

**НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС
«КЛІНІЧНА ТА ПРОФІЛАКТИЧНА МЕДИЦИНА»
№ 3/2017**

ЗАСНОВНИК:

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

Головний редактор – Дячук Д.Д.

Заступники головного редактора – Коломоець М.Ю., Ященко Ю.Б.

Відповідальний секретар – Кондратюк Н.Ю.

Літературний редактор – Римарук К.В.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Бойко І. В.
Бойко М. І.
Дзізінська О.О.
Грузєва Т. С.

Зюков О. Л.
Коваленко О. Є.
Кравченко А. М.
Курик О. Г.

Мороз Г. З.
Черній В. І.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Голова редакційної ради Дячук Д.Д.

Коломоець М. Ю. (Київ)
Гриценко В. І. (Київ)
Грузєва Т. С. (Київ)
Лазоришинець В.В. (Київ)

Нетяженко В. З. (Київ)
Пархоменко О. М. (Київ)
Страфун С. С. (Київ)
Файнзільберг Л. С. (Київ)

Ященко Ю. Б. (Київ)
Геринг Евальд (Німеччина)
Гладкевич А. В. (Нідерланди)
Сніжицький В. О.
(Республіка Білорусь)

Адреса редакції:

01014, м. Київ, вул Верхня, 5, Україна
Тел. (044) 254-68-71

Періодичність виходу — раз на 3 місяці

Свідцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації № 17834-6684Р від 04.05.2011 р.

Рекомендовано до друку Вченою радою ДНУ "НПЦ ПКМ" ДУС.

Протокол №5 від 26.10.17 р.

Підписано до друку 3 листопада 2017 р.

Формат 60х90/8. Папір офсетний. Загальний наклад 2500 прим.

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

ЗМІСТ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МІНІІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ»

СТАТТІ

Дячук Д.Д., Піщиков В.А., Паламар Б.І.
Перспективи розвитку амбулаторно-поліклінічної
хірургічної служби шляхом інтенсифікації 4

*Бойко І.В., Зафт В.Б., Лазаренко Г.О., Лазаренко О.М.,
Алексєєва Т.А., Картель М.Т., Литвин П.Л.*
Тестування сумісності матеріалу ортопедичних
імплантатів при ендопротезуванні великих суглобів
з організмом реципієнта за допомогою
атомно-силової мікроскопії (АСМ) 13

*Петрушенко В.В., Гребенюк Д.І.,
Собко В.С., Радьога Я.В.*
Фармакоекономічний аналіз ефективності
ендоскопічного гемостазу у пацієнтів
із виразковими гастро-дуоденальними
кровотечами 21

Губар О.С.
Аналіз ефективності діагностики передракових
утворень товстої кишки з використанням
широко кутової ендоскопії з високою
роздільною здатністю і вузькою
спектральним освітлення 26

*Курик О.Г., Коломоєць М.Ю.,
Яковенко В.О., Губар О.С.*
Клініко-морфологічна діагностика
колоноректальних зубчастих аденом 34

Ткаченко Р.П., Курик О.Г., Головка А.С.
Аналіз ефективності хірургічного лікування
вторинного гіперпаратиреозу у пацієнтів з
хронічною хворобою нирок 40

*Литвак О.О., Хабрат Б.В.,
Лисенко Б.М., Хабрат А.Б.*
Оптимізація хірургічного лікування жінок
репродуктивного віку хворих на міому матки 48

Бойко М.І., Чорнокульський І.С., Бойко О.М.
Новий метод видовження статевого члена
та оцінка його ефективності 56

Журавчак А. З., Дячук М. Д., Мельничук М. П.
Переваги комбінованого застосування
фотоселективної лазерної вапоризації
та трансуретральної резекції
гіперплазії простати 64

*Субботін В.Ю., Савицький О.Ф., Гупало Ю.М.,
Шапринський В.В., Шаповалов Д.Ю.*
Надання третинної медичної допомоги хворим
із судинною патологією на прикладі
роботи центру судинної хірургії
клінічної лікарні «Феофанія» 72

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

*Байдо С.В., Вінницька А.Б.,
Голуб Д.А., Гоман А.В.*
Переваги лапароскопічних технологій
у хірургії раку шийки матки 78

Герцен Г.І., Горбань Д.А.
Вплив інвазійності хірургічного доступу
на результати ендопротезування
кульшового суглоба 79

*Гришук Б.Я., Гришук Я.І.,
Лазаренко О.М., Ничитайло М.Ю.*
Вплив преламінації алотрансплантату
на віддалені результати герніопластики 80

*Дорошенко А.М., Субботін В.Ю.,
Марцінів В.В., Куцин А.М.*
Міст-терапія в практиці
судинного хірурга стаціонару 81

Дужий І.Д., Голубничий С.О.
Роль мініінвазивних втручань
при діагностиці причини синдрому
спонтанного пневмотораксу 84

Квасніцький М.В.
Пункційні методи в лікуванні хворих
з дегенеративними ураженнями
поперекового відділу хребта 86

*Кравченко І. М., Кравченко В. І.,
Третьак О. А., Гарасимів Д. Ю., Списаренко С. П.,
Малишева Т. А., Лазоришинець В. В.*
35-річний досвід хірургічного лікування
розшаровуючих аневризм аорти типу А 90

Корпак В.С.

**Перший досвід використання тотальної
акваендоскопії з одночасним застосуванням
NBI та дистального ковпачка
для скринінгу колоректального раку 91**

Кірсенко О.В., Куценко Ю.А.

**Безпечність лапароскопічної технології
в колоректальній онкохірургії 93**

Максимовський В.Є., Машуков А.О.,
Ткаченко О.І., Четверіков С.Г., Осадчий Д.М.,
Заволока С.О., Роша Л.Г., Пирогов В.В.

**Селективний вибір схеми внутрішньочеревної
гіпертермічної хіміоперфузії при раку яєчників 94**

Селезньов М.А., Нго Тхі Туйєт Нга,
Власенко О.В.

Спосіб реконструкції пахової зв'язки 95

Самойленко Г.Е., Синяченко О.В.,
Синяченко Ю.О., Пилипенко Р.В.

**Эффективность и пути оптимизации
эндоваскулярной лазерной коагуляции
при варикозной болезни вен голени 96**

Харченко К.В., Ключов О.М.

**Лапароскопія в лікуванні онкогінекологічних
хворих: досвід Київського міського
клінічного онкологічного центру 101**

СТАТТІ НОМЕРУ

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

Kravchenko A.M., Kostiukevych O.M.,
Mishcheniuk O.Y.

**Predictors of hemorrhagic complication
in patients with acute coronary syndrome 102**

ДОСЛІДЖЕННЯ

Курик О.Г., Коломоєць М.Ю.,
Яковенко В.О.

**Визначення експресії маркерів проліферації
кі-67 і інгібітора апоптозу bcl-2 в епітелії
слизової оболонки шлунка
при хронічному атрофічному гастриті 110**

Козерацька О.А.

**Дослідження та аналіз наукових розробок
в оцінці віктимної поведінки потерпілих
внаслідок сексуального насильства 116**

ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД

Tkachenko R.P., Kuryk O.G.,
Golovko A.S., Denisenko A.I.

**Medullary carcinoma of thyroid:
case report and a review of literature 124**

Дячук Д.Д., Зюков О.Л.,
Гідзинська І.М., Мороз Г.З.,
Безпрозванна В.М., Ласиця Т. С.

**Сучасні підходи щодо управління якістю
медичної допомоги: переваги сертифікації
за стандартом ISO 9001:2009
(огляд літератури) 130**

ЛЕКЦІЇ

Калюжная Л.Д.

Психодерматозы 138

Лазаренко Д.

**Митець у науці:
незакопані таланти професора Беца 144**

Д.Д. Дячук, В.А. Піщиков, Б.І. Паламар

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АМБУЛАТОРНО-ПОЛІКЛІНІЧНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ СЛУЖБИ ШЛЯХОМ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ

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

Резюме. Метою дослідження є пошук шляхів інтенсифікації та економічної доцільності роботи хірургічної служби. Завдання дослідження: ретроспективний аналіз наукових джерел з досліджуваної проблеми та визначення доцільності інтенсифікації хірургічної служби амбулаторно-поліклінічної установи. **Матеріали і методи:** дослідження проведено за допомогою теоретичних та статистичних методів, шляхом вивчення та аналізу досвіду роботи пошуку можливості інтенсифікації та економічної доцільності роботи хірургічної служби, а також на основі статистичних звітів хірургічного центру ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС. Статистична обробка отриманих даних проведена за допомогою таких методів: розрахункового, кореляційного, логістичної регресії та за допомогою стандартного пакету програм «Statistica 6.0 for Windows». **Висновки:** скорочення строків лікування пацієнта в хірургічному стаціонарі дає значний економічний та соціальний ефект; вчасна виписка позитивно впливає на прискорення одужання та відсутність ускладнень у пацієнтів; підвищення якості діагностично-консультативного процесу на амбулаторному етапі скорочує час перебування хворого на стаціонарному ліжку та підвищує якість стаціонарної допомоги; лікування з використанням стаціонар-замінних технологій є менш затратним порівняно з стаціонарним; розвиток високих технологій в медицині дозволяє наблизити спеціалізовану та високоспеціалізовану допомогу, яка може бути надана в амбулаторному режимі, до пацієнта; надання спеціалізованої та високоспеціалізованої планової хірургічної допомоги можливе в амбулаторних умовах, з використанням стаціонар-замінних технологій. **Перспективи подальших досліджень** передбачають контроль за інтенсивним використанням ліжкового фонду денного стаціонару.

Ключові слова: інтенсифікація роботи хірургічної служби, хірургічна діяльність в поліклініках, денний стаціонар, стаціонар-замінні технології, мініінвазивні хірургічні втручання, якість лікувально-діагностичної роботи.

ВСТУП

В умовах сьогодення, як і в минулому, надання якісної медичної допомоги залишається для кожного лікаря справою честі.

Недарма першим правилом клініки Мейо, яка існує вже понад сто років, в якій працювало багато поколінь лікарів, яка є Меккою для хірургів, записано: «Безперервне прагнення до ідеальної якості послуг і дотримання некомерційних принципів».

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Пошук шляхів інтенсифікації та економічної доцільності роботи хірургічної служби.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Дослідження проведено за допомогою теоретичних та статистичних методів, шляхом вивчення та аналізу досвіду роботи пошуку можливості інтенсифікації та економічної доцільності роботи хірургічної служби, а також на основі статистичних звітів хірургічного центру ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС. Статистична обробка отриманих даних проведена за допомогою таких методів: розрахункового, кореляційного, логістичної регресії та за допомогою стандартного пакету програм «Statistica 6.0 for Windows».

Незважаючи, на негативні соціальні умови, в яких приходиться жити і працювати медикам України, а це: низьке фінансування медичної галузі; невисокі фінансові можливості населення; зростання захворюваності; погіршення показників здоров'я; затратний аспект традиційної медичної допомоги, залишилось прагнення якісно надавати медичну допомогу та медичні послуги.

Маючи не зовсім чесний і коректний девіз сьогодення про безкоштовну, або безоплатну медичну допомогу пацієнти вимушено продовжують шукати можливості отримати цю допомогу, але безумовно якісну, дешевше, а медики, в свою чергу, зайняті пошуком здешевлення своїх послуг.

Всім відомо, що стаціонарний вид допомоги, особливо хворим хірургічного профілю, є найбільш затратним з усіх видів лікування. Врахувавши витрати на операцію та інтенсивну терапію додаємо ще великий відсоток таких витрат на стаціонарне обстеження та передопераційну підготовку. Разом з тим, найпоширенішою і наймасовішою медичною допомогою є амбулаторно-поліклінічна, в тому числі по хірургії (близько 80%). Це великий обсяг лікувально-діагностичної та профілактичної роботи.

Розвиток амбулаторної хірургічної допомоги обумовлений такими критеріями:

1. Соціальною перевагою (необхідністю).
2. Економічною ефективністю (доцільністю).
3. Практичною потребою.
4. Необхідністю виконання завдань сучасного етапу – підвищення ролі лікувально-профілактичних закладів догоспітальної ланки.
5. Досвідом вітчизняної та світової практичної медицини.

Як показує світовий досвід, в останні роки значно інтенсифікувалась хірургічна діяльність в поліклініках. Цьому сприяла організація одноденних та денних стаціонарів. Це дало змогу розширити діапазон хірургічних втручань, дозволило понизити рівень післяопераційних ускладнень і досягнути високого соціального-економічного ефекту.

Ідея інтенсифікації роботи хірургічної служби не нова.

Ще на початку 90х років колеги з Джуїш госпіталю м. Луїсвіль, штат Кентуки, США, вирішили цю проблему комплексно.

На догоспітальний етап була перенесена значна частина медичних обстежень, які традиційно виконувались в стаціонарах. Це дало можливість інтенсифікувати роботу хірургічного стаціонару:

1. Наблизити хірургічну активність до 100%.
2. Доопераційний ліжкодень знизити до 0-2 днів.
3. Післяопераційний ліжкодень знизити до 6 днів.

Була введена система один хворий – один лікар на всіх етапах лікування – догоспітальному, госпітальному, післягоспітальному.

В 1995 р. на базі ЦМСЧ (Центральної медико-санітарної частини) №122 та ЦАХ (Центр амбулаторної хірургічної допомоги) в м. Ленінграді була створена єдина хірургічна служба (ЄХС), яка включала в себе лікарів всіх відділень хірургічного профілю стаціонару. Таким чином, ліквідувавши поняття «амбулаторний хірург», забов'язали висококваліфікованих хірургів стаціонару, а також, працівників кафедр хірургічного профілю виконувати роботу по первинному, в тому числі консультативному, прийому і хірургічному лікуванню амбулаторних пацієнтів. Всі 48 лікарів єдиної хірургічної системи працювали за спеціальностями загальна хірургія, урологія, гінекологія, офтальмологія, отоларингологія, онкологія, ортопедія і травматологія, проктологія, судинна хірургія, ендовідеохірургія, хірургічна гепатологія та гастроентерологія, ендокринна хірургія як в амбулаторному режимі, відбираючи і обстежуючи пацієнтів на оперативне лікування та доліковуючи їх після оперативного втручання так, і в стаціонарному де і надавали саму хірургічну допомогу.

В Україні, одним з перших, денний стаціонар в м. Донецьк було відкрито в 1986 р. на базі поліклініки №7 керівником хірургічної служби м. Донецька та Донецької області Ліховідом Миколою Петровичем. В цьому денному стаціонарі успішно почали лікуватися пацієнти хірургічного профілю з облітеруючими захворюваннями нижніх кінцівок.

Враховуючи, що хворі позитивно оцінили такий спосіб лікування, такі ж денні стаціонари почали відкриватися і в інших лікувальних установах міста. Денні стаціонари, як правило, були багатопрофільні. Дуже важливо було те, що така форма лікування розпочалась без додаткового фінансування. Головне було визначитись з досвідченим середнім персоналом. За рахунок лікувальних установ хворі забезпечувались медикаментами для екстреної та невідкладної медичної допомоги. Медикаменти для планового лікування куплялись хворими самостійно за рецептами, або за рахунок підприємств. Харчуванням хворих не забезпечували.

