, який відмічений за останні роки, пов'язаний із прогресуванням та удосконаленням респіраторного обладнання, появою наркозних станцій із інтегрованими мультигазовими аналізаторами. Сучасні мультигазові аналізатори, забезпечують точну подачу анестетиків, автоматичну компенсацію змін температури, тиску і потоку газів, а також дають змогу здійснювати неінвазивний моніторинг ЕТАС, що сприяє оптимальному контролю за глибиною анестезії [21].

При проведенні низькопотокової анестезії велике клінічне значення має проблема герметичності дихального контура. Ймовірними місцями можуть бути: інтубаційна трубка, конектори, тепловобмінники, фільтри аналізатору CO₂, клапан видиху, резервуар з натронним вапном [22].

Передопераційне обстеження пацієнта з ГСВД та ГЕРХ, оцінка і корекція ризиків повинні бути проведені заздалегідь в амбулаторних умовах. Особливу увагу потрібно звернути на симптоми «прихованої» аспірації, що включають в себе печію, кашель в положенні на спині, відчуття кому в горлі, ларингіту та задухи [23]. Передопераційна профілактика аспіраційного пневмоніту полягає в застосуванні антацидних препаратів (блокаторів H₂-рецепторів, інгібіторів протонної помпи), що підвищують РН та знижують кількість шлункового соку [24].

Стандартний інтраопераційний моніторинг включає: пульсову оксиметрію, неінвазивне вимірювання артеріального тиску, електрокардіографію та капнографію. Зазвичай достатньо катетеризації тільки периферичної вени. У пацієнтів з компенсованими серцево-судинними захворюваннями, центральний венозний доступ не є обов'язковим та не несе важливої інформації про волевмічний статус [25, 26].

Загальна інгаляційна анестезія в лапароскопічній хірургії повинна бути достатньо глибокою, враховуючи технічні особливості оперативного втручання, а саме нагнітання CO₂ для створення карбоперитоніуму, але у той же час, повинна забезпечити швидке пробудження пацієнта без залишкової седації [27]. Особливістю лапароскопічних операцій з приводу ГСВД та ГЕРХ є поєднання карбоксиперитонеуму та карбоксимедіастинуму, що обумовлюють розви-

ток певних ускладнень та патофізіологічних змін, що впливають на анестезіологічну тактику [28].

Так, в дослідженні R. H. Clements і співавт. (2000) було відмічено, що безпосередньо після лапароскопічних операцій, виконаних з приводу ГСВД, в 46,7% випадків рентгенологічно підтверджувався пневмомедіастинум, що зберігався у 68,8% пацієнтів більше 24 годин [29]. Відповідно, при даних операціях помилково вважати карбоксимедіастинум ускладненням, а, скоріше технічною необхідністю і головною патофізіологічною особливістю [30].

За результатами клінічних досліджень, підвищення рівня РаСО₂ до 45 мм рт. ст. не впливає на показники гемодинаміки. Крім того, перебування пацієнта на операційному столі в положенні анти-Trendelenburg, також не є головним фактором, що впливає на гемодинаміку при антирефлюксних операціях. Основним механізмом зменшення серцевого викиду є вплив підвищеного внутрішньочеревного тиску на поста переднавантаження серця за рахунок зниження венозного притоку. Зменшення серцевого індексу, відмічали відразу після початку нагнітання CO₂ в черевну порожнину, і відмічено його повернення до вихідного рівня через 10-15 хвилин після десуфляції [31].

Анестезіологічне забезпечення з подальшою збалансованою післяопераційною аналгезією та профілактикою післяопераційної нудоти та блювання є ключовими в питанні зменшення ускладнень та термінів перебування пацієнта в стаціонарі [32].

Післяопераційні нудота і блювання (ПОНБ) та як і їх наслідок, високий потенційний ризик пошкодження фундаплікаційної манжети є однією з проблем антирефлюксної хірургії. Але досліджень, в яких би безпосередньо порівнювали ефективність протиблювотних засобів в антирефлюксній хірургії, не вистачає [33]. Призначення декількох антиеметичних препаратів, ґрунтується на їх взаємодії з різними групами рецепторів тригерної зони блювотного центру стовбура мозку. Найбільшого поширення набули препарати, що взаємодіють з опіоїдними, дофаміновими, мускариновими, серотоніновими і гістаміновими рецепторами [34, 35]. На сьогодні світовим стандартом у профілактиці та лікуванні ПОНБ є препарати групи антагоністів серотоніну, механізм дії яких базується на прямій блокаді периферичних і центральних 5-HT₃-рецепторів [36, 37]. Популярність препаратів даної групи обумовлена відсутністю взаємодії з дофамінергічними рецепторами, а відповідно можливістю уникнути неприємних побічних ефектів, таких, як сонливість, дисфорія, екстра пірамідні порушення [38].

Періопераційний менеджмент болю базується на концепції мультимодальної аналгезії, що полягає в комбінації двох чи більше анальгетиків чи анестезіологічних технік для мінімізації побічних ефектів

[39]. Її базисом є призначення парацетамолу (інгібітора ЦОГ-3) та НПЗП, які у пацієнтів з болем середньої і високої інтенсивності поєднуються з внутрішньовенним (або підшкірним, або внутрішньом'язовим) введенням опіоїдних анальгетиків і/або використанням методів регіонарної аналгезії [40].

Застосування мультимодальної попереджуючої аналгезії дозволяє знижувати дози наркотичних анальгетиків, що сприяє швидкому відновленню спонтанного дихання і екстубації пацієнта на операційному столі, виключає необхідність проведення продовженої ШВЛ і дозволяє здійснити ранню активізацію пацієнтів [41]. Згідно з протоколами ERAS, необхідно використовувати опіоїди короткої дії або, принаймні, мінімізувати використання опіоїдів тривалої дії у пацієнтів [42]. Мультимодальна аналгезія дозволяє досягти достатнього рівня знеболення та уникнути небажаних побічних ефектів, застосовуючи менші дози лікарських засобів, які вибірково впливаючи на різні фізіологічні механізми виникнення болю, виказують синергічну антиноцицептивну дію [43].

ВИСНОВКИ

На сьогодні актуальним залишається питання, який власне із методів інгалаційної анестезії «Low flow anesthesia» чи «Minimal flow anesthesia» краще відповідає вимогам комфорту, безпеки пацієнта та фармакоекономічної доцільності.

Принципи прискореної реабілітації можливі не тільки за умови зниження хірургічної інвазії, але й за умови використання керованої загальної анестезії з адекватним періопераційним знеболенням.

Рання активізація хворого – кращий метод профілактики багатьох ранніх і відстрочених ускладнень післяопераційного періоду. Це положення підтверджено численними клінічними дослідженнями і в даний час рідко піддається сумніву.

Ідеологія інгалаційної анестезії передбачає не тільки достатню керованість глибиною анестезії, але і передбачуваність на етапі виходу з наркозу.

Конфлікт інтересів. Автор підтверджує відсутність конфліктів інтересів.

Інформація про фінансування. Надані рукописи роботи виконані за рахунок державного фінансування в межах НДР.

Дотримання етичних норм. Автор слідує нормам Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації, а також Міждисциплінарним нормам та керуючим положенням, що стосуються використання тварин в дослідженнях, тестуваннях та освітніх потребах, які опубліковані відповідним комітетом, що займається дослідженнями на тваринах при Академії наук в м. Нью-Йорк. Надані рукописи роботи стосуються пацієнтів та підготовлені у відповідності з етичними нормами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аллахвердян А. С. Лапароскопические операции по поводу грыж пищеводного отверстия диафрагмы при укорочении пищевода. – М.: У Никитских ворот, 2013. С. 11.
2. Черноусов А., Хоробрых Т., Ветшев Ф., Мелентьев А. Хирургическое лечение желчнокаменной болезни, сочетанной с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. Врач. 2012. № 10. С. 2-7.
3. Абдуллаев Б. А. Хирургическая тактика лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы, осложненных кровотечением: автореф. дисс. канд. мед. наук. М., 2008. С. 27.
4. Лазебник Л. Б., Бордин Д. С., Машарова А. А. и др. Восстановление качества жизни устранением и предотвращением изжоги альгинатом: результаты многоцентрового исследования «ВИА АПИИ». Эксперим. и клинич. гастроэнтерол. 2010. № 6. С. 70-76.
5. Острогляд А. В. Перший досвід вивчення епідеміології гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби в Україні. Сучасна гастроентерологія. 2006. № 1 (27). С. 30-32.
6. Kaundinya KiranBharatam, RajivRaj, Jayantan BhaskarSubramanian, AnjanaVasudevan, SudeepBodduluri, K.B.Sriraman, N.J.Abineshwar (2015). Laparoscopic Nissen Rossetti fundoplication: Possibility towards day care anti-reflux surgeries. Annals of Medicine and Surgery, 4, 384-387. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2015.10.005>.
7. Ruiz-Tovar J. [et al.]. Clinical outcome at 10 years after laparoscopic versus open Nissen fundoplication. J. Laparoendosc Adv. Surg. Tech A. 2010. № 20(1). P. 21-23.
8. Salminen P. The laparoscopic Nissen fundoplication -a better operation? Surgeon. 2009. 4. P. 4-7, 22.
9. Stefanidis D., Hope W. W., Kohn G. P., et al. Guidelines for surgical treatment of gastroesophageal reflux disease. Surg Endosc. 2010. P. 24-26, 47-69.
10. Greco M., Capretti G., Beretta. L, et al. Enhanced recoveryprogram in colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. World J Surg. 2014 Jun. 38(6). 15, 31-41. doi: 10.1007/s00268-013-2416-8.