До кінця 1986 року в денних стаціонарах Донецька було проліковано 142 хворих з облітеруючими захворюваннями нижніх кінцівок. З них працюючих 86 та непрацюючих 56 пацієнтів. Пораховано, що при стаціонарному лікуванні цих

Таблиця 1

Хірургічний стаціонар

Перелік показників	роки								
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Кількість ліжок	32	32	32	30	30	30	30	30	30
Кількість пацієнтів, які поступили в стаціонар	1142	1352	1588	1965	1981	2261	2050	2585	2121
Кількість пацієнтів, які виписані із стаціонару	1142	1352	1588	1965	1981	2261	2050	2585	2132
В т.ч. прикріплених до ДНУ	602	550	636	581	534	583	501	642	506
В т.ч. не прикріплених ДНУ	540	802	952	1384	1447	1678	1549	1943	1626
Кількість ліжок-днів	2653	2891	3968	3731	3725	4088	3934	4859	4270
Середня тривалість лікування	2,32	2,14	2,49	1,90	1,88	1,81	1,91	1,90	2,0
Кількість оперованих хворих	1142	1352	1571	1924	1954	2221	2023	2469	2582
Проведено операцій	1257	1545	1726	2135	2125	2430	2228	2677	2784
Кількість операцій на 1 хворого	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Рівень оперативних втручань	110,0%	114,3%	108,7%	111,0%	108,8%	107,5%	108,7%	103,6%	130,6%
Кількість хворих, пролікованих консервативно	-	-	17	41	27	41	28	211	29
Середнє число днів роботи 1 ліжка	82,9	90,3	124,0	124,3	124,2	136,3	131,1	162,0	142,3

пацієнтів вартість складала би 1238,24 радянських рублів в цінах того року. Нагадую, що долар тоді коштував 0,60 радянського рубля. Враховуючи що вартість лікування в денному стаціонарі складала 1,26 рубля за добу, загальна вартість лікування всіх 142 хворих була 172,92 радянських рублів. Тобто економія складала 1050,32 рублів. Але це не все, 48 хворих лікувались без відриву від виробництва, що дозволило зекономити з фонду соціального страхування 3876,67 радянських рублів і виробити продукції на суму 7905,60 радянських рублів.

Таким чином при лікуванні 142 хворих з облітеруючим захворюванням судин кінцівок, 48 яких лікувались без відриву від виробництва, при середньому ліжкодні 12,2 було зекономлено 12841,59 радянських рублів.

Відомо, що лікування в денних стаціонарах в 2-3 рази дешевше ніж на стаціонарному ліжку. Більш того, утримання вільного ліжка, без витрат на медикаменти, харчування, розхідний матеріал для перев'язок, лабораторії, та рентген-кабінету знижує вартість лише на 25% порівняно з зайнятим ліжком. А лікування в денному стаціонарі для держави на 50-70% дешевше ніж в стаціонарі.

Разом з тим, паралельно з розвитком денних стаціонарів відомими українськими хірургами було запропоновано скорочення термінів перебування хворого на ліжку.

Володимир Сергійович Земсков ввів термін «своєчасна виписка».

З цього приводу було зроблено дві доповіді на засіданнях спільноти хірургів м. Києва. Було відмічено зменшений відсоток ускладнень, та швидше одужання пацієнтів. Також, був зменшений відсоток хворих з внутрішньолікарняною інфекцією.

Позитивний економічний ефект при скороченні термінів лікування хворих в хірургічному стаціонарі відмічали О.О. Шалімов, І.В. Мухін, Л.Г. Заверний, В.Ф. Маліновський, В.Д. Байда.

П'ятдесятирічний досвід розвитку денних стаціонарів та стаціонарів одного дня дозволив засвідчити на початку ХХІ сторіччя що 40-50 % усіх планових оперативних втручань можливо виконати в амбулаторних умовах.

Переваги очевидні:

1. Доступність.

2. Зручність для більшості населення.
3. Можливість отримання кваліфікованої медичної допомоги, не відриваючись від дому, а часто без відриву від виробництва.
4. Зменшення частоти післяопераційних ускладнень.
5. Менше витрат при збереженні якості лікування.

Тоді ж, на початку XXI сторіччя, з'явився термін стаціонар-замінні технології (СЗТ), який набув нового значення з розвитком високих технологій в медицині та хірургії, зокрема. Можливість проводити оперативні втручання без великих розрізів які дають свій відсоток ускладнень такі як нагноєння, гематоми, сероми і таке інше, прискорила час заживлення післяопераційних ран і одужання пацієнтів хірургічного профілю.

Інтенсифікація роботи хірургічної служби, завдяки високим технологіям забезпечила можливість лікувати більшу кількість пацієнтів, залучивши менший ліжковий фонд. А враховуючи, що в Україні і сьогодні ще зберігається фінансування з розрахунку на ліжко стає зрозуміла економічна складова.

На жаль, сьогодні при оцінці діяльності лікувального закладу, яка проводиться на основі річного звіту і який, в свою чергу є формою державної звітності не проводиться аналіз раціонального використання та економії коштів.

Разом з тим, оцінка роботи любого стаціонару, в тому числі денного, проводиться за двома групами показників, які характеризують:

1. Ліжковий фонд і його використання.
2. Якість лікувально-діагностичної роботи.

При аналізі роботи хірургічного центру ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС (надалі установа) видно, що ліжковий фонд використовується достатньо інтенсивно (таблиця 1), але має ще певні резерви. Так, враховуючи, що ліжка денного стаціонару не працюють у вихідні та святкові дні, ми маємо орієнтовний показник роботи одного ліжка на рік 200 днів.

Маленький термін перебування на ліжку пов'язаний не тільки з інтенсивним використанням ліжкового фонду, але і з впровадженням новітніх технологій та протоколів за системою (Fast track) у післяопераційному періоді по всім хірургічним напрямкам, та високою якістю проведення операцій. На скорочення ліжко-дня позитивно впливає

Таблиця 2

Діапазон мініінвазивних хірургічних втручань

	2012 р	2013 р	2014 р	2015 р	2016 р
Лапароскопічна холецистектомія	73	96	124	135	113
Однопортова лапароскопічна холецистектомія	15	22	12	6	5
Лапароскопічна герніопластика при паховій грижі	4	3	4	3	4
Тотальна ендоскопічна екстраперитонеальна герніопластика при паховій грижі	-	-	15	9	35
Лапароскопічна герніопластика при вентральній грижі	2	2	4	7	3
Лапароскопічна апендектомія	12	8	10	24	12
Лапароскопічна адреналектомія	4	4	2	9	5
Лапароскопічна резекція селезінки, печінки	-	2	8	5	1
Лапароскопічне видалення кісти підшлункової залози, заочеревинного простору	2	2	1	4	5
Лапароскопічна крурорафія, фундоплікація при ГСРД	1	5	19	12	14
Лапароскопічна sleeve резекція	2	4	7	13	10
Герніопластика	76	68	81	110	50
Резекція шлунку	2	5	4	3	3
Тотальна гастректомія	1	3	3	1	6
Тиреоїдектомія	17	92	128	104	62
Аугментаційна мамопластика	1	4	8	4	7
Міні-шунтування шлунку	-	-	-	1	2

Таблиця 3

Структура операцій хірургічного стаціонару

№ п/п	Профіль спеціалістів	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Абс. дані								
1	Урологія	288	304	234	405	378	339	244	286	280
2	Хірургія	287	229	297	304	297	311	323	395	390
3	ЛОР	276	318	249	300	318	315	284	198	198
4	Судинна хірургія	0	113	183	194	203	283	314	592	403
5	Дитяча хірургія	0	90	117	206	175	220	68	1	1
6	Нейрохірургія	0	20	15	66	86	143	134	74	70
7	Офтальмологія	18	19	40	22	21	16	19	32	73
8	Андрологія	11	17	45	82	105	113	134	112	87
9	Проктологія	83	132	146	99	106	110	110	123	82
10	Гінекологія	264	282	399	456	399	366	401	498	471
11	Маммологія	18	21	1	1	2	6	9	7	9
12	Травматологія і ортопедія	0	0	0	0	14	39	27	45	47
13	Ендокринологія	0	0	0	0	21	169	161	192	167
14	Інтервенційна хірургія	0	0	0	0	0	0	0	0	409
15	Ендоваскулярна	0	0	0	0	0	0	0	49	0
16	Кардіохірургія	0	0	0	0	0	0	0	73	97
	ВСЬОГО	1257	1545	1726	2135	2125	2430	2228	2677	2784

лікування хворих з використанням мініінвазивних інноваційних технологій.

Діапазон мініінвазивних хірургічних втручань та структура операцій хірургічного стаціонару представлені в таблиці 2 та таблиця 3.

Важливим виявилось для інтенсифікації роботи хірургічного стаціонару і те, що весь середній та молодший персонал пройшов підготовку по догляду та наданню невідкладної допомоги хворим по профілям, захворювань з приводу яких надається допомога в хірургічному стаціонарі.

Можливим резервом для інтенсифікації роботи хірургічного центру залишилось впровадження роботизованої хірургії та розвиток метаболічної хірургії з використанням мультідисциплінарного підходу (сумісно з ендокринологами, кардіологами, психоневрологами, дієтологами).

Якість лікувально-діагностичної роботи хірургічного стаціонару представлена в таблиці 4.

Ми не маємо можливості порівняти показники роботи хірургічного стаціонару ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС з показниками роботи хірургічної служби

України, або м. Києва оскільки в установі надається, в основному, планова допомога хірургічного профілю, а в підсумках роботи хірургічної служби, які представлені МОЗ України, та ДОЗ м. Києва показники ургентної і планової хірургічної допомоги не розділені.

Аналізуючи якість лікувально-діагностичної роботи, звертає увагу відсутність скарг пацієнтів, відсутність ускладнень, наднизька летальність.

Оцінюючи клінічну та медико-економічну ефективність медичної допомоги в установі згідно наказу МОЗ України №752 від 28.09.12р. ми бачимо відсутність таких чинників:

- пізні звернення пацієнта;
- відсутність своєчасного доступу до послуг;
- відсутність послуг в закладі охорони здоров'я;
- відсутність необхідних витратних матеріалів у закладі;
- неможливість транспортування пацієнта;
- інші організаційні питання;
- відсутність консультацій необхідної спеціалізації;
- відмова пацієнта,

які можуть негативно вплинути на якість надання медичної допомоги. Звичайно, залишається актуальним питання ресурсного забезпечення.

Таблиця 4

Робота хірургічного центру з 04.2007-2016 рр.

Перелік показників	з 04. 2007 р.	2008 р.	2009 р.	2010 р.	2011 р.	2012 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Кількість пацієнтів, які виписані із стаціонару	н/д	1142	1352	1588	1965	1981	2261	2050	2585	2132
Оперовано хворих	н/д	н/д	н/д	1571	1924	1954	2221	2023	2469	2582
Кількість операцій всього	624	1257	1545	1726	2135	2125	2430	2228	2677	2784
Післяопераційні ускладнення всього	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Післяопераційні померлі всього	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	3	1
Хірургічна активність %	н/д	н/д	н/д	98,9	97,9	98,5	98,2	98,7	95,4	121,7
% Ускладнень	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
% Летальності (післяопераційна)	н/д	н/д	н/д	-	-	0,10	0,05	-	0,04	0,04
Доопераційний ліжкодень	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,03	0,13	0,20
Середній ліжкодень	2,4	2,3	2,1	2,5	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	2,0

Безумовно в умовах безгрошів'я є важливим збереження принципів доступності для населення спеціалізованої і високотехнологічної медичної допомоги.

Разом з тим при слабкій функціональній, управлінській і фінансовій інтеграції, якими характеризується сьогодні охорона здоров'я України ми маємо децентралізацію і економічну самостійність, що надає можливість при фрагментарному управлінню фрагментарно розвиватись і фрагментарно надавати медичну допомогу.

Враховуючи що, реформа яка пропонується Кабінетом міністрів України з утворенням госпітальних округів, згідно постанови №932 від 30 листопада 2016р. викликає занепокоєння щодо зменшення можливості доступу жителів регіонів, особливо сільських як до екстреної так і до планової спеціалізованої хірургічної допомоги, а також одночасний потужний вектор розвитку амбулаторно-поліклінічної допомоги, в умовах зменшення потоків хворих, або їх перерозподілу стає зрозумілим для збереження принципу доступності потрібна реструктуризація лікувально-профілактичних закладів, з приведенням їх потужності до оптимальної. В цих умовах набуває особливого значення інтенсифікація роботи

медичної служби взагалі і хірургічної зокрема. Як один з варіантів інтенсифікації вбачаємо розвиток інтенсивних центрів за хірургічним направленням на територіях денних стаціонарів існуючої мережі поліклінік.

ВИСНОВКИ

1. Скорочення строків лікування пацієнта в хірургічному стаціонарі дає значний економічний та соціальний ефект.
2. Вчасна виписка позитивно впливає на прискорення одужання та відсутність ускладнень у пацієнтів.
3. Підвищення якості діагностично-консультативного процесу на амбулаторному етапі скорочує час перебування хворого на стаціонарному ліжку та підвищує якість стаціонарної допомоги.
4. Лікування з використанням стаціонар-замінних технологій є менш затратним порівняно з стаціонарним.
5. Розвиток високих технологій в медицині дозволяє наблизити спеціалізовану та високоспеціалізовану допомогу, яка може бути надана в амбулаторному режимі, до пацієнта.
6. Надання спеціалізованої та високоспеціалізованої планової хірургічної допомоги можливе в амбулаторних умовах, з використанням стаціонар-замінних технологій

ЛІТЕРАТУРА

1. Байда В. Д., Полякова К. А., Лиховид Н. П. Внедрение научных достижений и интенсификация использования хирургических коек. Пути интенсификации научных разработок в практику хирургической службы. Тезисы докладов и конференций хирургов 1988. №9. С. 1415.
2. Байда В. Д., Полякова К. А., Лиховид Н. П. Пути интенсификации использования хирургических коек. XVI Съезд хирургов Украинской ССР. Тезисы докладов г. Одесса 1988. С. 28-30.
3. Байда В. Д., Полякова К. А., Лиховид Н. П. Дневной стационар – эффективная форма интенсивного лечения в амбулаторно-поликлинических условиях. Советская медицина 1989. №6. С. 40-42.
4. Галиенко Л. І. Проблеми та перспективи розвитку денних стаціонарів загального профілю на сучасному етапі. Ліки України 2002. №2. С. 12-13.
5. Денисов И. Н., Черненко Е. И., Ларишева Ф. А. Проблемы дневных стационаров в общей врачебной практике. Вестник семейной медицины 2006. №1. С. 812.
6. Дячук Д. Д. Денний стаціонар – сучасна, економічно обгрунтована форма амбулаторно-поліклінічної допомоги населенню. Довкілля та здоров'я 2011. №3. С. 24-30.
7. Лиховид Н. П., Лобас В. М., Паназов Р. К. Интенсификация использования хирургических коек и улучшение медицинского обслуживания крупного города. Формы, методы и пути совершенствования медико-профилактического обслуживания трудящихся. Тезисы докладов, областной научно-практической конференции. г. Донецк 1989. С. 77-79.
8. Медведовская Н. В., Дячук Д. Д. Сучасний стан та регіональні особливості використання стаціонар-замінних форм медичної допомоги. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2012. №2. С. 44-48.
9. Мухин Н.В., Полякова К.А., Лиховид Н.П. Пути интенсификации работы хирургических коек. XXXI Всесоюзный съезд хирургов. Тезисы докладов г. Ташкент. 1986. С. 1314.
10. Паназов Р. К., Скворцов И. И., Лиховид Н. П. Роль анестезиолога в интенсификации работы хирургических отделений. Вестник хирургии им. И. И. Грекова. 1989. Т. 142. №5. С. 104-105.
11. Полякова К. А., Гладчук Е. А., Лиховид Н. П. Дневной стационар, как метод совершенствования лечебно-профилактического обслуживания трудящихся. Формы, методы и пути совершенствования, медико-профилактического обслуживания трудящихся. Тезисы, докладов областной научно-практической конференции (20 мая 1989, Донецк). 1989. С. 29-31.
12. Полякова К. А., Гладчук Е. А., Лиховид Н. П. Роль дневного стационара в рациональном использовании коечного фонда. Советское здравоохранения. 1988. №8. С. 11-12.
13. Рашимов Р.Н., Марков Н.В., Соболев М.П. и др. Опыт использования разнопрофильных стационар-замещающих технологий в отечественной и зарубежной литературе. Экология человека. 2004. №3. С. 30-35.

REFERENCES

1. Bayda V. D., Polyakova K. A., Likhovid N. P. (1988). Implementation of scientific achievements and intensification of the use of surgical beds. Ways of intensifying scientific developments in the practice of surgical service. Abstracts of reports and conferences of surgeons, 9, 1415.
2. Bayda V. D., Polyakova K. A., Likhovid N. P. (1988). Ways of intensifying the use of surgical beds. XVI Congress of Surgeons of the Ukrainian SSR. Theses of the reports of Odessa. September 28-30, 56.
3. Bayda V. D., Polyakova K. A., Likhovid N. P. (1989). Day hospital is an effective form of intensive care in ambulatory-polyclinic conditions. Soviet medicine, 6, 40-42.
4. Galienko L. I. (2002). Problems and perspectives of the development of day-to-day hospitals of the general profile at the present stage. Medicines of Ukraine, 2, 12-13.
5. Denisov I. N., Chernenko E. I., Larysheva F. A. (2006). Problems of day-care hospitals in the general medical practice. Herald of family medicine, 1, 812.
6. Dyachuk D. D. (2011). Day hospital - a modern, economically justified form of ambulatory and polyclinic care to the population. Environment and health, 3, 24-30.
7. Likhovid N. P., Lobas V. M., Panazov R. K.. (1989). Intensification of the use of surgical beds and improvement of medical services of a large city. Forms, methods and ways of perfection of medical and preventive maintenance of working people. Abstracts of reports, regional scientific-practical conference, 77-79.
8. Medvedovskaya N.V., Dyachuk D. D. (2012). Current state and regional features of the use of in-patient replacement medical care forms. Bulletin of Social Hygiene and Health Care Organizations of Ukraine. Kyiv, 2, 44-48.
9. Mukhin N. V., Polyakova K. A., Likhovid N. P. (1986). Ways of intensifying the work of surgical beds. XXXI All-Union Congress of Surgeons. Theses of the reports of Tashkent, 1314.
10. Panazov R. K., Skvortsov I. I., Likhovid N. P. (1989). The role of an anesthesiologist in intensifying the work of surgical departments. Herald of Surgery. I.I. Greko, 142, 5, 104-105.
11. Polyakova K. A., Gladchuk E. A., Likhovid N. P. (1989). Day hospital, as a method of improving the therapeutic and preventive care of the working people. Forms, methods and ways of improvement, medical and preventive maintenance of workers. Theses, reports of the regional scientific-practical conference. May 20, 1989. Donetsk, 29-31.
12. Polyakova K. A., Gladchuk E. A., Likhovid N. P. (1988). The role of the day hospital in the rational use of the bundle fund. Soviet Healthcare, 8, 11-12.
13. Rashimov R. N., Markov N. V., Sobolev M. P. (2004). The experience of using different-profile stationary substitute technologies in domestic and foreign literature. Ecology of a person, 3, 35-35.

*Резюме***ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ПУТЕМ ИНТЕНСИФИКАЦИИ****Д.Д. Дячук, В.А. Пищиков, Б.И. Паламарь**Государственное научное учреждение «Научно-практический центр клинической и профилактической медицины»
Государственного управления делами, Украина, г. Киев

В статье проводится ретроспективный анализ научных источников по исследуемой проблеме и определения целесообразности интенсификации хирургической службы амбулаторно-поликлинического учреждения. Приведены основные показатели работы и результаты лечения больных. Установлено, что сокращение сроков лечения пациента в хирургическом стационаре дает значительный экономический и социальный эффект; своевременная выписка положительно влияет на ускорение выздоровления и отсутствие осложнений у пациентов; повышение качества лечебно-консультативного процесса на амбулаторном этапе сокращает время пребывания больного на стационарной постели и повышает качество стационарной помощи; лечение с использованием стационар-заменимых технологий является менее затратным по сравнению с стационарным; развитие высоких технологий в медицине позволяет приблизить специализированную и высокоспециализированную помощь, которая может быть предоставлена в амбулаторном режиме пациенту; оказание специализированной и высокоспециализированной плановой хирургической помощи возможно в амбулаторных условиях, с использованием стационар-заменимых технологий.

Ключевые слова: интенсификация работы хирургической службы, хирургическая деятельность в поликлиниках, дневной стационар, стационар-заменимые технологии, минимально инвазивные хирургические вмешательства, качество лечебно-диагностической работы.

*Summary***PERSPECTIVES FOR DEVELOPMENT OF AMBULATORY-POLYCLINICAL SURGICAL SERVICE VIA INTENSIFICATION****D.D. Diachuk, V.A. Pischikov, B.I. Palamar**Scientific State Institution «Scientific-practical center of clinical and preventive medicine»
State Administration of Affairs, Ukraine, Kyiv

The article contains retrospective analysis of scientific sources about the problem highlighted above and determination of expediency of intensifying the surgical services of the ambulatory-polyclinic institutions. There are included the key indicators of work and the results of patient treatments. It was established that reduction of terms of patient's treatment in a surgical hospital leads to a significant economic and social effect; timely discharge from hospital has a positive effect on accelerating the recovery and the absence of complications for patients; improving the quality of diagnostic and counseling processes at the outpatient stage reduces the patient's stay in the hospital and increases the quality of provided help; treatment that includes using hospital-replaceable technologies is less expensive if compared to the hospital-based treatment; the development of high technologies in medicine allows to bring specialized and highly specialized treatment, that can be provided in the hospital, closer to the patient; Provision of specialized and highly specialized scheduled surgical care is possible in hospital settings, while at the same time using hospital-replaceable technologies for the patient recovery.

Keywords: intensification of operation of surgical service, surgical activity in hospitals, inpatient department, hospital replacement technologies, minimally invasive surgical interventions, quality of medical diagnostic work.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Дячук Дмитро Дмитрович.

Директор Державної наукової установи
«Науково-практичний центр профілактичної та клінічної
медицини» Державного управління справами.
Доктор медичних наук. Старший науковий співробітник.
Член-кор. НАМН України.
Вул. Верхня, 5. Тел. 044 2848453.
clinicgovua@gmail.com

Піщиков Валерій Анатолійович.

Керівник управління охорони здоров'я
Державного управління справами.
Доктор медичних наук.

Професор кафедри управління охороною здоров'я
НМАПО ім Шупика.

Вул. Болбачана, 8. Тел 044 2543151.
pva.2008@yahoo.com

Паламар Борис Іванович.

Головний науковий співробітник відділу організації
медичної допомоги ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС.
Доктор медичних наук. Професор кафедри соціальної
медицини та громадського здоров'я Національного
медичного університету імені О. О. Богомольця.
Тел. +38 067 238 76 54
Palamar.bi@ukr.net

УДК 620.3:616.7

І.В. Бойко, В.Б. Зафт, Г.О. Лазаренко, О.М. Лазаренко, Т.А. Алексєєва*, М.Т. Картель*, П.Л. Литвин**

ТЕСТУВАННЯ СУМІСНОСТІ МАТЕРІАЛУ ОРТОПЕДИЧНИХ ІМПЛАНТАТІВ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ ВЕЛИКИХ СУГЛОБІВ З ОРГАНІЗМОМ РЕЦИПІЄНТА ЗА ДОПОМОГОЮ АТОМНО-СИЛОВОЇ МІКРОСКОПІЇ (АСМ)

Державна наукова установа «Науково-профілактичний центр практичної та клінічної медицини»

Державного управління справами, м. Київ

*Інститут хімії поверхні (ІХП) ім. О.О. Чуйка НАН України, м. Київ

**Інститут фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкарьова НАН України, м. Київ

Резюме. В статті висвітлюється метод доопераційного тестування матеріалу ортопедичних імплантатів при ендопротезуванні великих суглобів на сумісність з організмом реципієнта за допомогою атомно-силової мікроскопії (АСМ) та вивчення впливу реакцій тканин реципієнта на поверхню імплантатів.

Ключові слова: імплантат, біосумісні матеріали, тестування імплантатів, атомно-силовий мікроскоп.

ВСТУП

Щороку, у світі виконується до 2 500 000 операцій з ендопротезування різноманітних суглобів. В країнах Європи кількість операцій із встановлення кульшових протезів за останні 5 років збільшилась на 80 %. Арсенал лікарів ортопедів-травматологів складається з протезів кульшових, колінних, плечових, ліктьових, гомілковостопних суглобів і навіть для дрібних суглобів стоп і пальців рук. Але, на жаль, кожен з цих імплантатів за своєї природи є чужорідним для нашого організму. Реакція відторгнення або прояв гіперчутливості на матеріал імплантату спостерігається у 6 - 30 % прооперованих [1, 3-9, 11-13, 16-18].

Однією з причин ускладнень є негативна реакція кісткової тканини на імплантати. Реакція відторгнення організмом екзогенних матеріалів (імплантатів) проявляється, як локальна асептична реакція запалення з утворенням фіброзно-сполучної капсули навколо них, що приводить до втрати їх функціональних властивостей [2, 9, 10]. Різноманітність реакції тканин реципієнта на стороннє тіло залежить від обох гілок його імунітету, а особливе значення в них має первинна абсорбція імуноглобулінів класу G (IgG) та реакція клітин організму на поверхню імплантатів [11].

Певна електронна неоднорідність поверхні матеріалів відіграє роль центрів зв'язування Ig та клітин. Саме адгезія IgG на поверхні імплантатів провокує активацію імунної системи, призводить до розвитку персистуючого неінфекційного (асептичного) запалення. Матеріал імплантатів при контакті з організмом реципієнта визначається виділенням останніх протизапальних медіаторів інтерлейкіну-1 та інтерлейкіну-6, що викликають процес, який призводить до селективного розчинення складових імплантату та, в подальшому, може викликати його деструкцію. Продукти селективного розчинення можуть мати токсичний вплив на клітини, або стимулювати синтез певних білків. Крім того, поглинання або акумулювання поверхнею білків різних токсичних речовин, білкових комплексів з іонами нікелю, хрому та кобальту, а також утворення навколо матеріалу щільного шару позаклітинного матриксу, має важливе значення для біологічної поведінки матеріалу (прикріплення клітин чи бактерій до поверхні матеріалів). Адгезія ж білків залежить від хімічних властивостей матеріалу, також від його фізичних характеристик (змочуваність, поверхнева енергія та ін.).

Створення експресного фізичного методу для контролю сумісності матеріалів за прямими показниками є вкрай необхідно. Більше того, можливість індивідуального підбору матеріалів з урахуванням

імунного стану організму реципієнта піднімає задачу сертифікації матеріалів на якісно новий рівень [12, 13, 14].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою даного дослідження було встановити можливість застосування атомно-силового мікроскопу (АСМ) для передбачення реакції організму на імплантат.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На сьогодні доступним є ряд методів для досліджень внутрішніх та міжмолекулярних сил, які діють між біомолекулами. Найбільш ефективними інструментами для досліджень є АСМ. Цей метод охоплює діапазон від ентропійних сил величиною в декілька фемто-Ньютонів (10⁻¹⁵ ньютонів) для визначення сили, яка необхідна для розриву ковалентних зв'язків у кілька нано-Ньютонів (10⁻⁹ ньютонів). За допомогою АСМ ефективно досліджуються, як взаємодії рецептор-ліганд, так і структури розгортки окремих макромолекул, таких як ДНК (внутрішньо-молекулярні сили) [10, 14]. Широкий спектр контрольованих взаємодій створює реальні передумови для успішного розв'язання ряду прикладних задач за допомогою нанобіосенсорних технологій, що реалізуються на апаратно-програмній базі АСМ. Останні роки здійснюються переконливі спроби застосування АСМ при діагностиці ракових захворювань на основі тестування сил адгезії специфічних IgG до малігнізованих клітин та їх контактної пружності.

АСМ дослідження біоадгезійної сили відриву проводилися на скануючому зондовому мікроскопі Dimension 3000 NanoScope IIIa (Veeco Corp.) як на повітрі (при температурі 22 °C та відносній вологості 30%), так і в рідкому середовищі (0,9% розчин хлориду натрію). Швидкість вертикального переміщення зонду вибиралась в діапазоні від 20 до 20000 нм/сек. Для вимірювань використовувались контактні зонди із Si₃N₄ марки DNP-20 (Veeco Inc.) із V-подібним кантилером. Усереднений радіус вістря зонду складав 30 нм, жорсткість кантилера – 0.06 Н/м. Контроль форми вістря проводився перед та після вимірювань за методом «сліпої реконструкції» із використанням тестової ґратки TGT-1 (NT-MDT). Уточнення значення жорсткості кантилера проводилось за аналізом спектру його температурного шуму.

Схема вимірювань представлена на рис. 1. У початковий момент зонд, модифікований антитілом (АТ), знаходиться далеко від поверхні зразка (точка 1) і сила взаємодії поверхня-АТ рівна нулю. Далі АСМ система вертикального переміщення зонда підводить зонд до поверхні, контролюючи

відстань з точністю до ангстрема (10⁻¹⁰ м). При деякій мінімальній відстані між зондом і поверхнею відбувається «захоплення» модифікованого зонда поверхнею під дією сил притягання (точка 2). При подальшому зближенні зонда і поверхні починають діяти сили відштовхування, що перешкоджають проникненню зонду в поверхню. Після досягнення максимального значення сили відштовхування задається оператором виходячи з умов експерименту – (точка 3) починається зворотне вертикальне переміщення зонда. При цьому, рівнодіюча всіх сил, що утримують модифікований зонд біля поверхні врівноважується силою пружної деформації консолі зонда в точці 4, в якій і відбувається відрив від поверхні. Таким чином, максимальна величина сили біоадгезійної взаємодії відповідає величині сили відриву зонда від поверхні (точка 4), що дорівнює силі пружної деформації консолі зонда, вимірюваною системою детектування АСМ за величиною її прогину d (рис. 1).