11. Lassen K., Soop M., Nygren J., Cox P. B. W., Hendry P. O., Spies C., von Meyenfeldt M. F., Fearon K. C. H., Revhaug A., Norderval S., Ljungqvist O., Lobo D. N., Dejong C. H. C. Consensus review of optimal perioperative care in colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group recommendations. *Archives of Surgery*. 2009. 144 (10). P. 961-969. doi:10.1001/archsurg.2009.170.
12. Biro P. Calculation of volatile anaesthetics consumption from agent concentration and fresh gas flow. *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, 2014. 58(8). P. 968-972. DOI: 10.1111/aas.12374.
13. Dogan K., Kraaij L., Aarts E. O., Koehestanie P., Hammink E., van Laarhoven C. J. H. M., Aufenacker T. J., Janssen I. M. C., Berends F. J. Fast-track bariatric surgery improves perioperative care and logistics compared to conventional care. *Obesity Surgery*. 2015. 25 (1). P. 28-35. DOI: 10.1007/s11695-014-1355-2.
14. Topuz U. [et al.] Anesthetic management of the SRS™ Endoscopic Stapling System for gastro-esophageal reflux disease. *World J. Gastroenterol*. 2013. №14. 19 (2). P. 319-320.
15. Nelson G., Altman A. D., Nick A., Meyer L. A., Ramirez P. T., Achtari C., Antrobus J., Huang, J., Scott M., Wijk L., Acheson N., Ljungqvist O., Dowdy S. C. Guidelines for postoperative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations – Part II. *Gynecologic Oncology*. 2016. 140(2). P. 323-332. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ygyno.2015.12.019>.
16. Hönemann Ch., Hagemann O., Doll D. Inhalational anaesthesia with low fresh gas flow. *Indian Journal of Anaesthesia*. 2013. 57(4). P. 345–350. doi:10.4103/0019-5049.118569.
17. Park J. H. [et al.] Effect of the Prolonged Inspiratory to Expiratory Ratio on Oxygenation and Respiratory Mechanics During Surgical Procedures. *Medicine (Baltimore)*. 2016. №13. P. 10-13.
18. Mychaskiw, G. Low and minimal flow anesthesia: Angels dancing on the point of a needle. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*. 2012. 28. P. 423-425.
19. Li F. & Yuan Y. Meta-analysis of the cardioprotective effect of sevoflurane versus propofol during cardiac surgery. *BMC Anesthesiology*. 2015. 15. P. 128. <http://doi.org/10.1186/s12871-015-0107-8>.
20. Herling S. F., Dreijer B., Thomsen T., Møller A. M. Total intravenous anaesthesia versus inhalational anaesthesia for transabdominal robotic assisted laparoscopic surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014. 12. CD011387. DOI: 10.1002/14651858.CD011387.
21. Cassinotti E., Colombo E. M., Di Giuseppe M., Rovera F., Dionigi G., Boni L. Current indications for laparoscopy in day-case surgery. *Int J Surg*. 2008. 6 Suppl 1. P. 93-96.
22. Ryu H. G., Lee J. H., Lee K. K., Gil N. S., Kim C. S., Sim S. E., Min S. W. The effect of low fresh gas flow rate on sevoflurane consumption. *Korean Journal of Anesthesiology*. 2011. 60 (2). P. 75–77. <http://doi.org/10.4097/kjae.2011.60.2.75>.
23. Bello B. [et al.]. Impact of minimally invasive surgery on the treatment of benign esophageal disorders. *World J. Gastroenterol*. 2012. № 18 (46). P. 64-67, 67-70.
24. Khan S. A., Stephens L. Day-case laparoscopic Nissen fundoplication. *JSLs*. 2012. 16. P. 4-50.
25. Association of Anaesthetists of Great Britain & Ireland. Immediate Post-anaesthesia Recovery 2013. AAGBI Safety Guideline. London, 2013. URL:http://www.aagbi.org/sites/default/files/immediate_post-anaesthesia_recovery_2013.pdf.
26. Checketts M. R., Alladi R., Ferguson K., Gemmell L., Handy J. M., Klein A., Love N., Misra U., Morris C., Nathanson M. H., Rodney G. E., Verma R., Pandit J. J. Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2015 : Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland Anaesthesia. *Anaesthesia*. 2016. 71 (1). P. 85-93. doi:10.1111/anae.13316.
27. Day case surgery. In: *Core Topics in General and Emergency Surgery. A Companion to Specialist Surgical Practice*. Fourth ed Saunders Elsevier. 2009.
28. Tanvir Samra, Sujata Sharma, MBBS. Incidence and severity of adverse events in laparoscopic Nissen fundoplication; an anesthesiologist's perspective. *ANAESTH, PAIN & INTENSIVE CARE*, 2013. 17 (3). P. 237-242.
29. Clements R. H. [et al.]. Incidence and significance of pneumomediastinum after laparoscopic esophageal surgery. *Surg. Endosc*. 2000. №14. P. 553–555.
30. Fedun S. [et al.]. An unusual case of tension pneumoperitoneum causing subcutaneous emphysema, tension pneumothorax and pneumomediastinum after laparoscopic hysterectomy. *Ann. Fr. Anesth Reanim*. 2013. № 32 (9). P. 628-629.
31. Gurusamy K. S., Vaughan J., Davidson B. R. Low pressure versus standard pressure pneumoperitoneum in laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst. Rev*. 2014. № 18. P. 3.
32. Domino K. B. Comparative Efficacy and Safety of Ondansetron, Droperidol, and Metoclopramide for Preventing Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesthesia and Analgesia*. 1999. 88. P. 1370-1379. <https://doi.org/10.1097/00000539-199906000-00032>.
33. Bradshaw W. A., Gregory B. C., Finley C., Ross A., Wilds T., Still, Smith C. D. Frequency of postoperative nausea and vomiting in patients undergoing laparoscopic foregut surgery *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*. 2002. Volume 16. Issue 5. P. 777–780.
34. Gavrilenko G. V. Improvement of the antiemetic component of anesthesia in thyroid surgery / Ministry

- of Health and Social Development of the Russian Federation. Voronezh, 2012. 17.
35. Dogan K., Kraaij L., Aarts E. O., Koheestanie P., Hammink E., van Laarhoven C. J. H. M., Aufenacker T. J., Janssen I. M. C., Berends F. J. Fast-track bariatric surgery improves perioperative care and logistics compared to conventional care. *Obesity Surgery*. 2015. 25 (1). P. 28–35. DOI: 10.1007/s11695-014-1355-2.
 36. Tarantino I., Beutner U., Kolb W., Müller S. A., Lüthi C., Lüthi A., Warschkow R. Study protocol for a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of a single preoperative steroid dose to prevent nausea and vomiting after thyroidectomy: the tPONV study. *BMC Anesthesiology*. 2013. 13. P.19. <http://doi.org/10.1186/1471-2253-13-19>.
 37. Zou Z., Jiang Y., Xiao M., Zhou R. The impact of prophylactic dexamethasone on nausea and vomiting after thyroidectomy: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2014. 9(10). e109582. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109582>.
 38. Smith D. Comparison of ondansetron and ondansetron plus dexamethasone as antiemetic prophylaxis during cisplatin-controlling chemotherapy. *Lancet*. 1999. P. 338. P. 487–490.
 39. Bande D., Sadurni M., García C., Carazo J., Corcoy M., Montes A. Is balanced analgesia (tramadol + paracetamol + dexketoprofen) a good option in laparoscopic colon surgery? *Clinical Nutrition* ESPEN. 2016. 12. P. 38–39. doi: 10.1016/j.clnesp.2016.02.029.
 40. Melnyk M., Casey R. G., Black P., et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols: time to change practice? *Can Urol Assoc J*. 2011. 5(5). P. 8–342.
 41. Pedziwiatr M., Kisialewski M., Wierdak M., Stanek M., Natkaniec M., Matlok M., Major P., Budzynski A. Early implementation of Enhanced Recovery after Surgery (ERAS®) protocol – Compliance improves outcomes: A prospective cohort study. *International Journal of Surgery*. 2015. 21. P. 75–81. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2015.06.087>.
 42. Nelson G., Altman A. D., Nick A., Meyer L. A., Ramirez P. T., Ahtari C., Antrobus J., Huang J., Scott M., Wijk L., Acheson N., Ljungqvist O., Dowdy S. C. Guidelines for postoperative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations – Part II. *Gynecologic Oncology*. 2016. 140(2). P. 323–332. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ygyno.2015.12.019>.
 43. Feldheiser A., Aziz O., Baldini G., Cox B. P. B. W., Fearon K. C. H., Feldman L. S., Gan T. J., Kennedy R. H., Ljungqvist O., Lobo D. N., Miller T., Radtke F. F., Ruiz Garces T., Schricker T., Scott M. J., Thacker J. K., Ytreb L. M., Carli F. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, Part 2: consensus statement for anaesthesia practice. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2016. 60. P. 289–334. doi: 10.1111/aas.12651.

REFERENCES

1. Ilakhverdyan A. S. (2013). *Laparoskopicheskiye operatsii po povodu gryzh pishchevodnogo otverstiya diafragmy pri ukorochenii pishchevoda* [Laparoscopic surgery for hiatal hernia when the esophagus is shortened]. M.: U Nikitskikh vorot, 11.
2. Chernousov A., Khorobrykh T., Vetshev F., Melent'yev A. (2012). *Khirurgicheskoye lecheniye zhelchnokamennoy bolezni, sochetannoy s gryzhey pishchevodnogo otverstiya diafragmy* [Surgical treatment of cholelithiasis combined with a hiatal hernia]. Doctor, 10, 2–7.
3. Abdullayev B. A. (2008). *Khirurgicheskaya taktika lecheniya gryzh pishchevodnogo otverstiya diafragmy, oslozhnennykh krvotekheniyem: avtoref. diss. . kand. med.nauk* [Surgical tactics for the treatment of hernias of the esophageal opening of the diaphragm complicated by bleeding: abstract. diss. cand. medical science]. M., 27.
4. Lazebnik L. B., Bordin D. S., Masharova A. A. i dr. (2010). *Vosstanovleniye kachestva zhizni ustraneniym i predotvrashcheniyem izzhogi al'ginatom: rezul'taty mnogotsentrovogo issledovaniya «VIA APIA»* [Restoring quality of life by eliminating and preventing heartburn by alginate: results of a multicenter study “VIA APIA”]. Experiment and clinic. gastroenterol., 6, 70–76.
5. Ostrohyad A. V. (2006). *Pershiy dosvid vyvchennya epidemiolohiyi hastroezofaheal noyi refluksnoyi khvoroby v Ukrayini* [The first experience of studying the epidemiology of gastroesophageal reflux disease in Ukraine]. Modern gastroenterology, 1 (27), 30–32.
6. Kaundinya KiranBharatam, RajivRaj, Jayantan BhaskarSubramanian, AnjanaVasudevan, SudeepBodduluri, K.B.Sriraman, N.J.Abineshwar (2015). *Laparoscopic Nissen Rossetti fundoplication: Possibility towards day care anti-reflux surgeries*. Annals of Medicine and Surgery, 4, 384–387. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2015.10.005>.
7. Ruiz-Tovar J. [et al.]. (2010). *Clinical outcome at 10 years after laparoscopic versus open Nissen fundoplication*. J. Laparoendosc Adv. Surg. Tech A., 20 (1), 21–23.
8. Salminen P. (2009). *The laparoscopic Nissen fundoplication -a better operation?* Surgeon, 4, 4–7, 22.
9. Stefanidis D., Hope W. W., Kohn G. P., et al. (2010). *Guidelines for surgical treatment of gastroesophageal reflux disease*. Surg Endosc, 24–26, 47–69.

10. Greco M., Capretti G., Beretta L., et al. (2014). Enhanced recovery program in colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. *World J. Surg.* Jun, 38(6), 15, 31-41. doi: 10.1007/s00268-013-2416-8.
11. Lassen K., Soop M., Nygren J., Cox P. B. W., Hendry P. O., Spies C., von Meyenfeldt M. F., Fearon K. C. H., Revhaug A., Norderval S., Ljungqvist O., Lobo D. N., Dejong C. H. C. (2009). Consensus review of optimal perioperative care in colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group recommendations. *Archives of Surgery*, 144 (10), 961-969. doi:10.1001/archsurg.2009.170.
12. Biro P. (2014). Calculation of volatile anaesthetics consumption from agent concentration and fresh gas flow. *Acta anaesthesiologica Scandinavica*, 58(8), 968-972. DOI: 10.1111/aas.12374.
13. Dogan K., Kraaij L., Aarts E. O., Kohestanie P., Hammink E., van Laarhoven C. J. H. M., Aufenacker T. J., Janssen I. M. C., Berends F. J. (2015). Fast-track bariatric surgery improves perioperative care and logistics compared to conventional care. *Obesity Surgery*, 25(1), 28-35. DOI: 10.1007/s11695-014-1355-2.
14. Topuz U. [et al.] (2013). Anesthetic management of the SRS™ Endoscopic Stapling System for gastro-esophageal reflux disease. *World J. Gastroenterol.*, 14, 19(2), 319-320.
15. Nelson G., Altman A. D., Nick A., Meyer L. A., Ramirez P. T., Achdari C., Antrobus J., Huang, J., Scott M., Wijk L., Acheson N., Ljungqvist O., Dowdy S. C. (2016). Guidelines for postoperative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations – Part II. *Gynecologic Oncology*, 140 (2), 323-332. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ygyno.2015.12.019>.
16. Hönemann Ch., Hagemann O., Doll D. (2013). Inhalational anaesthesia with low fresh gas flow. *Indian Journal of Anaesthesia*, 57(4), 345-350. doi:10.4103/0019-5049.118569.
17. Park J. H. [et al.]. (2016). Effect of the Prolonged Inspiratory to Expiratory Ratio on Oxygenation and Respiratory Mechanics During Surgical Procedures. *Medicine (Baltimore)*, 13, 10-13.
18. Mychaskiw G. (2012). Low and minimal flow anesthesia: Angels dancing on the point of a needle. *Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology*, 28, 423-425.
19. Li F., Yuan Y. (2015). Meta-analysis of the cardioprotective effect of sevoflurane versus propofol during cardiac surgery. *BMC Anesthesiology*, 15, 128. <http://doi.org/10.1186/s12871-015-0107-8>.
20. Herling, S. F., Dreijer, B., Thomsen, T., Møller, A.M. (2014). Total intravenous anaesthesia versus inhalational anaesthesia for transabdominal robotic assisted laparoscopic surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12, CD011387. DOI: 10.1002/14651858.CD011387.
21. Cassinotti E., Colombo E. M., Di Giuseppe M., Rovera F., Dionigi G., Boni L. (2008). Current indications for laparoscopy in day-case surgery. *Int J Surg.*, 6, 1, 93-96.
22. Ryu H.-G., Lee J.-H., Lee K.-K., Gil N.-S., Kim C. S., Sim S.-E., Min S.-W. (2011). The effect of low fresh gas flow rate on sevoflurane consumption. *Korean Journal of Anesthesiology*, 60(2), 75-77. <http://doi.org/10.4097/kjae.2011.60.2.75>.
23. Bello B. [et al.] (2012). Impact of minimally invasive surgery on the treatment of benign esophageal disorders. *World J. Gastroenterol*, 18 (46), 64-67, 67-70.
24. Khan S. A., Stephens L. (2012). Day-case laparoscopic Nissen fundoplication. *JSLS*, 16, 4-50.
25. Association of Anaesthetists of Great Britain & Ireland. Immediate Post-anaesthesia Recovery 2013. AAGBI Safety Guideline. London, 2013. Available at: http://www.aagbi.org/sites/default/files/immediate_post-anaesthesia_recovery_2013.pdf.
26. Checketts M. R., Alladi R., Ferguson K., Gemmell L., Handy J. M., Klein A., Love N., Misra U., Morris C., Nathanson M. H., Rodney G. E., Verma R., Pandit J. J. (2016). Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2015: Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. *Anaesthesia*, 71 (1), 85-93. doi:10.1111/anae.13316.
27. Day case surgery (2009). In: *Core Topics in General and Emergency Surgery. A Companion to Specialist Surgical Practice*. Fourth ed Saunders Elsevier.
28. Tanvir Samra., Sujata Sharma, MBBS, MD (2013). Incidence and severity of adverse events in laparoscopic Nissen fundoplication; an anesthesiologist's perspective. *ANAESTH, PAIN & INTENSIVE CARE*, 17 (3), 237-242.
29. Clements R. H. [et al.] (2000). Incidence and significance of pneumomediastinum after laparoscopic esophageal surgery. *Surg. Endosc*, 14, 553-555.
30. Fedun S. [et al.] (2013). An unusual case of tension pneumoperitoneum causing subcutaneous emphysema, tension pneumothorax and pneumomediastinum after laparoscopic hysterectomy. *Ann. Fr. Anesth Reanim.*, 32(9), 628-629.
31. Gurusamy K. S., Vaughan J., Davidson B. R. (2014). Low pressure versus standard pressure pneumoperitoneum in laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 18, 3.
32. Domino K. B. (1999). Comparative Efficacy and Safety of Ondansetron, Droperidol, and Metoclopramide for Preventing Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesthesia and Analgesia*, 88, 1370-1379. <https://doi.org/10.1097/00000539-199906000-00032>.
33. Bradshaw W. A., Gregory B. C., Finley C., Ross A., Wilds T., Still M., Smith C. D. (2002). Frequency

- of postoperative nausea and vomiting in patients undergoing laparoscopic foregut surgery. *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, 16, 5, 777–780.
34. Gavrilenko G. V. (2012). Improvement of the antiemetic component of anesthesia in thyroid surgery. Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation. Voronezh, 17.
 35. Dogan K., Kraaij L., Aarts E. O., Kohestanie P., Hammink E., van Laarhoven C. J. H. M., Aufenacker T. J., Janssen I. M. C., Berends F. J. (2015). Fast-track bariatric surgery improves perioperative care and logistics compared to conventional care. *Obesity Surgery*, 25 (1), 28–35. DOI: 10.1007/s11695-014-1355-2.
 36. Tarantino I., Beutner U., Kolb W., Müller S. A., Lüthi C., Lüthi A., Warschkow R. (2013). Study protocol for a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of a single preoperative steroid dose to prevent nausea and vomiting after thyroidectomy: the tPONV study. *BMC Anesthesiology*, 13, 19. <http://doi.org/10.1186/1471-2253-13-19>.
 37. Zou Z., Jiang Y., Xiao M., Zhou R. (2014). The impact of prophylactic dexamethasone on nausea and vomiting after thyroidectomy: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 9(10), e109582. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109582>.
 38. Smith D. (1999). Comparison of ondansetron and ondansetron plus dexamethasone as antiemetic prophylaxis during cisplatin-controlling chemotherapy. *Lancet*, 338, 487–490.
 39. Bande D., Sadurni M., García C., Carazo J., Corcoy M., Montes A. (2016). Is balanced analgesia (tramadol + paracetamol + dextketoprofen) a good option in laparoscopic colon surgery? *Clinical Nutrition ESPEN*, 12, 38–39. doi: 10.1016/j.clnesp.2016.02.029.
 40. Melnyk M., Casey R. G., Black P., et al. (2011). Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols: time to change practice? *Can Urol Assoc J*, 5(5), 8–342.
 41. Pedziwiatr M., Kisialewski M., Wierdak M., Stanek M., Natkaniec M., Matlok M., Major P., Budzynski A. (2015). Early implementation of Enhanced Recovery after Surgery (ERAS®) protocol – Compliance improves outcomes: A prospective cohort study. *International Journal of Surgery*, 21, 75–81. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2015.06.087>.
 42. Nelson G., Altman A. D., Nick A., Meyer L. A., Ramirez P. T., Achdari C., Antrobus J., Huang J., Scott M., Wijk L., Acheson N., Ljungqvist O., Dowdy S. C. (2016). Guidelines for postoperative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations – Part II. *Gynecologic Oncology*, 140 (2), 323–332. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ygyno.2015.12.019>.
 43. Feldheiser A., Aziz O., Baldini G., Cox B. P. B. W., Fearon K. C. H., Feldman L. S., Gan T. J., Kennedy R. H., Ljungqvist O., Lobo D. N., Miller T., Radtke F. F., Ruiz Garces T., Schricker T., Scott M. J., Thacker J. K., Ytrebø L. M., Carli F. (2016). Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, Part 2: consensus statement for anaesthesia practice. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 60, 289–334. doi: 10.1111/aas.12651.

*Резюме***ОСОБЕННОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА ПАЦИЕНТОВ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ АНТИРЕФЛЮКСНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ****В. И. Черний, И. В. Штомпель**

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»
Государственного управления делами, г. Киев, Украина

Цель работы – проанализировать современную имеющуюся литературу по проблеме анестезиологического обеспечения антирефлюксных вмешательств у пациентов с грыжами пищевого отдела диафрагмы.

Материалы и методы. Библиосемантический, сравнительный и системного анализа.

Предложенные рекомендации, основаны на данных анализа современной литературы, результатах рандомизированных исследований и мета-анализов, что посвящены изучению проблемы анестезиологического обеспечения антирефлюксных оперативных вмешательств.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализируя проблемы анестезии и аналгезии у пациентов с грыжей пищевого отдела диафрагмы необходимо отметить следующее: общая ингаляционная анестезия в лапароскопической хирургии должна быть достаточно глубокой учитывая технические особенности оперативного вмешательства, а именно нагнетания и диффузию CO₂ в ткани во время карбоперитониуму, но в то же время, должна обеспечить быстрое пробуждения пациента без остаточной седации. Возможность развития специфических осложнений, а именно разрывов пищевода и желудка, пневмоторакса вносит коррективы в тактику ведения данной категории пациентов в периоперационном периоде.

Выбор метода анестезии, во многом определяет продолжительность периода посленаркозного восстановления, пребывание больного на ИВЛ, необходимость и длительность пребывания в палате интенсивной терапии.

Выводы. Сегодня остается нерешенным вопрос какой из методов ингаляционной анестезии «Low flow anesthesia» или «Minimal flow anesthesia» лучше соответствует требованиям комфорта, безопасности пациента и фармакоэкономических целесообразности.

Принципы ускоренной реабилитации возможны не только при снижении хирургической инвазии, но и при использовании управляемой общей анестезии с адекватным периоперационным обезболиванием. Ранняя активизация больного – лучший метод профилактики многих ранних и отсроченных осложнений послеоперационного периода. Это положение подтверждено многочисленными клиническими исследованиями и в настоящее время редко подвергается сомнению.

Идеология ингаляционной анестезии предполагает не только достаточную управляемость глубиной анестезии, но и предсказуемость на этапе выхода из наркоза.

Ключевые слова: грыжа пищевого отдела диафрагмы, антирефлюксная хирургия, ингаляционная анестезия.

Summary

FEATURES OF PERIOPERATIVE MANAGEMENT OF PATIENTS AT LAPAROSCOPIC ANTIREFLUX INTERVENTIONS

V. I. Cherniy, I. V. Shtompel

State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Aim. The analyzing current available literature on the problem of anesthesiology of antireflux interventions in patients with hernias of the esophageal aperture.

Materials and methods. Biblosemantic, comparative and systems analysis. The suggested recommendations are based on the data of contemporary literature analysis, the results of randomized trials and meta-analyzes, devoted to the study of the problem of anesthesiology of antireflux surgery.

Results and discussion. The analyzing the problems of anesthesia and analgesia in patients with hernias of the esophageal aperture, it is necessary following next concepts: general inhalation anesthesia in laparoscopic surgery, should be taking into account the technical features of surgery, as well as, the injection and diffusion of CO₂ in tissue in time of carboperitoneum, in the same time, besides that to guarantee rapid awakening of the patient without residual sedation. The possibility of developing specific late complications, as well as, ruptures of the esophagus and stomach, pneumothorax makes adjustments in the tactics of the introduction in this category of patients in the perioperative period.

The choice of anesthesia method is greatly determined the length of the post-anesthetic rehabilitation period, the stay of the patient with artificial ventilation of the lungs, the need and the length of stay in the intensive care unit.

Conclusions. Ourday the question is still remain, which of the methods of inhalation anesthesia Low flow anesthesia or Minimal flow anesthesia is better, in the case of the requirements of comfort, patient' safety and pharmacoeconomic feasibility.

The principles of accelerated rehabilitation are possible not only if the surgical invasion is reduced, but also with the use of managed general anesthesia with adequate perioperative anesthesia.

The operation of the patient in time is the best method of prevention of many early and delayed complications of the postoperative period. This provision has been validated by numerous clinical trials and is rarely take into account at present.

The ideology of inhaled anesthesia involves not only sufficient control over the depth of anesthesia, but also predictability at the stage of anesthesia.

Keywords: esophageal hernia, antireflux surgery, inhalation anesthesia.

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 04.11.2019

ХРОНИЧЕСКАЯ ИШЕМИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕРЕБРО-КАРДИАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ. ФОРМИРОВАНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОЗГА

Т. В. Черний

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами, г. Киев, Украина

Резюме

При множестве этиологических факторов развития синдрома хронической ишемии мозга (ХИМ), его патогенез вписывается в концепцию формирования устойчивых патологических систем в ЦНС.