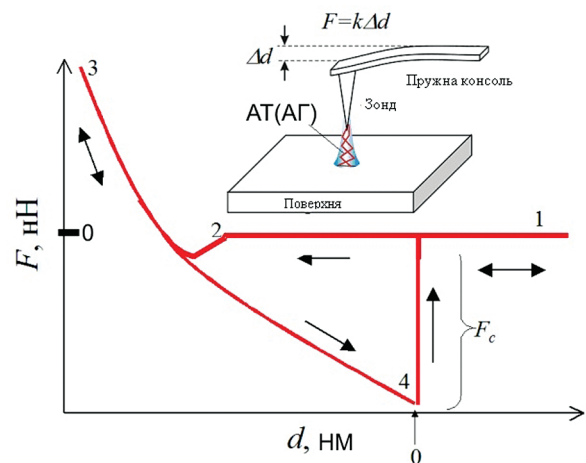


Рис. 1. Схема вимірювань сили відриву F методом АСМ. Сила біоадгезії визначається по вимірній АСМ величині пружної деформації консолі зонда d як $F=kd$, де k – пружна постійна консолі.

Поверхні зонда модифікували за допомогою нанесення АТ. В якості АТ – використані сумарні IgG, які виділяли з сироватки крові пацієнта. На зонд АСМ наносилися АТ з розчину концентрацією 0,1 мкг/мл. (розчин - 0,9% NaCl).

Вимірювання були проведені, як на повітрі, так і у воді з метою перевірити різницю між отриманими даними, чи є вони суттєвою для проведення оцінок сил біоадгезії. Під час вимірювань в атмосфері на поверхні зразка через присутність капілярних сил утворюється так званий капілярний місток, який дає значний внесок у величину адгезивних сил. Таким чином, значення сили відриву при вимірюваннях на повітрі більші, ніж під час вимірювань у воді. Однак, як було встановлено, якісні співвід-

Таблиця 1

Фізичні характеристики сплаву основи кульшового імплантату

Матеріал	Методика обробки	Модуль Юнга, (Гпа)	Межа міцності на стискання (МПа)	Межа міцності на розтяг (МПа)
Ti6Al4V	Холодна	100–110	830–1070	920–1140

ношення між значеннями сил відриву для різних зразків зберігаються.

У клінічні випробування були включені пацієнти, яким було показано встановлення імплантатів згідно протоколів лікування.

Перед операцію у хворих забиралася кров 5 мл., з сироватки якої за стандартною методикою виділялися сумарні Ig [15]. Після очищення та розведення до відповідної концентрації, 2 мкг/мл, Ig наносили на зонд АСМ.

Зондами з нанесеними Ig пацієнта проводили тестування на сумісність матеріалу імплантату з організмом хворого. Значення сили утримання зонду з Ig реципієнта поверхнею імплантату вважали за оцінку сумісності матеріалу з організмом пацієнта. Чим вище було значення сили утримання тим імовірнішим був розвиток реакції відторгнення імплантату організмом.

Основою для кульшового імплантату був сплав титану Ti6Al4V, характеристика якого наведена в табл. 1.

РЕЗУЛЬТАТИ

За період 2015-2016 р.р. в клініці ДНУ «НПЦ ПКМ»ДУС було проведено тестування сумісності матеріалу ортопедичних імплантатів при ендопротезуванні великих суглобів з організмом реципієнта за допомогою АСМ 11 пацієнтам [15, 16]. Пацієнтами проводили оперативні втручання (ендопротезування кульшових та колінних суглобів). В табл. 2 наведені дані сили утримання Ig поверхнею елементу протезу.

Сила утримання чистого зонду поверхнею імплантату коливалась у межах 5-8 нН.

Таким чином за даними АСМ можна впевнено сказати, що у всіх випадках у реципієнтів розвивається локальне асептичне запалення у місці встановлення імплантату. Достовірність отриманих значень $p \leq 0,005$.

Наведені в табл. 3 дані свідчать, що у пацієнта з часом тільки збільшується рівень СРБ та кількість сегментоядерних нейтрофілів. А результати тестування за допомогою АСМ зостаються на рівні 49-56 нН, які свідчать про сталу реакцію організму на

Таблиця 2

Значення рівня С-реактивного білку (СРБ), клінічних показників формули крові, концентрації IgG у сироватці крові та дані сили утримання поверхнею титанового зразка Ig пацієнта, F

№	СРБ (0-5 мг/л)	С/я % (47-72%)	Лімф. % (19-37%)	Моно. % (3-10%)	IgG, г/л (5,5-18,5 г/л)	АСМ F, нН (5-8 нН)
1	39,1	42,0	43,0	7	8,8	51,8
2	34,5	68,0	23,0	5	6,4	48,7
3	9,3	69,0	22,5	5	6,7	49,6
4	5	58,0	31,2	4	7,1	50,1
5	4,5	46,0	30,0	6	5,1	34,1
6	3,1	66,0	31,7	4	11,2	56,3
7	43,8	66,0	18,5	3	8,6	52,0
8	5,5	67,0	41,2	5	5,3	38,1
9	2,1	50,0	28,2	4	5,1	29,8
10	4,4	48,0	29,3	1	6,2	33,0
11	25,5	61,0	30,7	3	7,1	32,7

Таблиця 3

Значення СРБ, клінічних показників формули крові, концентрації IgG у сироватці крові та дані F сили утримання поверхню титанового зразка Ig пацієнта № 6

	СРБ (0-5 мг/л)	С/я % (47-72%)	Лімф. % (19-37%)	Мон. % (3-10%)	IgG, г/л (5,5-18,5 г/л)	АСМ F, нН (5-8 нН)
до операції	3,1	66,0	31,2	4	7,8	56,3
14 дів п/о	5	58,1	30,4	4	7,9	50,1
1 місяць п/о	34,5	68,2	23,2	5	11,2	48,7
4 місяці п/о	39,1	68,0	43,1	7	14,3	51,8

Таблиця 4

Дані денситометрії та рівень СРБ на різних етапах після операції

	СРБ (0-5 мг/л)	Альбумін (%) (52-65 %)	IgG % (13-24%)	A/IgG	АСМ F, нН (5-8 нН)
Пацієнт №7					
Перед операцією	43,8	72,62	8,861	2,586	52,0
7 дів після операції	13,6	83,04	2,474	4,89	
14 дів після операції	9,7	82,41		4,91	
Пацієнт №10					
Перед операцією	4,4	51,8	2,68	1,100	33,0
7 дів після операції	26,0	63,41	5,1	1,723	
3 місяці після операції	2,8	68,35	10,66	2,159	

імплантат. Так у даного пацієнта напруження імунної системи постійно підтримується наявністю імплантату, а специфічність Ig до матеріалу протезу зостається дуже високою.

Двом пацієнтам №7 та №10 встановили вміст альбуміну та IgG за допомогою електрофорезу, результати наведені в табл. 4.

Силу афінної взаємодії між поверхню імплантату і IgG пацієнта – F у хворих №7 та №10 вимірювали тільки перед операцією.

У пацієнта №7 значення СРБ поступово зменшується але співвідношення A/IgG збільшується. Високе значення F перед операцією свідчило про ймовірність розвинення реакції організму на імплантат. Клінічно результати АСМ - тестування були підтверджені скаргами хворого на набряк та біль в місці встановлення імплантату.

ОБГОВОРЕННЯ

Різноманітність реакції тканин реципієнта на стороннє тіло, яке вноситься в організм, залежить від його імунного статусу, а особливе значення в них

має первинна реакція клітин організму на поверхню імплантатів [17].

Розвиток сучасних високотехнологічних галузей медицини, у тому числі ортопедії, травматології та стоматології, висуває високі вимоги до якості імплантаційних матеріалів. Основні з них - медико-біологічні, засновані на відсутності в матеріалі токсичних, канцерогенних і корозійних властивостей. Біоматеріали мають бути біосумісними та мати такі технологічні якості, які дозволяють у разі певної обробки одержати необхідну конструкцію, що характеризується стійкістю до сил тертя та має низьку теплопровідність [18, 19].

Водночас імплантаційні матеріали мають виконувати не тільки замісну функцію, але поступово інтегрувати у навколишню кістку, сприяти формуванню і ремоделюванню кісткової тканини. Наукові дані свідчать про активізацію розробок у створенні нових та удосконаленні відомих біоматеріалів для медицини [10-12].

Треба зазначити, що навіть незначна модифікація біоматеріалу (елементний склад, фазовий стан, топографія і структура поверхні та ін.) може суттєво

змінити його властивості. Тому медико-біологічні дослідження штучних біоматеріалів залишаються актуальними і значущими [10, 18].

Розроблений підхід для вирішення завдання індивідуального прогнозування ступеня сумісності матеріалів імплантатів із організмом реципієнта на основі нанобіосенсорів контрольованих апаратно-програмним комплексом АСМ є доцільним та актуальним. На сьогодні розробка оптимальних умов для нанобіосенсорного тестування імплантатів за допомогою АСМ та вивчення впливу реакцій тканин реципієнта на поверхню імплантатів (ендопротези, пластини металоконструкції, гвинти, інтрамедулярні спиці, шовний матеріал, спиці Кіршнера, проволони) суттєво підвищують ефективність хірургічного лікування захворювань опорно-рухового апарату шляхом підбору/вибору оптимально сумісних імплантатів з організмом реципієнта [8-10,20].

ВИСНОВКИ

Розробка оптимальних умов для тестування імплантатів з організмом реципієнта за допомогою атомно-силової мікроскопії (АСМ) суттєво підвищує ефективність хірургічного лікування ортопедичної патології.

Метод тестування сумісності матеріалу імплантату з організмом реципієнта за допомогою АСМ може дозволити:

- на доопераційному етапі визначити можливість виникнення процесів відторгнення імплантату;
- передбачити сумісність організму з імплантатом і підібрати найбільш відповідні та/або забезпечити лікарськими препаратами для попередження виникнення відторгнення;
- дані, отриманні завдяки дослідженню, дають можливість лікарю обрати необхідну тактику ведення пацієнта у післяопераційному періоді.

ЛІТЕРАТУРА

1. Hallab N. J., Merritt K., Jacobs J. J. Metal sensitivity in patients with orthopedic implants. *J Bone Joint Surg Am*. 2001.83-A. P. 428–436.
2. Jacobs J. J., Roebuck K. A., Archibeck M., Hallab N. J., Glant T. T. Osteolysis: basic science. *Clin Orthop*. 2001. 393. P. 71–77.
3. Major M. R., Wong V. W., Nelson E. R., Longaker M. T., Gurtner G. C. The foreign body response: At the interface of surgery and bioengineering. *Plast Reconstr Surg*. 2015. 135(5). P. 1489–98.
4. Thyssen J. P., Jakobsen S. S., Engkilde K., Johansen J. D., Soballe K., Menne T. The association between metal allergy, total hip arthroplasty, and revision. *Acta Orthop*. 2009. 80. P. 646–652.
5. Willert H. G., Buchorn G. H., Fayyazi A., Flury R., Windler M., Kster G., Lohmann C. H. Metal-on-metal bearings and hypersensitivity in patients with artificial hip joints. A clinical and histomorphological study. *J Bone Joint Surg Am*. 2005. 87. P. 28–36.
6. Zeng Y., Feng W. Metal allergy in patients with total hip replacement: a review. *J Int Med Res*. 2013.
7. Anderson J. M., Rodriguez A., Chang D. T. Foreign body reaction to biomaterials. *Seminars in Immunology*. 2008. 20 (2). P. 86–100.
8. Ratner Buddy D. *Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine*. 2nd Edition. Elsevier: Academic Press. 2004.
9. Patel N. R., Gohil P. P. A review on biomaterials: scope, applications & human anatomy significance. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*. 2012. 2(4). P. 91–101.
10. Алексеева Т. А., Виниченко Н. П., Галич С. Р., Лазаренко О. Н., Литвин П. М. Новые нанотехнологии в медицине Украины. К. 2012. 56–82 с.
11. Корж Н. А., Малышкина С. В., Кладченко Л. А., Тимченко И. В. Имплантационные материалы и остеогенез. Роль биологической фиксации и остеointеграции в реконструкции кости. *Ортопедическая травматология*. 2005. 4. С. 118–127.
12. Малишкіна С. В. Біосумісність та цитотоксичність композиту на основі полілактуту. *Укр. морфолог. альманах*. 2006. 1. С. 47–50.
13. Алексеева Т. А., Ермоленко И. С., Лебовка Н. И., Литвин П. М., Ошкадюров С. П., Янченко В. В. Исследование биоадгезивных взаимодействий на золоте, кремнии и стекле методом атомно-силовой спектроскопии. *Металлофизика и новейшие технологии*. 2009. 31(2). С. 241–248.
14. Алексеева Т. А., Ермоленко И. С., Ошкадюров С. П., Лазаренко О. Н. Изменение поверхности металлических имплантов с неорганическими покрытиями после нахождения в живом организме. *Металлофизика и новейшие технологии*. 2009. 31(7). С. 979 – 988.
15. Спосіб індивідуального тестування імплантату на сумісність з організмом реципієнта: пат. 87387 Україна. опубл. 01.08.2009, Бюл. №4.
16. Картель Т. М., Литвин П. М., Алексеева Т. А., Лазаренко Г. О., Лазаренко О. М. Клінічне застосування тестування хірургічних імплантів на біосумісність з організмом реципієнта : метод. рекомендації. Київ, 2015. 32 с.
17. Sebastian Bauer, Patrik Schmuki, Klaus von der Mark, Jung Park. Engineering biocompatible implant surfaces. Part I: Materials and surfaces. *Progress in Materials Science*. 2013. 58. P. 261–326.
18. Duguy N. Biomaterials and osseous regeneration. *Ann. Chir. Plast. Esthet*. 2000. 45(3). P. 364–376.
19. Linez-Bataillon P, Monchau F, Bigerelle M., Hildebrand M. In vitro MC3T3 osteoblast adhesion with respect to surface roughness of Ti6Al4V substrates. *Biomolecular Eng*. 2002. 19. P. 133–141.

20. Park Y. S., Moon Y. W., Lim S. J., Yang J. M., Ahn G., Choi Y. L. Early osteolysis following second-generation

metal-on-metal hip replacement. *J Bone Joint Surg Am.* 2005. 87. P. 1515.