Цель работы – у пациентов с ХИМ различного генеза изучить формирование патологических систем мозга, особенности цереброкардиальных взаимодействий с помощью параметров количественной электроэнцефалографии и вариабельности сердечного ритма.

Материалы и методы. В период с 2016 по 2019 гг. было комплексно обследовано в динамике 88 человек в возрасте от 40 до 68 лет. Регистрацию биопотенциалов мозга выполняли с помощью компьютерного электроэнцефалографа серии Tredex Expert. Для анализа ЭЭГ использовано амплитудно-временное представление нестационарного сигнала и его результат непрерывного вейвлет-преобразования. В динамике терапии проводили анализ количественной ЭЭГ (кЭЭГ), вариабельности сердечного ритма (ВСР) (Ютас ЮМ 200).

Результаты исследования и их обсуждение. С помощью метода количественной ЭЭГ с вейвлет-преобразованием (Wavelet transform) стационарного ЭЭГ – сигнала [9] исследовали формирование и разрушение устойчивых патологических систем мозга у больных с инсультом, преходящими нарушениями мозгового кровообращения, ХИМ 2 степени. У больных с ХИМ 2 степени, в отличие от «здорового мозга», роль «центрального контура» регуляции вариабельности сердечного ритма смещается от вегетативных центров продолговатого мозга в область диэнцефальных образований; в зону таламуса; в гипоталамическую область. У больных с ОНМК роль «центрального контура» смещается в область лимбико-гиппокампальных образований, диэнцефальную зону, область таламуса и восходящих таламокортикальных путей. У больных с ПНМК роль «центрального контура» смещается в область коры (признаки корковой ирритации), диэнцефальную зону, область таламуса и нисходящих кортикоталамических путей.

Выводы. Положительным эффектом терапии при воздействии на сформированную патологическую систему следует считать появление на вейвлет-графике ЭЭГ параллельно с доминирующей частотой субдоминантной частоты в альфа-диапазоне, перемещение «центрального контура» регуляции вариабельности сердечного ритма в область вегетативных центров продолговатого мозга.

Ключевые слова: хроническая ишемия головного мозга, количественная ЭЭГ, вариабельность сердечного ритма, патологические системы мозга.

ВСТУП

Хроническая ишемия головного мозга (ХИМ) – медленно прогрессирующая дисфункция, возникающая вследствие диффузного или мелкоочаговых

повреждений мозговой ткани, в условиях длительно существующей недостаточности церебрального кровоснабжения [1]. Эквивалентным понятием в зарубежной литературе является термин: «умеренные когнитивные нарушения» (англ. mild cognitive impairment

(МСІ)) [2]. В поняття «хронічна ішемія головного мозгу» входять: дисциркуляторна енцефалопатія, хронічна ішемічна хвороба мозку, судинна енцефалопатія, цереброваскулярна недостатність, атеросклеротична енцефалопатія, судинистий (атеросклеротичний) паркінсонізм, судинна деменція, судинна (пізня) епілепсія [2].

При множині етіологічних факторів розвитку синдрому ХІМ, його патогенез вписується в концепцію формування стійких патологічних систем в ЦНС, сформульовану Г. Н. Крыжановським [3]. Показано, що в патогенезі синдрому ХІМ важливу роль грає включення механізмів розвитку патологічної нейропластичності — виникають нові помилкові міжнейронні зв'язки, яких не було в нормі. Різниця чутливості нейронів до ішемії та аноксії пояснюється на основі принципу перемикаючоїся активності функціонуючих структур, що визначають неодинакову реактивність та різну резистентність нейронів однієї й тієї ж популяції до одного й того ж патогенного впливу [4]. При недостатності церебрального кровопостачання, аноксії виникає раніше та вираженіше пошкодження гальмівних механізмів ЦНС, а не збуджуючих. Розриваються структури ЦНС, що знаходилися під гальмівним контролем. Саме формування генераторів патологічно посиленого збудження є ключовим ланкою в процесі формування стійких патологічних систем мозку, які стають резистентними до різних впливів [3].

С позицій теорії систем систему кровообігу (як і будь-яку іншу систему організму) можна розглядати в формі багаторівневої самоуправляючої структури, що складається з ієрархічно пов'язаних елементів: «центрального» (вищого) та «автономного» (нижнього) контурів управління [4]. В регуляції ритму серця центральний контур представлений корковими та підкорковими утвореннями (зокрема — гіпоталамусом, модуляторним серцево-судинним центром довгастого мозку). Автономний контур, представлений синусовим вузлом та ядром блукаючого нерва, здійснює рефлекторну автонастроювання (саморегуляцію) серцевого ритму в зв'язі з дихальними змінами кровонаповнення серцевих порожнин (в режимі компенсації відхилень) [4].

Ціль роботи — у пацієнтів з ХІМ різного генезу вивчити формування патологічних систем мозку, особливо цереброкардіальних взаємодій, за допомогою параметрів кількісної електроенцефалографії та варіабельності серцевого ритму.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведене клініко-неврологічне обстеження є фрагментом наукового дослідження

«Удосконалення профілактики, лікування та реабілітації хворих з цереброваскулярними ускладненнями артеріальної гіпертензії та больовими синдромами».

В період з 2016 по 2019 гг. було комплексно обстежено в динаміці 88 осіб в віці від 40 до 68 років. Пацієнти були розділені на три групи, статистично порівнювані за основною захворюваністю — ХІМ 2 ступеня, статтю та віком. Першу групу становили 28 пацієнтів з ХІМ 2 ст. без супутньої гіпертензії, другу — 39 осіб з ХІМ 2 ст. з супутньою гіпертензією, третю — 21 осіб з ХІМ 2 ст. та перенесеним інсультом в анамнезі. У 11 осіб це був ішемічний інсульт, який розвинувся переважно на фоні артеріальної гіпертензії, у 10 осіб — переважно на фоні артеріальної гіпертензії та церебрального атеросклерозу. Серед обстежених пацієнтів було 29 чоловіків та 59 жінок. Контрольна група (КГ) здорових добровольців складала з 20 осіб (7 чоловіків та 13 жінок) (табл. 1).

Клінічна форма хронічного ішемічного цереброваскулярного захворювання та діагноз артеріальної гіпертензії (АГ) діагностувалися згідно діючими рекомендаціями [5].

Діагноз був підтверджений даними загальноклінічного, клініко-неврологічного, лабораторного, інструментального обстеження, нейропсихологічного тестування.

Клініко-лабораторне дослідження включало загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, ліпидограму. Клініко-інструментальні методи обстеження включали електрокардіографію, вимірювання артеріального тиску та частоти серцевих скорочень. Проводилося дуплексне сканування екстра- та інтракраніальних відділів судин головного мозку, за допомогою якого виявлялися стенози та деформація судин голови та шиї, їх гемодинамічна значущість, товщина та однорідність комплексу «інтима-медіа» (ІМТ), наявність атеросклеротичних змін.

Регістрацію біопотенціалів мозку виконували за допомогою комп'ютерного електроенцефалографа серії Tredex Expert. Для аналізу ЕЕГ нами використано амплітудно-часове представлення нестационарного сигналу та його результат неперервного вейвлет-перетворення [6]. В динаміці терапії проводили аналіз кількісної ЕЕГ (кЕЕГ), варіабельності серцевого ритму (ВСР) (Ютас ЮМ 200). Обробка біосигналів проводиться в програмному забезпеченні, розробленому в середовищі графічного програмування National Instruments Lab VIEW. Статистична обробка даних була проведена за допомогою програми MedStat [7]. Для оцінки когнітивних функцій пацієнтів використовували коротку шкалу оцінки

психического статуса Mini-mental State Examination (MMSE), Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21).

С помощью количественной ЭЭГ провели анализ значений абсолютной и относительной спектральной мощности (АСМ (мкВ²/Гц) и ОСМ (%)) т.н. «узких» диапазонов, отражающих активность нейромедиаторных систем ЦНС, межполушарной когерентности, интегральных коэффициентов [8].

Анализировались следующие частотные показатели ВСП: TP(мс²) – total power – общая мощность спектра (ОМ); VLF(мс²) – very low frequency – очень низкие частоты

(ОНЧ) – характеризует надсегментарный уровень регуляции симпатической части вегетативной нервной системы (ВНС) и воздействие вегетативных центров на сердечно – сосудистую систему и связана с церебральными эрготропными влияниями на ниже лежащие уровни [8]; LF(мс²) – low frequency – низкие частоты (НЧ) – характеризует влияние симпатического отдела ВНС на сердечный ритм, в частности, активность вазомоторного центра продолговатого мозга и барорефлекс; HF(мс²) – high frequency – высокие частоты (ВЧ) – соответствует показателю вагусной активности; LF/HF (НЧ/ВЧ) – отражает симпатовагусный баланс [8].

Метод количественного анализа ЭЭГ и математический анализ вариабельности сердечного ритма позволяют дать количественную характеристику центральной нервной и сердечно – сосудистой систем, взаимозависимость изменений ЦНС и сердечно – сосудистой системы в процессе развития ХИМ. Поэтому, целесообразно провести корреляционный анализ показателей, характеризующих изменение этих систем при ХИМ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного неврологического осмотра исследуемых пациентов, среди всех неврологических расстройств преобладали координаторные нарушения и пирамидная недостаточность – у пациентов с ХИМ 1 группы 43,3% и 23,3%, у пациентов с ХИМ 2 группы 33,3% и 11,1% соответственно. У пациентов с ХИМ 3 группы чаще выявлялись когнитивные (77%) и эмоциональные (77%) расстройства.

По результатам оценки субъективной и объективной неврологической симптоматики у пациентов первой группы был установлен в 63,3% цефалический, 56,6% вестибулярный, 30% церебростенический, 26,6% мнестический синдромы и в 23,3% наблюдались тревожно-депрессивные расстройства.

Среди пациентов второй группы был установлен в 63,9% цефалический, 44,4% вестибулярный, 47,2%

церебростенический, 17% мнестический синдромы, в 22,2% наблюдались тревожно-депрессивные расстройства и в 16,7% пирамидная недостаточность.

Среди пациентов третьей группы, перенесших ишемический инсульт на фоне артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза, был установлен вестибулоатактический синдром (68,2%), цефалический (72,7%), церебростенический (91%), мнестический (81,8%) и наблюдались тревожно-депрессивные расстройства (77,3%).

После проведения нейропсихологического теста по шкале MMSE у 46,6% пациентов 1-й группы, 55% – второй группы и 52% – третьей группы были выявлены когнитивные нарушения (табл. 1).

Достоверная разница баллов по шкале DASS-21 во всех исследуемых группах наблюдалась при исследовании тревоги ($p < 0,001$ по W-критерию Вилкоксона (W-W), $p < 0,05$, критерий Крускало-Уоллиса (кКУ)) и уровня депрессии ($p < 0,033$ W-W) (табл. 1). Максимальные субъективные показатели тревоги и депрессии были свойственны пациентам второй группы. Превалирование тревожно-депрессивных нарушений (по шкале DASS-21) у пациентов 2-й, и, в меньшей мере, 3-й групп связано с более выраженными нарушениями критики и с нарушениями памяти у пациентов 1-й группы (табл. 1).

С помощью метода количественной ЭЭГс вейвлет (wavelet) преобразованием стационарного ЭЭГ-сигнала [9] исследовали формирование и разрушение устойчивых патологических систем мозга у больных с инсультом, преходящими нарушениями мозгового кровообращения, ХИМ 2 степени.

Нами установлено, что ЭЭГ-здоровых добровольцев после вейвлет преобразования (рис. 1.) характеризовалась «минимальным частотным и амплитудным разнообразием» с выраженным доминированием мощности в альфа-диапазоне, что является признаками функциональной целостности и стабильности единой центральной нервной системы.

Для пациентов с ОНМК (рис. 2) при первичном обследовании установлен высокий уровень дезорганизации ЭЭГ паттерна. Установлено незначительное разнообразие с доминированием в медленно волновом дельта-диапазоне с минимальным амплитудным и частотным графическим представительством. Более выраженное разнообразие частотного представительства, изменчивость во времени («дымка» над уровнем доминирующей активности) – признаки разрушения старой системы, процесс формирования новой системы (патологической). Именно в этот период существуют более широкие возможности терапии – способность влиять на формирование новой системы с минимальными патологическими отклонениями.

Табл. 1.

Характеристика пациентов с ДЭ 2 степени в трех группах исследования

Характеристика пациентов / данные	1-я группа	2-я группа	3-я группа	Всего	Критерий χ^2
	Количество n; Ме% ($\pm$ ДИ 95%)%*				
Количество пациентов	28; 100%	39; 100%	21; 100%	88; 100%	
Мужчины	8; 28,6% (13,7-46,4)% *	13; 33,3% (19,6-48,7)% *	8;38,1% (19-59,3)% *	29;33% (23,6-43,1)% *	p=0,920
Женщины	20;71,4% (53,6-86,3)% *	26; 66,7% (51,3-80,4)% *	13;61,9% (40,7-81)% *	59; 67% (56,9-76,4)% *	p=0,920
Возраст, годы Ме ($\pm$ 95%ДИ)	59 (56-68)% *	61 (54-72)% *	58 (56-70)% *	58 (54-72)% *	p=0,920
по шкале MMSE	Количество баллов n; Ме ($\pm$ ДИ 95%)				
Ориентация	10 (10-10)	10 (9-10)	10 (9-10)	10 (9-10)	P=0,217
Память	3 (2-3)	3 (3-3)	3 (2-3)	3 (2-3)	P=0,003
Счетные операции	3 (3-3)	3 (3-3)	3 (3-3)	3 (3-3)	P=0,897
Суммарный показатель когнитивной продуктивности	28 (27-28)	28 (26-28)	28 (26-28)	28 (26-28)	P=0,597
по шкале DASS-21	Количество баллов n; Ме ($\pm$ ДИ 95%)				
Уровень стресса	11 (10-15)	11 (9-14)	11 (9-15)	11 (9-14)	P=0,372
Уровень тревоги	7 (7-8) ²	9 (8-10) ¹³	8 (7-10) ²	8 (7-10)	P=0,001
Уровень депрессии	8 (8-9) ²³	9 (8-10) ¹	9 (8-10) ¹	9 (8-10)	P=0,033

Примечания: * — определение доверительного интервала долей (% ДИ), угловое преобразование Фишера, интегральная оценка, процедура Мараскуило-Ляха-Гурьянова для множественных сравнений долей;

^{1 2 3} — статистически значимые отличия ($p \leq 0,05$) в группах 1-й, 2-й, 3-й по критерию Крускало-Уоллиса.

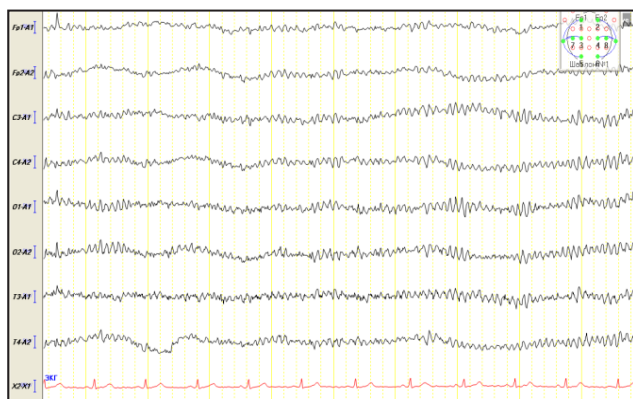


Рис. 1. ЭЭГ, укладывающаяся в понятие «норма». Амплитудно-временное представление нестационарного сигнала и его результат непрерывного вейвлет преобразования (двухмерное представление трехмерного графика). Доминированием спектральной мощности в альфа-диапазоне.

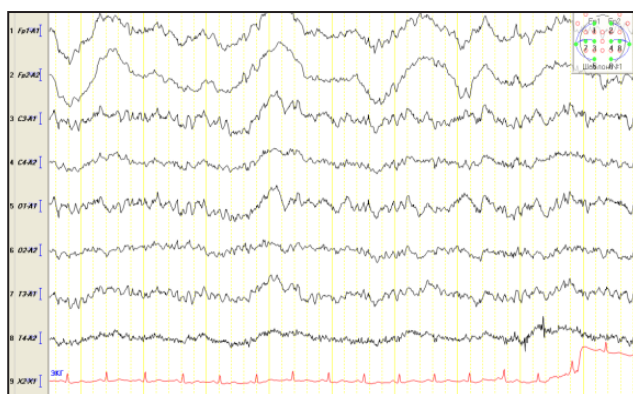


Рис. 2. ЭЭГ больной с ОНМК (1 сутки). Амплитудно-временное представление нестационарного сигнала и его результат непрерывного вейвлет преобразования. Признаки разрушения старой системы, процесс формирования новой системы (патологической).

По данным ряда авторов, уменьшение частотного диапазона следует рассматривать как проявление исключения из пула ЦНС микросистем нейронов [10], то есть признаки разрушения старой системы и процесс формирования новой, более низкоорганизованной, то есть патологической системы. Согласно общей теории систем, научной и методологической концепции исследования объектов, представляющих собой системы, «закон опыта» (по Уильяму Эшби), утверждает, что вторичное, дополнительное «изменение значения параметра системы делает возможным

уменьшение разнообразия до нового, более низкого уровня» [11].

Появление на вейвлет-графике на 2-м этапе исследования (рис. 3) множественных нестационарных фрагментов, что сопровождается увеличением частотного диапазона, следует интерпретировать как вовлечение новых групп клеток (микросистем нейронов) в генерацию ЭЭГ-феномена [10,11], то есть, как положительный эффект воздействия на патологическую систему с расширением ее возможности и функциональности (рис. 3).

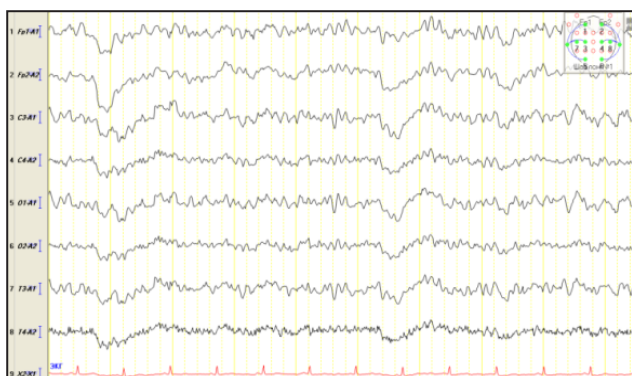
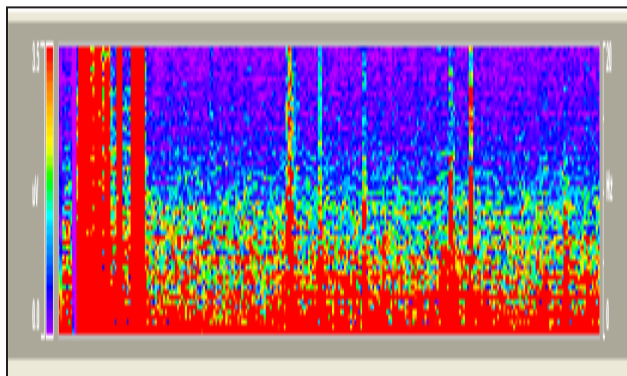


Рис. 3. ЭЭГ больной с ОНМК (7 суток). Амплитудно-временное представление нестационарного сигнала и его результат непрерывного вейвлет преобразования. Формируется новая патологическая система с выраженным доминированием мощности в дельта- и тета- диапазонах.



У больных с развившейся ХИМ 2 степени после перенесенного инсульта установлено выраженное однообразие частотного представительства, стабильность доминирующего тета- и дельта- ритма — признаки уже сформированной патологической, более упрощенной, чем исходная система (Рис. 4) (согласно теории систем) [11]. Это проявляется наличием нестационарных фрагментов

со снижением, как их частотного диапазона, так и с уменьшением удельной мощности ЭЭГ-сигнала, что следует интерпретировать как выраженное превалирование синхронизации активности клеточного пула, порождающего волны ЭЭГ, одновременно с ограничением объема нейронных ансамблей (микросистем нейронов), вовлеченных в формирование ЭЭГ [10].

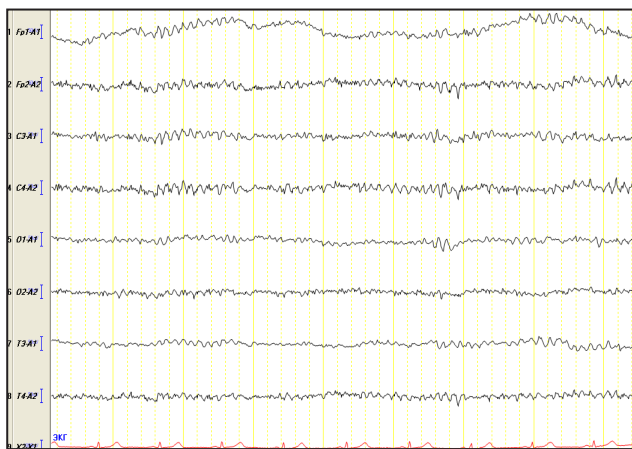
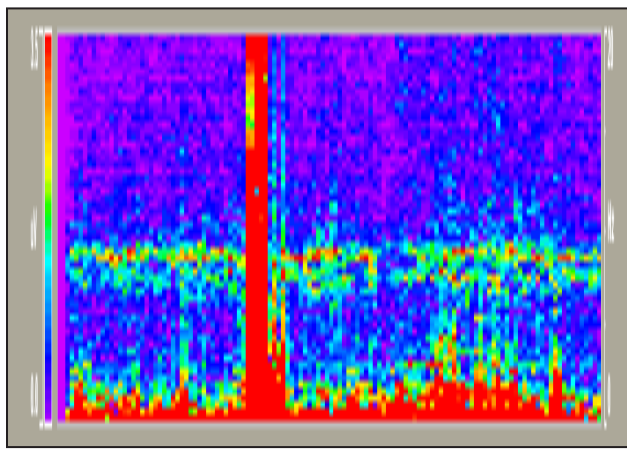


Рис. 4. ЭЭГ больной с ХИМ 2 степени с ОНМК в анамнезе (1 сутки). Амплитудно-временное представление нестационарного сигнала и его результат непрерывного вейвлет преобразования. Формируется патологическая система с выраженным доминированием мощности в дельта- диапазоне.



Существуют ограниченные возможности терапии, так как сложно влиять на жестко сформированную патологическую систему. На протяжении трех недель проведен курс лечения по протоколу [5]. Дополнительно к протоколу больные с ХИМ 2 степени всех исследуемых групп получали комплекс препаратов, направленных на коррекцию нейромедиаторного обмена: ипидакрина гидрохлорида моногидрата, холина альфосцерата, цитиколина [12]. Дополнение протокола лечения больных с ХИМ во всех исследуе-

мых группах комплексом препаратов, направленных на устранение холинергической недостаточности, приводило к коррекции когнитивных нарушений при хронической ишемии мозга [12]. Через 21 сутки проведенной интенсивной терапии появились признаки уже сформированной патологической системы, которая характеризуется тем, что наряду с доминантной частотой (тета-ритм) появилась субдоминантная частота в альфа-диапазоне. Важно отметить резкое уменьшение дельта-активности.