REFERENCES

- Hallab N. J., Merritt K., Jacobs J. J. (2001). Metal sensitivity in patients with orthopedic implants. *J Bone Joint Surg Am.*, 3-A, 428–436.
- Jacobs J. J., Roebuck K. A., Archibeck M., Hallab N. J., Glant T. T. (2001). Osteolysis: basic science. *Clin Orthop.*, 393, 71–77.
- Major M. R., Wong V. W., Nelson E. R., Longaker M. T., Gurtner G. C. (2015). The foreign body response: At the interface of surgery and bioengineering. *Plast Reconstr Surg.*, 135(5), 1489–98.
- Thyssen J. P., Jakobsen S. S., Engkilde K., Johansen J. D., Soballe K., Menne T. (2009). The association between metal allergy, total hip arthroplasty, and revision. *Acta Orthop.*, 80, 646–652.
- Willert H. G., Buchhorn G. H., Fayyazi A., Flury R., Windler M., Kster G., Lohmann C. H. (2005). Metal-on-metal bearings and hypersensitivity in patients with artificial hip joints. A clinical and histomorphological study. *J Bone Joint Surg Am.*, 87, 28–36.
- Zeng Y., Feng W. (2013). Metal allergy in patients with total hip replacement: a review. *J Int Med Res.*
- Anderson J. M., Rodriguez A., Chang D. T. (2008). Foreign body reaction to biomaterials. *Seminars in Immunology*, 20 (2), 86–100.
- Ratner Buddy D. (2004). *Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine*. 2nd Edition. Elsevier: Academic Press,
- Patel N. R., Gohil P. P. A. (2012). Review on biomaterials: scope, applications & human anatomy significance. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering.*, 2(4), 91–101.
- Alekseeva T. A., Vinichenko N. P., Galich S. P., Lazarenko O. N., Litvin P. M. (2012). Novyye nanotekhnologii v meditsyni Ukraini, 56–82 s.
- Korzh N. A., Malyshkina S. V., Kladchenko L. A., Timchenko I. B. (2005). Implantatsionnyye materialy i osteogenez. Rol biologicheskoy fiksatsii i osteointegratsii v rekonstruktsii kosti [Implantation materials and osteogenesis. The role of biological fixation and osseointegration in bone reconstruction]. *Orthopedic Traumatology*, 4, 118–127.
- Malyshkina S. V. (2006). Biosumisnist' ta tsytotoksichnist' kompozytu na osnovi polilaktydu. *Ukr. morfol. al'manakh.*; 1:47–50.
- Alekseeva T. A., Ermolenko I. S., Lebovka N. I., Litvin P. M., OshkadYorov S. P., Yanchenko V. V. (2009). Issledovanie bioadgezivnykh vzaimodeystviy na zolote, kremnii i stekle metodom atomno-silovoy spektroskopii [Biocompatibility and cytotoxicity of poly-lactate-based composite.]. *Ukr morphologist almanac*, 31(2), 241–248.
- Alekseeva T. A., Ermolenko I. S., OshkadYorov S. P., Lazarenko O. N. (2009). Izmenenie poverhnosti metallicheskih implantov s neorganicheskimi pokryitiyami posle nahozhdeniya v zhivom organizme [Change in the surface of metal implants with inorganic coatings after being in the living body]. *Metalphysics and the latest technologies*, 31(7), 979 – 988.
- Lazarenko H. O., Lazarenko O. M. (2009). The method of individual testing of the implant for compatibility with the recipient organism. № 87387 Ukraine. Published Aug 08, №4.
- Kartel' T. M., Lytvyn P. M., Alekseyeva T. A., Lazarenko H. O., Lazarenko O. M. (2015). Klinichne zastosuvannya testuvannya khirurhichnykh implantativ na biosumisnist' z orhanizmom retsyipyenta [Clinical application of testing of surgical implants for biocompatibility with recipient organism: method. recommendations]. Kiev.
- Sebastian Bauer, Patrik Schmuki, Klaus von der Mark, Jung Park. (2013). Engineering biocompatible implant surfaces. Part I: Materials and surfaces. *Progress in Materials Science*, 58, 261–326.
- Duguy N. (2000). Biomaterials and osseous regeneration. *Ann. Chir. Plast. Esthet.*, 45(3), 364–376.
- Linez-Bataillon P., Monchau F., Bigerelle M., Hildebrand M. (2002). In vitro MC3T3 osteoblast adhesion with respect to surface roughness of Ti6Al4V substrates. *Biomolecular Eng.*, 19, 133–141.
- Park Y. S., Moon Y. W., Lim S. J., Yang J. M., Ahn G., Choi Y. L. (2005). Early osteolysis following second-generation metal-on-metal hip replacement. *J Bone Joint Surg Am.*, 87, 1515.

*Резюме***ТЕСТИРОВАНИЕ СОВМЕСТИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ БОЛЬШИХ СУСТАВОВ С ОРГАНИЗМОМ РЕЦИПИЕНТА С ПОМОЩЬЮ АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ (АСМ)****И.В. Бойко, В.Б. Зафт, Г.А. Лазаренко, А.Н. Лазаренко, Т.А. Алексеева*, М.Т. Картель*, П.Л. Литвин****

Государственное научное учреждение «Научно-профилактический центр практической и клинической медицины»

Государственного управления делами, г. Киев

* Институт химии поверхности (ИХП) им. А.А. Чуйко НАН Украины, г. Киев

** Институт физики полупроводников им. В.Е. Лашкарева НАН Украины, г. Киев

В статье освещается метод дооперационного тестирования материала ортопедических имплантатов при эндопротезировании крупных суставов на совместимость с организмом реципиента с помощью атомно-силовой микроскопии (АСМ) и изучение влияния реакций тканей реципиента на поверхность имплантатов.

Ключевые слова: имплантат, биосовместимые материалы, тестирование имплантатов, атомно-силовой микроскоп.

*Summary***TESTING THE COMPATIBILITY OF THE MATERIAL OF ORTHOPEDIC IMPLANTS IN ARTHROPLASTIC OF JOINTS WITH THE RECIPIENT'S BODY USING ATOMIC FORCE MICROSCOPY (AFM)****I.V. Boiko, V.B. Zaft, G.O. Lazarenko, O.M. Lazarenko, T.A. Aleksyeyeva*, N.T. Kartel*, P.M. Lytvyn****

State Institution of Science «Research and Practice Center of Preventive and Clinical Medicine»

State Administrative Department, Kyiv

*O.O. Chuyko Institute of surface chemistry National Academy of Science of Ukraine, Kyiv

**V.E. Lashkaryov Institute of Semiconductor Physics National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

This article describes the method of preoperative testing of orthopedic implants material for compatibility with recipient's body by using atomic force microscopy (AFM) and investigates the influence of tissue reactions on the implant's surface.

Keywords: implants, biocompatibility material, testing of implants, atomic-force microscopy.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:**Igor V. Boiko, DM**

Head of the Department of Minimal Invasive Surgery State Institution of Science «Research and Practice Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department

Address: 5 Verhnyaya Str. 01014,

Kyiv, Ukraine, tel.: +38 (044) 284-84-53

E-mail: boyko.igor059@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2929-5549>**Vitalii B. Zaft**

Junior research fellow of the Department of Minimal Invasive Surgery State Institution of Science «Research and Practice Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department

Address: 5 Verhnyaya Str. 01014, Kyiv, Ukraine,

tel.: +38 (044) 284-84-53

E-mail: vzaft@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6046-3344>**Glib O. Lazarenko**

Clinical resident of the Department of Minimal Invasive Surgery State Institution of Science «Research and Practice Center of Preventive and Clinical Medicine» State Administrative Department

Address: 5 Verhnyaya Str. 01014, Kyiv, Ukraine,

tel.: +38 (044) 284-84-53

E-mail: lazarenkog@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8585-5355>

Oleg M. Lazarenko, MD, DM, Senior Scientist
Senior Research Fellow of the Department of Minimal Invasive
Surgery State Institution of Science «Research and Practice
Center of Preventive and Clinical Medicine» State
Administrative Department
Address: 5 Verhnyaya Str. 01014, Kyiv, Ukraine,
tel.: +38 (044) 284-84-53
E-mail: o_lazarenko@ukr.net
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0013-5330>

Tetiana A. Aleksyeyeva, PhD, Senior Scientist Senior Research
Fellow of Department of physico-chemistry of Carbon materials
O.O. Chuyko Institute of surface chemistry National Academy
of Science of Ukraine Address: 17, Naumova str, Kyiv, Ukraine,
tel.: +38(044) 4247152
E-mail: talexx11@ukr.net
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0255-3608>

Mykola T. Kartel, academic, head of department of physico-
chemistry of Carbon materials, Professor, O.O. Chuyko Institute
of surface chemistry National Academy of Science of Ukraine
Address: 17, Naumova str, Kyiv, 02000, Ukraine,

tel.: +38(044) 424 11 35
E-mail: nikar@kartel.kiev.ua
ORCID: <http://orcid.org/>

Petro M. Lytvyn, Senior Scientist
Senior Research Fellow of Department for Diffraction Analysis
of the Structure of Semiconductors V.E. Lashkaryov Institute of
Semiconductor Physics National Academy of Sciences
of Ukraine Address: 41 pr. Nauki, 03028, Kyiv, Ukraine,
tel.: +38 (044) 525 59 40
E-mail: plyt@isp.kiev.ua
ORCID: <http://orcid.org/>

Vitaliy G. Gurianov, MD, DM, Senior Scientist
Senior Research Fellow of the Department of Minimal Invasive
Surgery State Institution of Science «Research and Practice
Center of Preventive and Clinical Medicine» State
Administrative Department
Address: 5 Verhnyaya Str. 01014, Kyiv, Ukraine,
tel.: +38 (044) 284-84-53
E-mail: i_o@ukr.net
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8509-6301>

УДК614.2:658.14:615.01:616.3

В. В. Петрушенко, Д. І. Гребенюк, В. С. Собко, Я. В. Радьога

ФАРМАКОЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНДОСКОПІЧНОГО ГЕМОСТАЗУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ВИРАЗКОВИМИ ГАСТРО-ДУОДЕНАЛЬНИМИ КРОВОТЕЧАМИ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Резюме

Вступ. Використання методів ендоскопічного гемостазу дозволило істотно знизити рівень відкритих оперативних втручань з приводу виразкових гастро-дуоденальних кровотеч. В умовах реформування медичної галузі постає питання економічного обґрунтування застосування ендоскопічного гемостазу в якості альтернативи хірургічному лікуванню.

Матеріали та методи. Проаналізовано 292 карти стаціонарних хворих пацієнтів, які лікувались з приводу виразкових гастро-дуоденальних кровотеч. Проведено порівняльний аналіз різних методів гемостазу, також проведено фармакоекономічний аналіз ендоскопічного гемостазу у порівнянні із оперативним втручанням.

Результати. Встановлено, що при проведенні ендоскопічного гемостазу частота рецидиву вдвічі нижча, ніж при проведенні суто консервативної терапії, а тривалість стаціонарного лікування – вдвічі менша, ніж при оперативному гемостазі.

Висновки. Ендоскопічний гемостаз є економічно більш вигідним у порівнянні із оперативним втручанням.

Ключові слова: виразкова кровотеча, ендоскопічний гемостаз, фармакоекономічний аналіз.

ВСТУП

Виразкові гастро-дуоденальні кровотечі (ВДК) є надзвичайно актуальною проблемою сучасної хірургії. Вони супроводжуються високою смертністю (до 20%) [2,5]. Післяопераційна летальність у після оперативних втручань з приводу профузних виразкових кровотеч складає 15-50%, а у пацієнтів із рецидивними кровотечами цей показник сягає 80% [2,4].

Ендоскопічні методи дозволяють встановити джерело кровотечі у 72-98% випадків [3,4,5]. При цьому головними завданнями лікаря-ендоскопіста є оцінка активності кровотечі та стану гемостазу, за необхідності – проведення зупинки кровотечі або профілактика її рецидиву [3]. Використання методів ендоскопічного гемостазу дозволило знизити рівень відкритих оперативних втручань на 72% [2,3,5].

В умовах реформування медичної галузі постає питання економічного обґрунтування застосування ендоскопічного гемостазу в якості альтернативи хірургічному лікуванню.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження – оцінити ефективність ендоскопічного гемостазу у пацієнтів з виразковими гастро-дуоденальними кровотечами, а також провести фармакоекономічний аналіз з метою вибору найбільш економічно-обґрунтованого методу гемостазу.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В ході дослідження проведено ретроспективний та проспективний аналіз 292 карт стаціонарних хворих. Пацієнти проходили стаціонарне лікування у клініці ендоскопічної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова на базі відділення абдомінальної хірургії Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М. І. Пирогова з приводу виразкової гастро-дуоденальної кровотечі. 195 пацієнтів були чоловічої статі (66,8%) та 97 – жіночої (33,2%). Середній вік пацієнтів склав $56,2 \pm 12,6$ років: для чоловіків – $54,0 \pm 11,2$ років, для жінок – $62,9 \pm 14,3$ роки.

В якості консервативної терапії усі пацієнти отримували інгібітори протонної помпи, у більшості випадків — пантопразол у дозі 40 мг двічі на добу внутрішньовенно краплинно. Противиразкова терапія у 71% випадків розпочиналась до проведення первинної гастродуоденоскопії. У 40% випадків у консервативну терапію було включено М-холіноблокатор пірензепін у дозі 10 мг внутрішньом'язово двічі на добу. Також у схему консервативного лікування були включені гемостатичні препарати, компоненти та препарати крові, фармакологічні засоби корекції супутньої патології. Рецидив кровотечі зафіксовано у 38 пацієнтів (13,01%).

Первинна гастродуоденоскопія проводилась в середньому через 40 хвилин після госпіталізації пацієнта в стаціонар. Проведений ендоскопічний гемостаз був спрямований на зупинку кровотечі або профілактику її рецидиву. Серед методів ендоскопічного гемостазу застосовувались ендоскопічна ін'єкційна терапія (8 випадків), аргонплазмова коагуляція (12 випадків), кліпування судини (2 випадків), а також їх комбінації (3 випадків). У 10 пацієнтів була використана авторська методика ендоскопічної репаративно-гемостатичної ін'єкційної терапії (патент на корисну модель № 114893).

Хірургічне лікування з приводу профузної виразкової гастродуоденальної кровотечі або її рецидиву було проведено у 33 пацієнтів. Перевага надавалась органозберігаючим оперативним втручанням. Найчастіше хворі оперувались на другу добу перебування в стаціонарі, що відповідає часу розвитку рецидиву кровотечі.

Усі пацієнти, яким виконувались ендоскопічні або хірургічні втручання, мали клінічні ознаки геморагічного шоку різного ступеня важкості та мали високий ризик рецидиву кровотечі (кількість балів за шкалою Rockall (1996) становила не менше 4).

З метою порівняння ефективності кожного з методів лікування усіх пацієнтів було поділено на 3 групи: у першу увійшли 224 пацієнта, які отримували суто консервативну противиразкову та гемостатичну терапію; у другу — 35 пацієнтів, яким проведено ендоскопічний гемостаз; у третю — 33 пацієнта, прооперованих з приводу виразкової гастродуоденальної кровотечі. Критеріями порівняння була частота рецидиву ВГДК, результат лікування та тривалість знаходження пацієнта в стаціонарі.

З метою оцінки економічної ефективності ендоскопічних методів гемостазу у порівнянні із оперативними втручаннями було проаналізовано

схеми лікування пацієнтів цих груп та визначено відповідну вартість 1 доби терапії. Також проаналізовано середню тривалість лікування пацієнтів, яким проводився ендоскопічний гемостаз чи оперативне лікування. З метою дослідження економічної ефективності методу лікування було застосовано аналіз вартість-ефективність. При цьому порівнювались загальні витрати на весь обсяг медичних послуг залежно від типу лікування.

Для проведення аналізу «витрати—ефективність» розраховано коефіцієнт «витрати—ефективність» (cost—effectiveness ratio, CER) для кожного методу лікування, тобто витрати на одну одиницю ефективності, за формулою:

$$CER = (DC + IC) / Ef$$

де CER — коефіцієнт «витрати—ефективність»; DC — прямі витрати; IC — непрямі витрати; Ef — показник ефективності лікування.

РЕЗУЛЬТАТИ

Вік пацієнтів групи консервативного лікування склав від 19 до 96 років, в середньому $57,41 \pm 17,82$ років. Із 224 пацієнтів першої групи рецидив кровотечі зафіксований у 34 випадках (15,18%). Летальність у цій групі пацієнтів склала 10,71% (24 померлих хворих). Середня тривалість перебування в стаціонарі хворих, які отримували суто консервативну терапію, склала $6,94 \pm 3,42$ діб (від 1 до 22 діб).

Серед 35 пацієнтів, яким проведено ендоскопічний гемостаз, рецидив кровотечі зафіксований у 4 випадках (11,43%). Летальність склала 5,71% (2 випадки). В стаціонарі пацієнти знаходились від 3 до 13 діб, в середньому $7,74 \pm 2,61$ діб. Вік хворих цієї групи варіював від 23 до 84 років ($58,51 \pm 16,73$ років).

В групі оперованих хворих середній вік склав $53,36 \pm 13,54$ років (від 27 до 80 років). Рецидив кровотечі не зафіксований у жодному з 33 випадків. Померло 2 пацієнтів (6,06%). Час перебування у стаціонарі оперованих хворих склав $15,18 \pm 6,44$ доби (від 9 до 43 діб).

З метою наочності отримані результати зведені у таблицю 1.

Проаналізувавши схеми фармакологічного лікування пацієнтів групи ендоскопічного гемостазу було встановлено, що на стаціонарного лікування після проведення ендоскопічного гемостазу необхідно медикаментів та товарів медичного при-

Таблиця 1

Критерій порівняння	Група консервативної терапії (N=224)	Група ендоскопічного гемостазу (N=35)	Група оперованих хворих (N=33)
Вік, років	57,41±17,82	58,51±16,73	53,36±13,54
Рецидив кровотечі, %	15,18	11,43	0
Летальність, %	10,71	5,71	6,06
Час перебування в стаціонарі, діб	6,94±3,42	7,74±2,61	15,18±6,44

значення на суму 1873,50 грн. В групі оперованих хворих аналогічний показник склав 3318,12 грн. Для проведення процедури ендоскопічного гемостазу необхідно товарів медичного призначення на суму від 114,50 грн до 2100 грн (в середньому 555,72 грн). Для проведення оперативного втручання необхідно медикаментів та товарів медичного призначення на суму 2040,74 грн. Розрахунок непрямих витрат базувався на показникові середньої заробітної плати у Вінницькій області і склав 2620,8 грн для групи ендоскопічного гемостазу та 4914 грн для групи оперованих хворих.

Після розрахунку коефіцієнту «витрати—ефективність» (cost—effectiveness ratio, CER), цей показник для групи ендоскопічного гемостазу склав 5050,02 грн на одного пацієнта, а в групі оперованих хворих — 10272,86 грн на одного пацієнта. При аналізі не враховувалась вартість стаціонарного відеоендоскопічного обладнання, а також вартість інструментарію та обладнання операційної (у т.ч. наркозно-дихальної апаратури), оскільки вони є співрозмірними за результатом аналізу ринкових цін.

ОБГОВОРЕННЯ

Попарно проаналізувавши отримані результати встановлено, що середній вік пацієнтів усіх трьох груп не мав статистично достовірних відмінностей (t- критерій Стюдента, $p>0,05$).

Найнадійнішим методом гемостазу виявився гемостаз шляхом оперативного втручання: частота розвитку рецидиву кровотечі в групі оперованих хворих достовірно нижче, ніж в першій та другій групах пацієнтів (критерій χ^2 з поправкою Йейтса на безперервність, $p<0,01$). Статистично достовірної різниці у частоті рецидиву кровотечі між пацієнтами першої та другої групи не виявлено (критерій χ^2 з поправкою Йейтса на безперервність, $p>0,05$).

Летальність при проведенні суто консервативної терапії виявилась вищою, ніж така при ендоско-

пічному гемостазі або оперативному втручанні. Проте статистично достовірної різниці встановлено не було (критерій χ^2 з поправкою Йейтса на безперервність, $p>0,05$).

Тривалість перебування пацієнта в стаціонарі у першій та другій групах не мала достовірної різниці (t- критерій Стюдента, $p>0,05$). Середня тривалість перебування в стаціонарі оперованих пацієнтів у 2 рази більша за аналогічний показник першої чи другої групи, проте статистично достовірної різниці виявлено не було (t-критерій Стюдента, $p>0,05$).

За результатами аналізу коефіцієнту «витрати—ефективність» пацієнтів групи ендоскопічного гемостазу та групи оперованих хворих встановлено, що значення CER у групі ендоскопічного гемостазу є вдвічі нижчим, ніж у групі оперованих хворих. Таким чином, ендоскопічний гемостаз є економічно доцільнішим у порівнянні із оперативним втручанням з метою гемостазу.

Інші методи фармакоекономічного аналізу (наприклад, аналіз «витрати—корисність (утилітарність)», «витрати—вигода (користь)», розрахунок необчислювальної вигоди) не були проведені у зв'язку із відсутністю даних про тривалість тимчасової непрацездатності пацієнтів після виписки зі стаціонару, відсутністю даних про кількість якісних років життя після застосування того чи іншого методу лікування, відсутністю даних для обчислення валового дисконтованого доходу, що надходить від працюючої людини. Шляхом вирішення цієї проблеми є введення Всеукраїнської або регіональної системи ведення та обліку медичної документації.

ВИСНОВКИ

При проведенні ендоскопічного гемостазу у хворих з ВГДК частота рецидиву кровотечі та летальність нижчі, ніж при проведенні суто консервативної противиразкової та гемостатичної терапії.

Оперативне втручання — найнадійніший метод гемостазу, проте потребує вдвічі тривалішого стаціонарного лікування у порівнянні з ендоскопічним гемостазом або консервативною терапією.

За результатами аналізу «витрати—ефективність» ендоскопічний гемостаз є економічно

більш вигідним у порівнянні із оперативним втручанням.

Постає необхідність створення Всеукраїнської або регіональної системи ведення та обліку медичної документації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Фомін П. Д. Удосконалені алгоритми діагностики та лікування гострої шлунково-кишкової кровотечі. Київ, 2012. 108 с.
2. Кондратенко П. Г., Раденко Е. , Жариков С. О. Неблагоприятные исходы лечения больных с кровотечением хронических гастродуоденальных язв: причины и пути их устранения. Украинский журнал хирургии. 2014. 1(24). С. 111-115.
3. Шапкин Ю. Г., Потахин С. Н. Динамика основных показателей лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений: анализ многолетних наблюдений. Саратовский научно-медицинский журнал. 2014. 3(10). С. 456-460.
4. Yi Jiang, Yanhua Li, Hong Xu, Yang Shi, Yanqing Song, Yanyan Li. Risk factors for upper gastrointestinal bleeding requiring hospitalization. International Journal of Clinical and Experimental Medicine. 2016. 9(2). 4539-4544. URL: <http://www.ijcem.com/files/ijcem0016204.pdf>.
5. Запорожан С. Ю. Причины несприятливих результатів операційного лікування у хворих із виразковими гастродуоденальними кровотечами. Науковий вісник Ужгородського університету. Медицина. 2013. 2(47). С. 111-113.

REFERENCES

1. Fomin P. D. (2012). Udoskonaleni algorytmy diahnostryky ta likuvannia hostroii shlunkovo-kyshkovoi krovotechi [Improved algorithms for diagnosis and treatment of acute gastrointestinal bleeding]. Kyiv, 108.
2. Kondratenko P. G., Radenko E. E., Zharikov S. O. (2014). Neblagopriyatnie ishody lecheniya bolnyh s krovotечением iz khronicheskikh gastroduodenal'nykh yazv: prichiny i puti ih ustraneniya [Unfavorable outcomes of treatment of patients with bleeding of chronic gastroduodenal ulcers: causes and ways of their elimination]. Ukrainian Journal of Surgery, 1(24), 111-115.
3. Shapkin Y. G., Potakhin S. N. (2014). Dinamika osnovnykh pokazateley lecheniya yazvennykh gastroduodenal'nykh krovotечений: analiz mnogoletnih nabludeniy [Dynamics of the main indicators of treatment of ulcerative gastroduodenal bleeding: analysis of long-term observations]. Saratov Scientific Medical Journal, 3(10), 456-460.
4. Yi Jiang, Yanhua Li, Hong Xu, Yang Shi, Yanqing Song, Yanyan Li. (2016). Risk factors for upper gastrointestinal bleeding requiring hospitalization. International Journal of Clinical and Experimental Medicine, 9(2), 4539-4544. Available at: <http://www.ijcem.com/files/ijcem0016204.pdf>.
5. Zaporozhan S. Y. (2013). Prychyny nespryiatlyvykh rezultativ operaciinogo likuvannia u khvorykh iz vyrazkovymy gastroduodenal'nymy krovotechamy [Causes of adverse outcomes of surgical treatment in patients with ulcerative gastroduodenal bleeding]. Scientific herald of Uzhgorod University. Medicine, 2(47), 111-113.

Резюме

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ ГАСТРО-ДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

В. В. Петрушенко, Д. И. Гребенюк, В. С. Собко, Я. В. Радога

Винницкий национальный медицинский университет им. М.И. Пирогова (ул. Пирогова, 56, г. Винница, Украина, 21018)

Введение. Использование методов эндоскопического гемостаза позволило существенно снизить уровень открытых оперативных вмешательств по поводу язвенных гастро-дуоденальных кровотечений. В условиях реформирования медицинской отрасли возникает вопрос экономического обоснования применения эндоскопического гемостаза в качестве альтернативы хирургическому лечению.

Материалы и методы. Проанализированы 292 карты стационарных больных пациентов, лечившихся по поводу язвенных гастродуоденальных кровотечений. Проведен сравнительный анализ

различных методов гемостаза, также проведен фармакоэкономический анализ эндоскопического гемостаза по сравнению с оперативным вмешательством.

Результаты. Установлено, что при проведении эндоскопического гемостаза частота рецидива вдвое ниже, чем при проведении сугубо консервативной терапии, а продолжительность стационарного лечения – вдвое меньше, чем при оперативном гемостазе.

Выводы. Эндоскопический гемостаз является экономически более выгодным по сравнению с оперативным вмешательством.

Ключевые слова: язвенная кровотечение, эндоскопический гемостаз, фармакоэкономический анализ.

Summary

PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF ENDOSCOPIC HEMOSTASIS IN PATIENTS WITH ULCER GASTRO-DUODENAL BLEADING

V.V. Petrushenko, D.I. Grebeniuk, V.S. Sobko, I.V. Radoga

Vinnitsya National Pyrohov Memorial Medical University

Aim. The level of the surgical interventions about ulcer gastroduodenal bleeding was reduced by using of endoscopic hemostasis. The economic justification of endoscopic hemostasis is the actual question today in the context of the medical reform.

Materials and methods. 292 medical histories of patients treated about ulcerative gastroduodenal bleeding were analyzed. A comparative analysis of methods of the hemostasis was conducted. In addition, pharmacoeconomic analysis of endoscopic hemostasis was performed.

Results. The frequency of gastrointestinal bleeding relapse is twice lower when use endoscopic hemostasis compared to use conservative therapy. The duration of inpatient treatment of these patients compared to use an operative hemostasis is less too.

Conclusions. Endoscopic hemostasis is more economically advantageous compared with surgical intervention.

Keywords: ulcer bleeding, endoscopic hemostasis, pharmacoeconomic analysis.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Viktoriia V. Petrushenko, MD, professor, head of Department of endoscopic and cardio-vascular surgery, Vinnitsya National Pyrohov Memorial Medical University.

Address: 46, Pyrohov Str, 21018, Vinnitsya, Ukraine, tel. +38 0432 57 03 60

E-mail: vikusya.pet@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9255-403X>

Dmytro I. Grebeniuk, PHD, assistant Department of endoscopic and cardio-vascular surgery, Vinnitsya National Pyrohov Memorial Medical University.

Address: 46, Pyrohov Str, 21018, Vinnitsya, Ukraine, tel. +38 0432 57 03 60

E-mail: doctor.svo@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6760-7494>

Vadym S. Sobko, assistant, Department of endoscopic and cardio-vascular surgery, Vinnitsya National Pyrohov Memorial Medical University.

Address: 46, Pyrohov Str, 21018, Vinnitsya, Ukraine, tel. +38 0432 57 03 60

E-mail: sv.eskulap@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9182-6769>

Iaroslav V. Radoga, PHD, assistant Department of endoscopic and cardio-vascular surgery, Vinnitsya National Pyrohov Memorial Medical University.

Address: 46, Pyrohov Str, 21018, Vinnitsya, Ukraine, tel. +38 0432 57 03 60

E-mail: radega.iaroslav@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0460-7905>

О.С. Губар

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПЕРЕДРАКОВИХ УТВОРЕНЬ ТОВСТОЇ КИШКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ШИРОКОКУТОВОЇ ЕНДОСКОПІЇ З ВИСОКОЮ РОЗДІЛЬНОЮ ЗДАТНІСТЮ І ВУЗЬКОСПЕКТРАЛЬНИМ ОСВІТЛЕННЯМ

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

Резюме. З метою вивчення ефективності діагностики передракових утворень товстої кишки з використанням ширококутової ендоскопії з високою роздільною здатністю і вузькоспектральним освітленням (NBI-ендоскопії) було проведено аналіз результатів 81 NBI-колоноскопії та 90 традиційних колоноскопій, виконаних в ДНУ «НПЦПКМ» ДУС протягом 2015-2017 рр. Встановлено, що частота виявлення аденом під час NBI-колоноскопії складала 69,1%, індекс виявлення аденом – 2,20, частота виявлення зубчастих аденом – 19,8%. При виконанні традиційної колоноскопії в білому світлі частота виявлення аденом складала 18,9% ($p < 0,001$ за критерієм χ^2), індекс виявлення аденом – 0,24, що майже на порядок менше показника в основній групі. Також виявлено, що кількість знайдених утворень вірогідно підвищується з віком пацієнтів ($r_s = 0,45$; $p < 0,001$), насамперед за рахунок плоских неоплазій ($r_s = 0,38$; $p < 0,01$), які частіше виявляються в лівій половині ободової кишки ($r_s = 0,31$; $p < 0,05$). Це збільшує тривалість дослідження ($r_s = 0,23$; $p < 0,05$), що потрібно враховувати на етапі планування і підготовки пацієнта до обстеження.

Ключові слова: колоноскопія, вузькоспектральне освітлення, NBI-ендоскопія, аденоми товстої кишки, частота виявлення аденом, вторинна профілактика колоректального раку.

ВСТУП

Протягом останніх десятиріч, згідно даних епідеміологічних досліджень, в більшості країн світу спостерігається неухильне зростання показників захворюваності населення на колоректальний рак (КРР). Щорічно в світі виявляється до 1.000.000 нових випадків КРР, він займає третє місце в світовій структурі смертності від злоякісних новоутворень (774 тисяч випадків в 2015 році) [1].