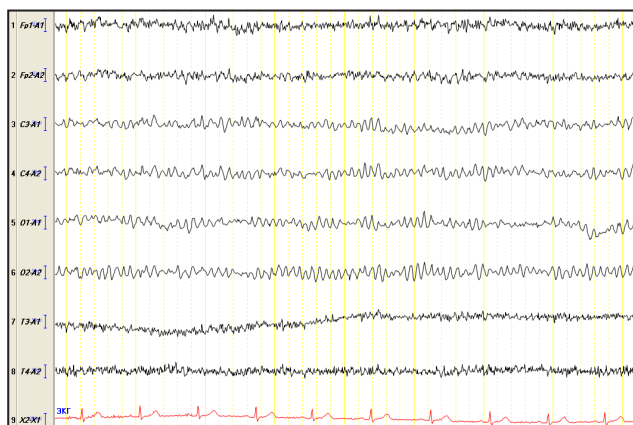
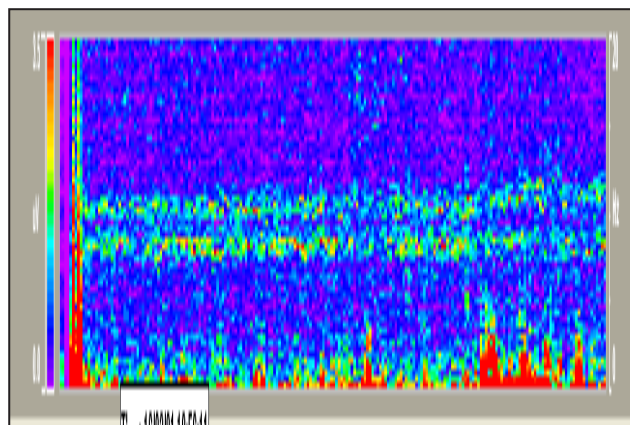


Рис. 5. ЭЭГ больной с ХИМ 2 степени с ОНМК в анамнезе (21 сутки). Амплитудно-временное представление нестационарного сигнала и его результат непрерывного вейвлет преобразования. Сформирована новая система — доминантная частота (тета-диапазон) и субдоминантная частота (альфа-диапазон).



Нами проведен корреляционный анализ цереброкардиальных взаимодействий у больных с ХИМ 2 степени, ОНМК, ПНМК (преходящие нарушения мозгового кровообращения) и «здорового мозга» КГ.

Установлено, что у больных с ХИМ 2 степени в отличие от «здорового мозга» роль «центрального контура» регуляции variability сердечного ритма смещается от вегетативных центров продолговатого мозга: в область диэнцефальных образований; в зону таламуса; в гипоталамическую область (Рис. 6). Об этом свидетельствуют: средние и высокие прямые корреляционные связи между параметрами ВРС (TP, HF, LF, VLF) и уровнями мощности Альфа 1-поддиапазона («таламического ритма»), максимально в проекции центральных отделов коры; активностью дофаминергических нейромедиаторных структур ЦНС, максимально в зонах проецирования диэнцефальных и таламических образований (СЗС4, ТЗТ4). Установлены средние обратные корреляционные связи между параметрами ВРС (TP, HF, LF, VLF) и уровнями мощности дельта-диапазона (медленно волновая активность), максимально в проекции окципитальных отделов коры; активностью нейроглиального пула ЦНС, максимально в зонах проецирования стволовых образований (О1О2) (Рис. 6).

Установлено, что больных с ОНМК, отличие от КГ «здорового мозга», в условиях острого нарушения мозгового кровообращения роль «центрального контура» регуляции variability сердечного ритма смещается от вегетативных центров продолговатого мозга в область лимбико-гиппокампальных образований, диэнцефальную зону, область таламуса и восходящих таламокортикальных путей (Рис. 7). Об этом свидетельствуют: средние прямые корреляционные связи между параметрами ВРС (TP, HF, LF, VLF) и уровнями мощности Альфа 1-поддиапазона («таламического ритма»), максимально в проекции темпоральных и фронтальных отделов коры; активностью дофаминергических нейромедиаторных структур ЦНС и нейроглиального пула, максимально в зонах проецирования лимбико-гиппокампальных образований (ТЗТ4);

Установлены средние обратные корреляционные связи между параметрами ВРС (TP, HF, LF, VLF) и уровнями мощности дельта- и тета-диапазонов, максимально в проекции фронтальных и окципитальных отделов коры; активностью серотонинергической нейромедиаторной системы ЦНС, максимально в проекции правой гемисферы, ацетилхолинергической нейромедиаторной системы ЦНС, максимально в левой окципитальной области (Рис. 7).

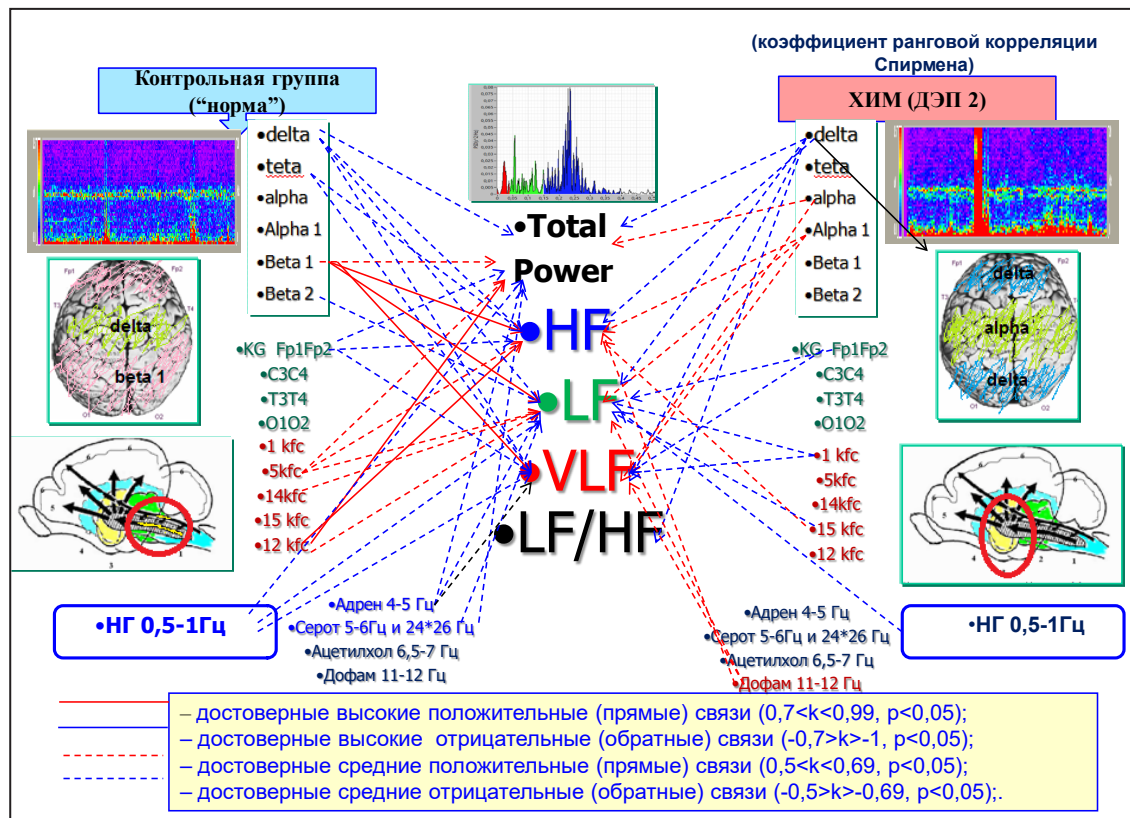


Рис. 6. Корреляционный анализ цереброкардиальных взаимодействий у больных с ХИМ 2 степени и КГ «здоровый мозг».

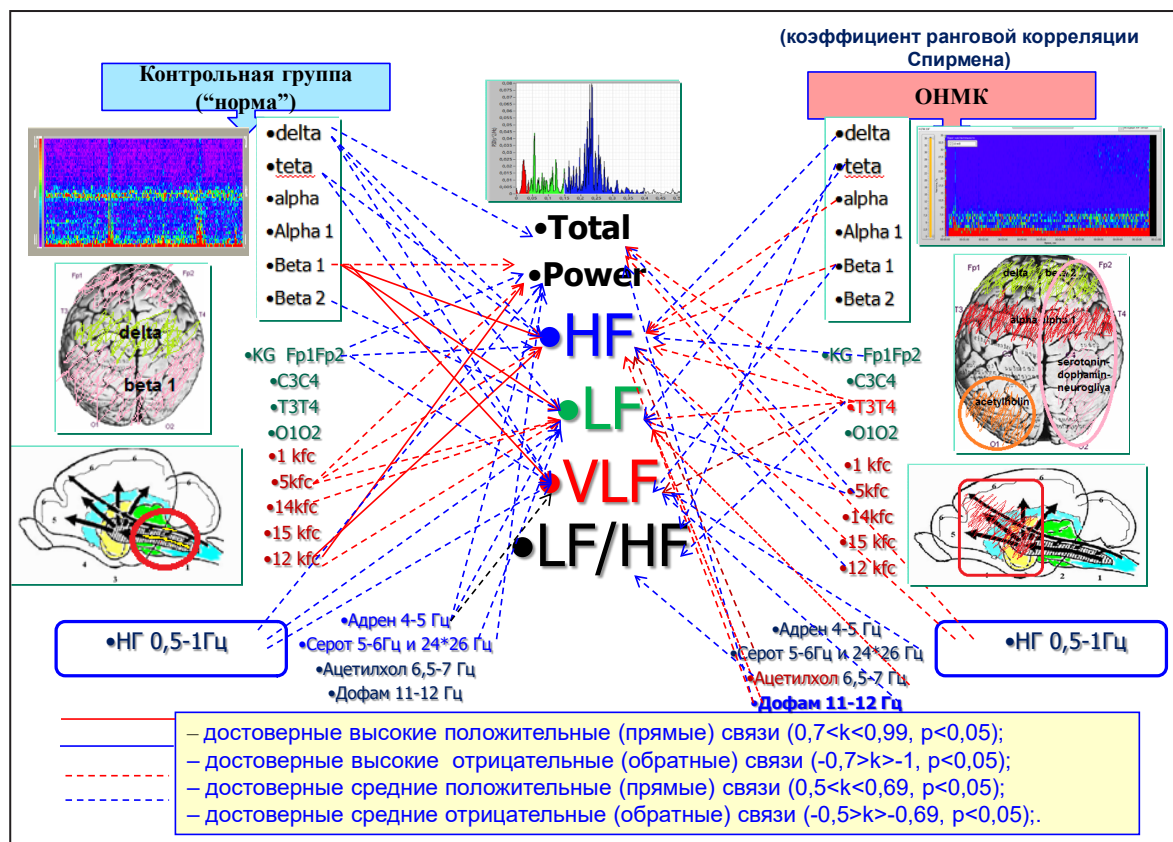


Рис. 7. Корреляционный анализ цереброкардиальных взаимодействий у больных с ОНМК и КГ «здоровый мозг».