За даними Національного канцер-реєстру [8], протягом 2014 року в Україні виявлено 8777 первинних пацієнтів з раком ободової кишки та 7496 пацієнтів з раком прямої кишки, з яких близько третини не прожили 1 року після встановлення діагнозу (34,9% та 29,1% з числа вперше захворілих в 2014р. відповідно). В загальній структурі захворюваності на злоякісні новоутворення населення України в 2014 році рак ободової кишки посів п'яте місце у чоловіків (6,4%) і четверте – у жінок (6,6%),

рак прямої кишки – шосте місце у обох статей (6,1% та 5,0% відповідно). За показником смертності у чоловіків рак прямої кишки та рак ободової кишки займають відповідно четверте та п'яте місця (6,6% та 6,2%), а серед жінок – відповідно четверте та друге місця (6,9% та 8,5% відповідно). Загалом в 2014 році в Україні від раку ободової та прямої кишки померло 9334 людини [8].

Майже половина випадків колоректального раку виявляється на III-IV стадіях, що значно ускладнює лікування та обумовлює високу дорічну летальність. Лише у 8,8% випадків рак ободової кишки та у 18,4% – рак прямої кишки були виявлені під час профілактичних оглядів, а в 2,0% випадків діагноз було встановлено лише під час автопсії [8].

Розвиток скринінгових програм виявлення утворень товстої кишки визначив прогресивне зниження з середини 1980х років захворюваності та смертності від КРР серед населення США [15].

Доведено, що в більшості випадків КРР виникає з аденоматозних поліпів та зубчастих неоплазій [5, 6, 11]. Проспективні контрольовані дослідження показали зниження ризику КРР при виконанні ендоскопічної санації органу в разі виникнення або рецидиву новоутворення щонайменше на 10-річний термін [9]. Однак такі результати можливі лише за умов високої якості проведеного дослідження. Одним з показників якості проведення ендоскопічних досліджень сьогодні є частота виявлення аденом (adenoma detection rate), яка при правильно організованій скринінговій колоноскопії повинна складати у жінок не менш, ніж 15%, а у чоловіків — не менш, ніж 25%, і в середньому повинна бути вищою за 20% [14].

Завдяки розвитку сучасних технологій отримання та обробки зображення з використанням високоякісного відеоскопічного та комп'ютерного устаткування сучасні ендоскопічні апарати забезпечують нові можливості діагностики. Впровадження в клінічну практику методів відеокколоноскопії, підсилення високою роздільною здатністю зображення, високим збільшенням та методами «віртуальної хромоскопії» (дослідження у вузькому спектрі світла — Olympus Narrow band imaging (NBI), Fuji Intelligent Color Enhancement (FICE) та Pentaxi Scan), дозволяє значно підвищити частоту виявлення плоских поверхневих неоплазій (пухлин з латеральним розповсюдженням; зубчастих, ворсинчастих, тубулярних, папілярних і змішаних аденом) товстої кишки [3, 6, 13]. Проте висока вартість такого обладнання та більша тривалість дослідження обмежують використання цих технологій в якості скринінгу.

Таким чином, на теперішній час в світі немає однотайної думки з приводу оптимальних алгоритмів скринінгу поверхневих утворень товстої кишки та ранньої діагностики КРР [2, 12]. Для підвищення ефективності вторинної профілактики КРР та ранньої діагностики початкових форм раку товстої кишки, які можуть бути радикально вилікувані з використанням мініінвазивних технологій [10], потрібно удосконалення алгоритмів скринінгу населення із застосуванням новітніх методів ендоскопічної діагностики та лікування. Але на теперішній момент недостатньо вивчена ефективність новітніх ендоскопічних методів (ширококутової ендоскопії з високою роздільною здатністю, використанням технологій віртуальної хромоскопії [NBI, FICE, iScan] та хромоскопії) в порівнянні з традиційною відеокколоноскопією в білому світлі, та їх можливе місце в загальному алгоритмі скринінгу.

МЕТА РОБОТИ

Вивчити і порівняти ефективність діагностики передракових утворень товстої кишки з викорис-

танням фіброколоноскопії, відеокколоноскопії в білому світлі та ширококутової ендоскопії з високою роздільною здатністю і вузькоспектральним освітленням (NBI-ендоскопії).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Основну групу дослідження склали 81 пацієнт, яким впродовж 2015-2017 років на базі ДНУ «НПЦПКМ» ДУС було виконано дослідження товстої кишки з використанням ширококутової ендоскопії з високою роздільною здатністю і вузькоспектральним освітленням (NBI-ендоскопії) відеокколоноскопом «Olympus EVIS EXERA II CV-N180». До групи порівняння були включені 90 пацієнтів, яким в ДНУ «НПЦПКМ» ДУС було проведено колоноскопію в білому світлі за допомогою відеокколоноскопу «Olympus EVIS EXERA II CF-22T160» або фіброколоноскопу «Olympus CF-XQ40L». Підготовку до дослідження проводили за допомогою розчинів макроголів («Фортранс», «Мовіпреп», «Ендофальк») згідно інструкції, з додаванням в останню порцію розчину симетикону для зменшення піноутворення [7]. Підготовка проводилась у поєднанні з попередньою безшлаковою дієтою протягом 3 діб. Для оцінки якості підготовки кишечника до колоноскопії (КС) використовували Бостонську шкалу оцінки якості підготовки кишечника до КС (BBPS) [10]. Перед виконанням дослідження обов'язково отримувалась інформована згода на проведення дослідження і седації. Більшість досліджень виконувались під внутрішньовенною седацією розчином пропофолу за участі анестезіологічної бригади. Ендоскопічне дослідження проводилось за стандартними методиками. При виявленні утворень в більшості випадків виконувалось одночасне їх видалення за типом холодної щипцевої поліпектомії велетенськими щипцями («Jumbo forceps Olympus», 6 мм), холодної петлевої поліпектомії або методом електроексцизії за допомогою діатермічної петлі, з подальшим гістологічним дослідженням видаленого матеріалу. В низці випадків, при відсутності можливості одномоментної поліпектомії (великий розмір утворення, недостатня підготовка кишечника, високий ризик кровотечі або перфорації тощо), біопсія утворення не виконувалась для запобігання фіброзу тканин, який може ускладнити подальше ендоскопічне видалення пухлини.

Статистична обробка результатів наукових досліджень здійснювалась за допомогою пакету аналізу статистичних даних «MedStat 8.0». Статистичні характеристики для кількісних ознак наводяться у вигляді середньої арифметичної (M) та її стандартної похибки ($\pm m$) при нормальному законі розподілу, в інших випадках — у вигляді медіани (Me) та інтерквартильного розмаху (25 - 75перцен-

тиль). Для порівняння використовували критерії Стюдента (t), Манна-Уїтні (U), критерій Хі-квадрат Пірсона (χ^2), для оцінки взаємозв'язку – коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (r_s).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед пацієнтів основної групи (n=81) було 23 (28,4%) чоловіка і 58 (71,6%) жінок, віком від 21 до 82 років, в середньому $60,7 \pm 1,4$ роки.

При дослідженні анамнезу життя з'ясовано, що 13 пацієнтам (16,0%) раніше було проведено оперативне втручання з приводу колоректального раку, в низці випадків в комбінації з хіміотерапією або променевою терапією, в терміни від 0,6 до 20,8 років, в середньому за 3,8 (1,8 – 5,1) років до поточного дослідження. Також 21 пацієнту (25,9%) раніше виконувалась поліпектомія, в терміни від 0,5 до 6,9 років, в середньому за 2 (1 – 4) роки до обстеження. При цьому встановлено, що KPP та поліпи товстої кишки в анамнезі часто поєднувались ($r_s=0,43$; $p<0,001$).

Час виконання дослідження коливався від 19 хв. до 34,2 хв. і в середньому складав $20,6 \pm 0,49$ хв. При цьому тривалість дослідження закономірно збільшувалась при виявленні кількох утворень ($r_s=0,38$; $p<0,001$), кількості виконаних поліпектомій ($r_s=0,39$; $p<0,001$), наявності дивертикулів кишечника ($r_s=0,32$; $p<0,01$). Останні мали місце майже в половині випадків (48,1%), переважно у сигмопідбній кишці.

Якість підготовки пацієнтів в 4 випадках (4,9%) була недостатньою (BBPS $\leq$ 3 балів), у 46 пацієнтів (56,8%) – задовільною (4–6 балів BBPS), та у 31 хворого (38,3%) – відмінною (BBPS $\geq$ 7 балів), і в середньому складала $6,1 \pm 0,17$ балів. Не виявлено достовірного зв'язку якості підготовки з віком та статтю пацієнтів, а також із проведенням раніше оперативним втручанням на товстій кишці. Втім показано,

що підвищення якості підготовки кишечника до дослідження вірогідно впливає на час інтубації сліпої кишки ($r_s=-0,23$; $p<0,05$) та збільшення частоти виявлення неоплазій слизової, розміром до 5 мм ($r_s=0,24$; $p<0,05$).

Доброякісні утворення слизової оболонки товстої кишки виявлені у 64 пацієнтів (79,0%). При цьому по 1 неоплазії знайдено у 17 пацієнтів (26,6%), по 2 або 3 утворення виявлено у 19 хворих (29,7%), у третині випадків (22 пацієнта, 34,4%) їх кількість коливалась від 4 до 10, а у 6 пацієнтів (9,4%) – від 10 до 30 утворень. В середньому на одного пацієнта припадало 3 (1 – 6) утворення. Із загальної кількості виявлених утворень слизової оболонки товстої кишки (n=299) плоскі неоплазії (II тип за Паризькою класифікацією поверхневих неоплазій травного тракту) складали 85,6% (256 утворень), які були виявлені у 56 пацієнтів (69,1% всіх досліджених осіб). У 43 (14,4%) випадках утворення відповідали I типу неоплазій.

Аналіз розподілу виявлених неоплазій за розміром та локалізацією наведено на рис. 1 та рис. 2 відповідно.

Як можна бачити з наведених діаграм, утворення розміром до 5 мм склали 65,2% всіх виявлених неоплазій (195 утворень), і майже чверть утворень були локалізовані у правих відділах ободової кишки (73 неоплазії, 24,4%).

Встановлено, що у чоловіків новоутворення слизової оболонки товстої кишки виявляються в більшій кількості, ніж у жінок: в середньому 4,5 (2 – 9,5) утворень у чоловіків проти 3 (1 – 4,5) у жінок ($p<0,05$ за U-критерієм). Кількість знайдених утворень вірогідно підвищується з віком пацієнтів ($r_s=0,45$; $p<0,001$), насамперед за рахунок плоских неоплазій ($r_s=0,38$; $p<0,01$), які частіше виявляються в лівій половині ободової кишки ($r_s=0,31$; $p<0,05$). Так, у пацієнтів віком до 60 років кількість

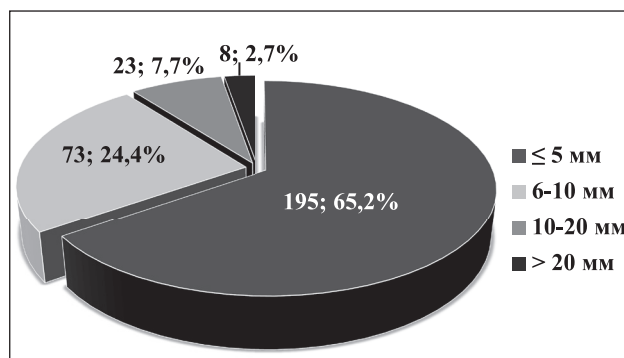


Рис. 1. Розподіл виявлених утворень слизової оболонки товстої кишки за розміром.

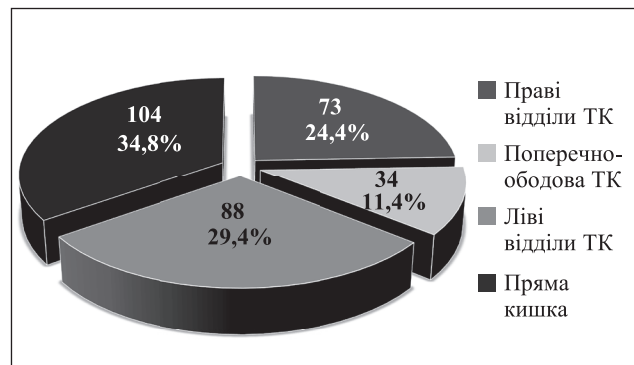


Рис. 2. Розподіл виявлених утворень слизової оболонки товстої кишки (ТК) за локалізацією.

виявлених новоутворень коливалась від 1 до 11 і в середньому складала 2 (1 – 3) утворення, в той час як у обстежених старше 60 років середня кількість зареєстрованих неоплазій була вдвічі більшою – 4 (1,5 -7) при $p < 0,05$ за U-критерієм. Все це збільшує тривалість дослідження ($rs=0,23$; $p < 0,05$), що потрібно враховувати на етапі планування і підготовки пацієнта до обстеження.

Одночасно під час дослідження було видалено 178 виявлених неоплазій (59,5% від загальної кількості). Ще з 26 (8,7%) виявлених утворень було взято біопсію. В низці випадків біопсія утворень не виконувалась у зв'язку з високим ризиком кровотечі або для попередження розвитку фіброзу тканин в ділянці утворення, який може ускладнити подальше ендоскопічне втручання. У 15 з 64 пацієнтів (23,4%) було видалено по 1 утворенню; від 2 до 5 неоплазій – у 35 пацієнтів (54,7%); від 6 до 10 – у 5 хворих (7,8%) та у 1 пацієнта (1,6%) видалено понад 10 виявлених утворень.

Проведено гістологічне дослідження 198 видалених утворень та біоптатів (66,2% всіх виявлених неоплазій). З них найчастіше зустрічались тубулярні аденоми – 149 (75,3%). В 4 випадках (2,0%) діагностовано папілярно-тубулярні аденоми. Зубчасті аденоми виявлені в 19 препаратах (9,6%), а також в 6 препаратах (3,0%) надано заключення «гіперпластичні поліпи». В 15 (7,6%) досліджених гістологічних препаратах виявлено запальні зміни слизової. В цілому, частота виявлення аденом в нашому дослідженні при NBI-колоноскопії складає 69,1% (56 випадків з 81), індекс виявлення аденом – 2,20, частота виявлення зубчастих аденом – 19,8% (16 пацієнтів).

При проведенні кореляційного аналізу не встановлено вірогідного зв'язку між наявністю у пацієнта в анамнезі діагностованого та пролікованого КРР та частотою виявлення нових утворень ТК, яка залишалась високою. Так, під час проведення NBI-колоноскопії таким хворим неоплазії були виявлені в 11 із 13 випадків (84,6%), з коливаннями від 1 до 10 утворень. Гістологічна структура видалених утворень і біоптатів у 8 пацієнтів в усіх випадках відповідала критеріям доброякісних пухлин епітеліальної природи, з них в 2 випадках відзначались зубчасті аденоми, ще в 2 – гіперпластичні поліпи. Також у пацієнтів часто поєднуються неоплазії та дивертикули товстої кишки ($rs=0,23$; $p < 0,05$).

В якості групи порівняння було проаналізовано результати 90 колоноскопій в білому світлі за допомогою відеокколоноскопу «Olympus EVIS EXERA II CF-22T160» або фіброколоноскопу «Olympus CF-XQ40L». В групі було 44 чоловіка (48,9%) та 46

жінок (51,1%) у віці від 33 до 90 років, в середньому $65,7 \pm 1,3$ роки.