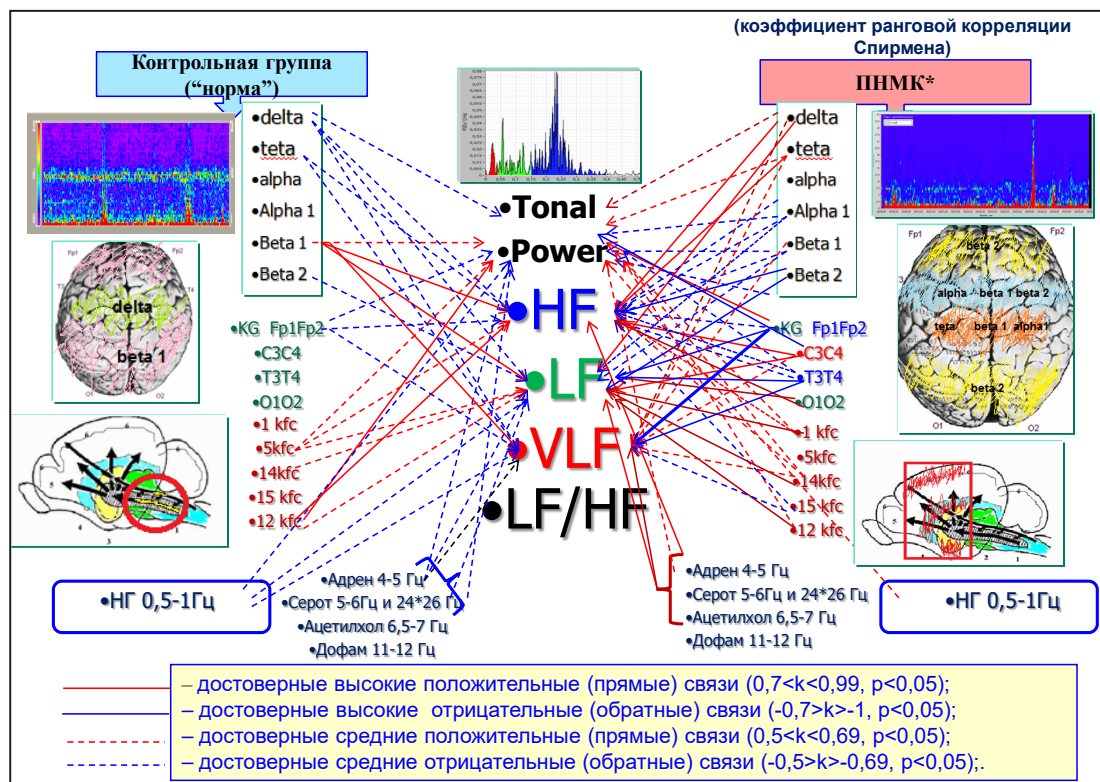


Рис. 7. Корреляционный анализ цереброкардиальных взаимодействий у больных с ПНМК и КГ «здоровый мозг».

Установлено, что больных с ПНМК, в отличие от КГ «здоровый мозг», в условиях преходящих нарушений мозгового кровообращения роль «центрального контура» регуляции variability сердечного ритма смещается от вегетативных центров продолговатого мозга в область коры (признаки корковой ирритации), диэнцефальную зону, область таламуса и нисходящих кортико-таламических путей. Об этом свидетельствуют высокие и средние прямые корреляционные связи между параметрами ВРС (TR, HF, LF, VLF) и уровнями мощности бета 2-диапазона («ритма коры») во всех исследуемых отведениях; активностью адрен-, серотонин- и ацетилхолинергических нейромедиаторных структур ЦНС и нейроглиального пула во всех исследуемых отведениях; уровнями ЭЭГ-когерентности в симметричных центральных и окципитальных отделах (Рис. 7).

Установлены средние обратные корреляционные связи между параметрами ВРС (TR, HF, LF, VLF) и уровнями ЭЭГ-когерентности в симметричных лобных и височных отделах; мощностью альфа-диапазона, максимально в центральных и лобно-височных областях (Рис. 7).

ВЫВОДЫ

1. Для оценки эффективности лечения хронической ишемии мозга целесообразно использовать комплекс амплитудно-временного представления ЭЭГ-сигнала с использованием непрерывного вейвлет преобразования, исследовать церебро-

кардиальные взаимодействия с использованием возможностей методов кЭЭГ и ВСР.

2. Положительным эффектом терапии при воздействии на сформированную патологическую систему следует считать появление на вейвлет-графике ЭЭГ параллельно с доминирующей частотой субдоминантной частоты в альфа-диапазоне, перемещение «центрального контура» регуляции variability сердечного ритма в область вегетативных центров продолговатого мозга.
3. У больных с ХИМ 2 степени в отличие от «здорового мозга» роль «центрального контура» регуляции variability сердечного ритма смещается от вегетативных центров продолговатого мозга в область диэнцефальных образований; в зону таламуса; в гипоталамическую область.
4. У больных с ОНМК, в отличие от КГ «здорового мозга», в условиях острого нарушения мозгового кровообращения роль «центрального контура» регуляции variability сердечного ритма смещается от вегетативных центров продолговатого мозга в область лимбико-гиппокампальных образований, диэнцефальную зону, область таламуса и восходящих таламокортикальных путей.
5. У больных с ПНМК, в отличие от КГ «здоровый мозг», в условиях преходящих нарушений мозгового кровообращения роль «центрального контура» регуляции variability сердечного ритма смещается от вегетативных центров продолгова-

того мозга в область коры (признаки корковой ирритации), дизэнцефальную зону, область таламуса и нисходящих кортико-таламических путей.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Информация про финансирование. Работа выполнена за счет государственного финансирования в рамках НДР.

Соблюдение этических норм. Автор следует принципам, содержащимся в Хельсинкской декларации, а также в Междисциплинарных принципах и руководящих указаниях по использованию животных в исследованиях, тестировании и образовании, опубликованных специальным комитетом по исследованиям на животных при Нью-Йоркской академии наук. Работа, касающиеся пациентов, подготовлена в соответствии с принципами этики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мищенко Т. С., Здесенко И. В., Мищенко В. Н. Новые возможности в лечении больных с дисциркуляторной энцефалопатией. *Международный неврологический журнал*. 2015. Т. 75 № 5. С. 55-64. <https://doi.org/10.26565/2312-5675-2019-12-05>.
2. Petersen R. J. MCI as a useful clinical concept. *Geriatric. Times*. 2004. V. 5. P. 30-36. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog>.
3. Крыжановский Г. Н. Патологические интеграции в центральной нервной системе. *Мозг. Теоретические и клинические аспекты*. М.: Медицина, 2003. С. 52-67. URL: http://elcat.chelsma.ru/cgi-bin/irbis64r_72/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=MEDST&P21DBN=MEDST&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullw&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=3&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%D0%93%D0%9D.
4. Крыжановский Г. Н. Некоторые общепатологические и биологические категории, здоровье, болезнь, гомеостаз, саногенез, адаптация, иммунитет. Новые подходы и определения. *Патологическая физиология и экспериментальная терапия*. 2004. № 3. С. 3-7. URL: http://elcat.chelsma.ru/cgi-bin/irbis64r_72/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=MEDST&P21DBN=MEDST&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullw&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=3&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%B6%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%D0%93%D0%9D.
5. ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2013. № 34. P. 2159-2219. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23817082>; doi: 10.1097/01.hjh.0000431740.32696.cc.
6. Сотников П. И. Обзор методов обработки сигнала электроэнцефалограммы в интерфейсах мозг-компьютер. *Инженерный вестник*. 2014. № 10. С. 620-632. URL: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive>.
7. Лях Ю. Е., Гурьянов В. Д., Хоменко В. Н., Панченко О. А., Папакица Е. К. Основы компьютерной биостатистики: анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом MedStat. 2016. С. 214. URL: <http://scholar.google.com.ua/citations?user=RzNb7xsAAAAJ&hl=uk>.
8. Андропова И. А., Черний Т. В., Назаренко К. В., Черний В. И., Андропова М. А. Возможности количественной ЭЭГ в исследовании нейромедиаторных систем ЦНС при острой и хронической церебральной недостаточности: материалы Всероссийской конференции с международным участием «Нейрохимические механизмы формирования адаптивных и патологических состояний мозга», 24-26 июня 2014 г. Санкт-Петербург-Колтуш, 2014. С. 17.
9. Туровский Я. А. Вейвлет-анализ электроэнцефалограммы: Электрофизиологические феномены и их интерпретация. *Вестник ВОЛГГМУ*. 2011. Выпуск 3 (39). С. 97-99.
10. Короновский А. А. и др. Диагностика и анализ осцилляторной нейросетевой активности головного мозга с использованием непрерывного вейвлетного преобразования. *Изв. вузов. Прикладная и нелинейная динамика*. 2011. Т. 19. № 1. С. 86-108. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-i-analiz-ostsillyatornoy-neyrosetevoy-aktivnosti-golovnogogo-mozga-s-ispolzovaniem-nepreryvnogo-veyvletnogo>.
11. Кононюк А. Е. Системология. Общая теория систем: в 4-х кн. Кн. 1. К.: Освіта України. 2014. С. 564. URL: <http://ecat.diit.edu.ua/ft/Systemology1.pdf>.
12. Черний Т. В., Андропова М. А., Черний В. И., Андропова И. А. Целенаправленная медикаментозная коррекция когнитивных нарушений у больных с хронической ишемией мозга. *Журнал неврологии им. Б. М. Маньковского*. 2018. Т. 6. №1. С. 5-16. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/jorn_2018_1_3.pdf.

REFERENCES

1. Mishchenko T. S., Zdesenko I. V., Mishchenko V. N. (2015). Novyye vozmozhnosti v lechenii bol'nykh s dist-sirkulyatornoy entsefalopatiyey [New opportunities in the treatment of patients with discirculatory encephalopathy]. *International Neurological Journal*, 75, 5, 55-64.
2. Petersen R. J. (2004). MCI as a useful clinical concept. *Geriatric. Times*, 5, 30-36.
3. Kryzhanovsky G. N. (2003). Patologicheskiye integratsii v tsentral'noy nervnoy sisteme. *Mozg. Teoreticheskiye i klinicheskiye aspekty*. [Pathological integration in the central nervous system. Brain. Theoretical and clinical aspects]. M.: Medicine, 52-67.
4. Kryzhanovskiy G. N. (2004). Nekotoryye obshchepatologicheskiye i biologicheskiye kategorii, zdorov'ye, bolezni, gomeostaz, sanogenez, adaptatsiya, immunitet. Novyye podkhody i opredeleniya [Some general pathological and biological categories, health, disease, homeostasis, sanogenesis, adaptation, immunity. New approaches and definitions]. *Pathological physiology and experimental therapy*, 3, 3-7.
5. ESH / ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) (2013). *Eur Heart J.*, 34, 2159-2219.
6. Sotnikov P. I. (2014). Obzor metodov obrabotki signala elektroentsefalogrammy v interfeysakh mozg-komp'ter [An overview of the methods of processing the signal of the electroencephalogram in the brain-computer interfaces]. *Engineering Bulletin*, 10, 620-632.
7. Lyakh Yu. Ye., Gur'yanov V. D., Khomenko V. N., Panchenko O. A., Papakitsa Ye. K. (2016) Osnovy komp'yuternoy biostatistiki: analikh informatsii v biologii, meditsine i farmatsii statisticheskim paketom MedStat [Basics of computer biostatistics: information analysis in biology, medicine and pharmacy with the statistical package MedStat]. 214.
8. Andronova I. A., Cherniy T. V., Nazarenko K. V., Cherniy V. I., Andronova M. A. (2014). Vozmozhnosti kolichestvennoy EEG v issledovanii neyromediatornykh sistem TSNS pri ostroy i khronicheskoy tserebral'noy nedostatochnosti [The possibilities of quantitative EEG in the study of neurotransmitter systems of the central nervous system in acute and chronic cerebral insufficiency]. *Materialy vserossiyskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem «Neyrokhimicheskiye mekhanizmy formirovaniya adaptivnykh i patologicheskikh sostoyaniy mozga*, 24-26 iyunya, Sankt-Peterburg-Koltushi, 17.
9. Turovskiy Y. A. (2011). Veyvlet-analiz elektroentsefalogrammy: Elektrofiziolicheskiye fenomeny i ikh interpretatsiya. *Vestnik VOLGGMU*, 3 (39), 97-99.
10. Koronovskiy A. A. i dr. (2011). Diagnostika i analiz ostillyatornoy neyrosetvoy aktivnosti golovno mozga s ispol'zovaniyem nepreryvnogo veyvletnogo preobrazovaniya [Diagnosis and analysis of oscillatory neural network activity of the brain using continuous wavelet transform]. *Izv. universities. Applied and nonlinear dynamics*, 19, 1, 86-108.
11. Kononyuk A. Ye. (2014). Sistemologiya. Obshchaya teoriya sistem [Systemology. General theory of systems]. V 4-kh kn. Kn. 1. K.: Osvita Ukraїni. 564.
12. Cherniy T. V., Andronova M. A., Cherniy V. I., Andronova I. A. (2018). Tselenapravlenneya medikamentoznaya korrektsiya kognitivnykh narusheniy u bol'nykh s khronicheskoy ishemiyey mozga [Targeted medical correction of cognitive impairment in patients with chronic cerebral ischemia]. *Journal of Neurology im. B. M. Mankovsky*, 6, 1, 5-1.

*Резюме***ХРОНІЧНА ІШЕМІЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ: ДОСЛІДЖЕННЯ ЦЕРЕБРО-КАРДІАЛЬНИХ ВЗАЄМОДІЙ. ФОРМУВАННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ МОЗКУ****Т. В. Черній**

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, м. Київ, Україна

При безлічі етіологічних факторів розвитку синдрому ХІМ, його патогенез входить до концепції формування стійких патологічних систем в ЦНС.

Мета роботи – у пацієнтів з ХІМ різного генезу вивчали формування патологічних систем мозку, особливості цереброкардіальних взаємодій за допомогою параметрів кількісної електроенцефалографії і варіабельності серцевого ритму.

Матеріали і методи. У період з 2016 по 2019 роки було комплексно обстежено в динаміці 88 осіб у віці від 40 до 68 років. Реєстрацію біопотенціалів мозку виконували за допомогою комп'ютерного електроенцефалографа серії Tredex Expert. Для аналізу ЕЕГ використано амплітудно-часове представлення нестационарного сигналу і його результату безперервного вейвлет перетворення. В динаміці терапії проводили аналіз кількісної ЕЕГ (кЕЕГ), варіабельності серцевого ритму (ВСР) (Ютас ЮМ 200).

Результати дослідження та їх обговорення. За допомогою методу кількісної ЕЕГ з вейвлет (wavelet) перетворенням стаціонарного ЕЕГ-сигналу досліджували формування і руйнування стійких патологічних систем мозку у хворих з інсультом, тимчасовими порушеннями мозкового кровообігу, ХІМ 2 ступеня. У хворих з ХІМ 2 ступеня на відміну від «здорового мозку», роль «центрального контуру» регуляції варіабельності серцевого ритму зміщується від вегетативних центрів довгастого мозку у відділ діенцефальних утворень; в зону таламуса; в гіпоталамічний відділ. У хворих з ОНМК роль «центрального контуру» зміщується у відділ лімбіко-гіпокампальних утворень, діенцефальну зону, область таламусу і висхідних таламокортикальних шляхів. У хворих з ПНМК роль «центрального контуру» зміщується у відділ кори (ознаки коркової іррітації), діенцефальну зону, відділ таламусу і низхідних кортико-таламічних шляхів.

Висновки. Позитивним ефектом терапії при впливі на сформовану патологічну систему слід вважати появу на вейвлет-графіку ЕЕГ паралельно з домінуючою частотою субдомінантної частоти в альфа-діапазоні, переміщення «центрального контуру» регуляції варіабельності серцевого ритму у відділ вегетативних центрів довгастого мозку.

Ключові слова: хронічна ішемія головного мозку, кількісна ЕЕГ, варіабельність серцевого ритму, патологічні системи мозку.

Summary

THE CEREBRAL CHRONIC ISCHEMIA, THE INTERACTION OF CEREBRO-CARDIAL SYSTEM STUDIES. CREATION OF PATHOLOGICAL SYSTEM OF THE BRAIN

T. V. Cherniy

State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Concerning all etiological factors for the increasing factors of Chronic Cerebral Ischemia (CCI) fits into the concept of the creation of a stable pathological system in the central nervous system (CNS).

Aim. The evaluation of the increasing factors for the formation of a pathological system of the brain, peculiarities of cerebro-cardial interactions with the help of parameters of quantitative electroencephalography and heart rate variability in patients with CNS of different genesis.

Materials and methods. At aged from 40 to 68 were comprehensively examined 88 people in dynamics in the period from 2016 to 2019. The registration of brain biopotentials was recorded using Tredex Expert computer-based electroencephalograph. For the analysis of EEG, the amplitude-time representation of an unsteady signal and its result of continuous wavelet transform were used. In the dynamics of therapy, an analysis of quantitative EEG (qEEG), heart rate variability (HRV) (Utas UM 200) was proceed.

Results and discussion. Using the method of quantitative EEG with a wavelet conversion of a stationary EEG signal [9], the formation and destruction of stable pathological systems of the brain in patients with stroke, transient cerebral ischemia (TCI), MCI grade 2 were studied. In patients with MCI grade 2, in contrast to the «healthy brain», the role of the «central contour» of regulation of heart rate variability shifts from the vegetative centers of the medulla oblongata to the region of diencephalic formations; in the thalamus area; into the hypothalamic zone. In patients with stroke, the role of the «central contour» is shifted to the region of limbic-hippocampal formations, the diencephalic zone, the area of the thalamus and ascending thalamocortical pathways. In patients with TCI, the role of the «central contour» shifts to the cortical region (signs of cortical irritation), diencephalic zone, thalamus and descending corticothalamic pathways.

Conclusions. The positive effect of therapy when acting on the formed pathological system should be considered the appearance of an EEG on the wavelet graph in parallel with the dominant frequency of the subdominant frequency in the alpha range, the movement of the «central contour» of regulation of heart rate variability in the region of the vegetative centers of the medulla oblongata.

Key words: Chronic Cerebral Ischemia (CCI), quantitative EEG, heart rate variability, pathological brain system

Інформація про авторів знаходиться на сайті <http://www.cp-medical.com>.

Дата надходження до редакції – 24.11.2019



ДО 70-РІЧНОГО ЮВІЛЕЮ ПРОФЕСОРА М.Ю. КОЛОМОЙЦЯ

ВІТАЄМО ЮВІЛЯРА

Коломоєць М. Ю. народився 11 січня 1950 року в м. Запоріжжі.

Після закінчення у 1973 році з відзнакою Чернівецького державного медичного інституту навчався у клінічній ординатурі при кафедрі факультетської терапії. З 1975 року по 1989 рік працював асистентом, доцентом цієї ж кафедри. З грудня 1989 року по 1992 рік Коломоєць М. Ю. – докторант Київського інституту удосконалення лікарів. З вересня 1992 року по червень 2009 року – завідувач кафедри госпітальної терапії (внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб) Чернівецького державного медичного інституту (Буковинського державного медичного університету).

З січня 2000 року по червень 2009 року Коломоєць М. Ю. обіймає посаду першого проректора, голови центральної методичної комісії цього ж вищого медичного навчального закладу.

З липня 2009 р. по січень 2010 р. працював заступником директора з наукової роботи Українського центру наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи Міністерства охорони здоров'я України.

З січня 2010 р. переведений на посаду заступника директора з наукової роботи Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами.

Кандидат медичних наук (1978 р.), доцент (1984 р.), доктор медичних наук (1992 р.), професор (1993 р.).

Упродовж багатьох років Коломоєць М. Ю. був членом експертної ради з медицини та фармації ДАК України, членом комісії з медицини науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України, членом наукової методичної ради з післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України. Член президії правління Українського товариства терапевтів. Тривалий час очолював Чернівецьку обласну

організацію «Асоціація терапевтів імені академіка В. Х. Василенка». Член редакційних колегій (редакційних рад) декількох профільних наукових і науково-практичних журналів.

Сфера його наукових інтересів охоплює різні розділи внутрішньої медицини (гастроентерологія, кардіологія, пульмонологія, ендокринологія). Основним напрямом наукових досліджень професора М. Ю. Коломоєця і його учнів є вивчення клінічних і патогенетичних особливостей та удосконалення лікування поєднаної патології внутрішніх органів у хворих різного віку.

Професор М. Ю. Коломоєць працюючи на посаді першого проректора, багато творчих сил та енергії віддав розвитку Буковинського державного медичного університету. За його безпосередньою участю ліцензувалися та акредитувалися нові спеціальності, створювалися нові кафедри і факультети, впроваджувалися у навчальний процес сучасні технології, відбувалося становлення в університеті різних форм післядипломної освіти.

З 2010 року професор М. Ю. Коломоєць зосередив свій творчий потенціал і багатий досвід на розвитку науково-дослідної, освітньої, діагностичної та лікувально-профілактичної діяльності Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами. Починаючи з 2010 і до 2018 року, як заступник директора з наукової роботи, Михайло Юрійович забезпечував розбудову інноваційного навчально-наукового простору нової, нещодавно створеної наукової установи. Коломоєць М. Ю. створив потужний науковий колектив установи з нуля, сформував методологічну базу для проведення наукових досліджень, досягнув високої результативності наукових досліджень.

Під керівництвом Коломоєця М. Ю. успішно виконані заплановані науково-дослідні роботи, які відрізняються великим теоретичним та практичним

значенням, інноваційністю та науковою новизною. Наукові здобутки колективу ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС визнані державою.

Велику увагу Михайло Юрійович приділяв впровадженню новітніх технологій у клінічну медицину, організацію охорони здоров'я, науковий та навчальний процес. Під його керівництвом були започатковані і успішно функціонували унікальні для України цикли підвищення кваліфікації та стажування лікарів, за рахунок інформаційних технологій була модернізована сама система безперервної професійної освіти.

Його творчий доробок від початку науково-педагогічної діяльності по теперішній час є значним: він є автором 511 наукових та навчальних праць, в т.ч. 9 монографій, 3 підручників, 34 навчальних посібників, 23 патентів на винаходи і корисні моделі. Результати його наукових розробок підтверджено у вигляді 12 методичних рекомендацій, 5 інформаційних листів МОЗ України та 11 галузевих нововведень МОЗ України, які впроваджені у медичну практику закладів охорони здоров'я різних регіонів України.

Коломоець М. Ю. – дійсний творець та фундатор наукової школи: як науковий консультант і науковий керівник підготував 3 докторів та 27 кандидатів медичних наук. Його учнями (докторами наук) підготовле-

но 7 кандидатів медичних наук. Основним напрямом наукових досліджень М. Ю. Коломойця і його учнів є визначення клінічних, патогенетичних і вікових особливостей комбінованої патології внутрішніх органів та розробка і удосконалення методів диференційованого лікування і профілактики.

Вищезгадані дослідження доповідалися на численній кількості міжнародних конгресів та здобули міжнародне визнання, зокрема, 22 наукові праці опубліковано у закордонних виданнях.

У 2015 році за вагомих внесок у медичну науку і плідну працю на науковій та освітянській ниві професор М. Ю. Коломоець був удостоєний почесного звання «Заслужений діяч науки і техніки України».

Широкий діапазон знань та інтересів Михайла Юрійовича, його працьовитість і відданість справі, організаторські здібності та тверда життєва позиція здобули визнання й повагу серед колег та медичної громадськості нашої держави.

Колектив Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами щиро бажає ювіляру міцного здоров'я на довгі літа, щастя, благополуччя та життєрадісного настрою!