Загалом було виявлено 22 неоплазії у 17 пацієнтів (18,9%), що в 4,2 рази було менше такого показника в основній групі (79,0%; $p < 0,001$ за критерієм χ^2). При цьому серед знайдених утворень 20 (90,9%) відповідали типу I (за Паризькою класифікацією поверхневих неоплазій травного тракту) і 2 (9,1%) – типу II ($p < 0,001$ порівняно з основною групою). Співставлення структури виявлених утворень за їх розміром не виявило вірогідних відмінностей між групами дослідження ($p > 0,05$). Водночас, в групі порівняння більше половини неоплазій спостерігались у лівій половині ободової кишки – 59,1% проти 29,4% ($p < 0,01$).

Із виявлених утворень 10 (45,5%) було одночасно видалено, ще із 3 (13,6%) взято біопсію. За даними гістологічного дослідження, всі 13 утворень (100%) були представлені тубулярними або папілярно-тубулярними аденомами.

Таким чином, частота виявлення аденом під час колоноскопії в білому світлі складала 18,9% ($p < 0,001$ за критерієм 2), індекс виявлення аденом – 0,24, що майже на порядок менше показника в основній групі.

ВИСНОВКИ

1. Частота виявлення аденом під час колоноскопії з використанням ширококутового ендоскопа з високою роздільною здатністю і вузькоспектральним освітленням (NBI) складала 69,1%, індекс виявлення аденом – 2,20, частота виявлення зубчастих аденом – 19,8%. При виконанні традиційної колоноскопії в білому світлі частота виявлення аденом складала 18,9% ($p < 0,001$ за критерієм 2), індекс виявлення аденом – 0,24, що майже на порядок менше показника в основній групі. Виявлена різниця потребує подальших досліджень для аналізу її причин, пошуку шляхів підвищення якості традиційної відеокколоноскопії та обґрунтування широкого впровадження NBI-ендоскопії.
2. Виявлені під час NBI-ендоскопії плоскі неоплазії (II тип за Паризькою класифікацією поверхневих неоплазій травного тракту) складали 85,6% та були виявлені у 69,1% всіх досліджених осіб проти 9,1% серед виявлених утворень при традиційній колоноскопії ($p < 0,001$ порівняно з основною групою).
3. У чоловіків новоутворення слизової оболонки товстої кишки виявляються в більшій кількості (в середньому 4,5 (2 – 9,5) утворень), ніж у жінок (в середньому 3 (1 – 4,5) неоплазій) ($p < 0,05$ за U-критерієм). Кількість знайдених утворень вірогідно підвищується з віком пацієнтів.

ентів ($rs=0,45$; $p<0,001$), насамперед за рахунок плоских неоплазій ($rs=0,38$; $p<0,01$), які частіше виявляються в лівій половині ободової кишки ($rs=0,31$; $p<0,05$). Це збільшує тривалість дослідження ($rs=0,23$; $p<0,05$), що потрібно враховувати на етапі планування і підготовки пацієнта до обстеження.

4. Не виявлено достовірного зв'язку якості підготовки (за BBPS) з віком та статтю пацієнтів, а

також із проведенням раніше оперативним втручанням на товстій кишці. Втім показано, що підвищення якості підготовки кишечника до дослідження вірогідно впливає на час інтубації сліпої кишки ($rs=-0,23$; $p<0,05$) та збільшення частоти виявлення неоплазій слизової розміром до 5 мм ($rs=0,24$; $p<0,05$), які під час NBI-ендоскопії склали 65,2% всіх виявлених новоутворень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Информационный бюллетень Всемирной организации здравоохранения. Февраль 2017 г. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/ru/> (дата звернення: 25.10.2017).
2. Ковальов О. О., Колеснік О. О., Ліщишина О. М., Захараш М. П. Діагностика та лікування колоректального раку : Адапована клінічна настанова, заснована на доказах. К., 2016. 179 с.
3. Курик О. Г., Яковенко В. О., Баздирев В. В., Боднар Л. В. Ефективність вузькоспектральної відеоілеоколоноскопії з високим збільшенням для виявлення поверхневих колоректальних неоплазій. Морфологія. 2014. Т. 8. № 1. С. 58-64.
4. Милица Н. Н., Маслов А. И., Трашкова Н. С., Милица К. Н. Эффективность диагностической и оперативной колоноскопии в выборе метода лечения образований толстой кишки. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2016. № 1, Ч. 2 (Т. 20). С. 292-295.
5. Нечипай А. М., Зобнина М. В., Черкасова Л. М., Перфильев И. Б., Кривоусков В. А. Морфологические и эндоскопические критерии диагностики зубчатых аденом толстой кишки. Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. 2016. № 26(2). С. 107-115.
6. Никишаев В. И., Патий А. Р., Тумак И. Н., Коляда И. А. Эндоскопическая диагностика раннего колоректального рака. Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. 2012. Т. 16, № 1. С. 35-55.
7. Спосіб підготовки товстої кишки до відеоілеоколоноскопії : патент на корисну модель № 100060 Україна. № u201413569 ; заявл. 17.12.2014 ; опубл. 10.07.2015, Бюл. № 13. 8 с., іл.
8. Федоренко З. П., Гулак Л. О., Михайлович Ю. Й., Горох Є. Л., Рижов А. Ю. Рак в Україні 2014 – 2015. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / под ред. Колеснік О.О. Бюлетень національного канцер-реєстру України. Київ, 2016. № 17. 103 с.
9. Brenner H., Chang-Claude J., Seiler C. M., Rickert A., Hoffmeister M. Protection from colorectal cancer after colonoscopy: a population-based, case-control study. Ann Intern Med. 2011. 154. 22-30.
10. Edwin J. Lai, Audrey H. Calderwood, Gheorghe Doros, Oren K. Fix, MSc, and Brian C. Jacobson, MPH The Boston Bowel Preparation Scale: A valid and reliable instrument for colonoscopy – oriented research. FASGE Gastrointest Endosc. 2009. Vol. 69. № 3. Pt. 2. P. 620-625.
11. Farrar W. D., Sawhney M. S., Nelson D. B., Lederle F. A., Bond J. H. Colorectal cancers found after a complete colonoscopy. ClinGastroenterolHepatol. 2006. 4. 1259-64.
12. Labianca R., Nordlinger B., Beretta G.D., Mosconi S., Mandal M., Cervantes A., Arnold D. Early colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology. 2013. V. 24 (Supplement 6). P. 64-72.
13. Meyerhardt J. A., Mangu P. B., Flynn P. J., Korde L., Loprinzi C. L., Minsky B. D., Petrelli N. J., Ryan K., Schrag D. H., Wong S. L., Benson A. B. Follow-up care, surveillance protocol, and secondary prevention measures for survivors of colorectal cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline endorsement. Journal of Clinical Oncology. 2013. V. 31(35). P. 4465-4470.
14. Rembacken B. Quality in screening colonoscopy: position statement of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE). Endoscopy. 2012. 44. 957-968.
15. Siegel R., Naishadham D., Jemal A. Cancer statistics, 2013. CA Cancer J Clin. 2013. 63. 11-30.

REFERENCES

1. Informacionnyj bjulleten' Vsemirnoj organizacii zdavoohranenija. Fevral' . (2017) [World Health Organization Fact Sheet]. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/ru/> (дата звернення: 25.10.2017).
2. Koval'ov O. O., Kolesnik O. O., Lishchysyna O. M., Zakharash M. P. (2016). Diahnostyka ta likuvannya kolorektal'noho raku : Adaptovana klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh [Diagnosis and Treatment of Colorectal Cancer: Adapted Clinical Invention based on Evidence]. K., 179.
3. Kuryk O. H., Yakovenko V. O., Bazdyryev V. V., Bodnar L. V. (2014). Efektyvnist' vuz'kospektral'noyi videoileokolonoskopiyi z vysokym zbil'shenniam dlya vyvavlennya poverkhnevyykh kolorektal'nykh neoplaziy [Efficiency of high-profile narrow-spectral video colonoscopy with high elevation to detect surface colorectal neoplasia.]. Morphology, 8, 1. 58-64.
4. Milica N. N., Maslov A. I., Trashkova N. S., Milica K. N. (2016). Jeftektivnost' diagnosticheskoy i operativnoj kolonoskopii v vybore metoda lechenija obrazovanij tolstoj kishki [Effectiveness of diagnostic and operative

- colonoscopy in the choice of the method of treating the formation of the colon]. Bulletin of the Vinnytsia National Medical University. 1, 2 (20). 292-295.
5. Nechipaj A. M., Zobnina M. V., Cherkasova L. M., Perfil'ev I. B., Krivopuskov V. A. (2016). Morfologicheskie i jendoskopicheskie kriterii diagnostiki zubchatyh adenom tolstoj kishki [Morphological and endoscopic criteria for diagnosis of crenellated adenomas of the large intestine.]. Russian Journal of Gastroenterological Hepatology Coloproctology, 26(2), 107-115.
 6. Nikishaev V. I., Patij A. R., Tumak I. N., Koljada I. A. (2012). Jendoskopicheskaja diagnostika rannego kolorektal'nogo raka [Endoscopic diagnosis of early colorectal cancer]. Ukrainian Journal of Minimally Invasive and Endoscopic Surgery, 16, 1, 35-55.
 7. Yakovenko V. O. (2015). The preparation of the toast intestine before the videocolonoscopy: the patent of Ukraine for corsna model. A61K 9/08 (2006.01), A61K 31/765 (2006.01), A61K 33/00, A61P 1/00. № 100060. declared 17.12.2014 ; publish. 10.07.2015, Бюл. № 13.
 8. Fedorenko Z. P., Hulak L. O., Mykhaylovych Yu. Y., Horokh Ye. L., Ryzhov A. Yu. (2016). Rak v Ukraini 2014 – 2015. Zakhvoryuvani, smertnist, pokaznyky diyal'nosti onkologichnoyi sluzhby [Cancer in Ukraine 2014-2015. Incidence, mortality, performance indicators of cancer services] / pod red. Kolesnik O.O. Byuleten' natsional'noho kantser-reyestru Ukrainy. Kyiv, 17, 103.
 9. Brenner H., Chang-Claude J., Seiler C. M., Rickert A., Hoffmeister M. (2011). Protection from colorectal cancer after colonoscopy: a population-based, case-control study. Ann Intern Med., 154, 22–30.
 10. Edwin J. Lai, Audrey H. Calderwood, Gheorghe Doros, Oren K. Fix, MSc, and Brian C. Jacobson, (2009). The Boston Bowel Preparation Scale: A valid and reliable instrument for colonoscopy – oriented research. FASGE Gastrointest Endosc., 69, 3, 2, 620–625.
 11. Farrar W. D., Sawhney M. S., Nelson D. B., Lederle F. A., Bond J. H. (2006). Colorectal cancers found after a complete colonoscopy. ClinGastroenterolHepatol., 4, 12, 59–64.
 12. Labianca R., Nordlinger B., Beretta G.D., Mosconi S., Mandal M., Cervantes A., Arnold D. (2013). Early colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology, 24 (Supplement 6), 64-72.
 13. Meyerhardt J. A., Mangu P. B., Flynn P. J., Korde L., Loprinzi C. L., Minsky B. D., Petrelli N. J., Ryan K., Schrag D. H., Wong S. L., Benson A. B. (2013). Follow-up care, surveillance protocol, and secondary prevention measures for survivors of colorectal cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline endorsement. Journal of Clinical Oncology, 31(35), 4465-4470.
 14. Rembacken B. (2012). Quality in screening colonoscopy: position statement of the European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE). Endoscopy, 44, 957-968.
 15. Siegel R., Naishadham D., Jemal A. (2013). Cancer statistics, 2013. CA Cancer J Clin., 63, 11–30.

Резюме

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДРАКОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШИРОКОУГОЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИИ С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ И УЗКОСПЕКТРАЛЬНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

А.С. Губарь

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

С целью изучения эффективности диагностики предраковых образований толстой кишки с использованием широкоугольной эндоскопии с высоким разрешением и узкоспектральным освещением (NBI-эндоскопии) был проведен анализ результатов 81 NBI-колоноскопии и 90 традиционных колоноскопий, выполненных в ГНУ «НПЦПКМ» ГУД в течение 2015-2017 гг. Установлено, что частота выявления аденом при NBI-колоноскопии составила 69,1%, индекс выявления аденом - 2,20, частота выявления зубчатых аденом - 19,8%. При выполнении традиционной колоноскопии в белом свете частота выявления аденом составляла 18,9% ($p < 0,001$ по критерию χ^2), индекс выявления аденом - 0,24, что почти на порядок меньше показателя в основной группе. Также выявлено, что количество найденных образований достоверно повышается с возрастом пациентов ($r_s = 0,45$; $p < 0,001$), прежде всего за счет плоских неоплазий ($r_s = 0,38$; $p < 0,01$), которые чаще оказываются в левой половине ободочной кишки ($r_s = 0,31$; $p < 0,05$). Это увеличивает продолжительность исследования ($r_s = 0,23$; $p < 0,05$), что нужно учитывать на этапе планирования и подготовки пациента к обследованию.

Ключевые слова: колоноскопия, узкоспектральное освещение, NBI-эндоскопия, аденомы толстой кишки, частота выявления аденом, вторичная профилактика колоректального рака.

Summary

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF THE DIAGNOSTICS OF PRECANCEROUS COLON NEOPLASMS USING A WIDE-ANGLE ENDOSCOPY WITH HIGH RESOLUTION AND NARROW BAND IMAGING

O. Gubar

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

In order to study the effectiveness of the diagnosis of precancerous colon formations using a high resolution and narrow band imaging (NBI-endoscopy) wide-angle endoscopy, 81 NBI colonoscopy and 90 traditional colonoscopies performed at the SIS «RPC PCM» SAD during 2015-2017 were conducted. It was found that the adenoma detection rate during NBI-colonoscopy was 69.1%, the adenoma detection index was 2.20, and the incidence of serrated adenoma was 19.8%. When performing a traditional colonoscopy in white light, the adenoma detection rate was 18.9% ($p < 0.001$ for the χ^2 criterion), the adenoma detection index was 0.24, which is almost an order of magnitude lower than the indicator in the main group. It was also found that the number of found formations is likely to increase with age of patients ($r_s = 0.45$; $p < 0.001$), primarily due to flat neoplasia ($r_s = 0.38$; $p < 0.01$), which are more often found in the left half of the colon ($r_s = 0.31$; $p < 0.05$). This increases the duration of the study ($r_s = 0.23$; $p < 0.05$), what needs to be taken into account at the planning and preparation stage of the patient's examination.

Keywords: colonoscopy, narrow band imaging, NBI-endoscopy, adenomas of the colon, adenoma detection rate, secondary prevention of colorectal cancer.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА:

Губар Олександр Сергійович – науковий співробітник
наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ
«Науково-практичний центр профілактичної та клінічної

медицини» ДУС;
м. Київ, вул. Верхня, 5. Тел. сл. 284-78-53, 254-64-38, моб.
093-988-88-88; alex_gubar@ukr.net.



Електрохірургічна система, що автоматично адаптується до потреб користувача



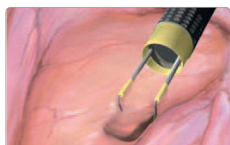
SDS – SmartDeviceSystem

забезпечує автоматичне визначення приєднаного інструменту, виведення на екран налаштувань та миттєву готовність до роботи



ThermoStapler®

лігування судин діаметром до 7мм та зварювання тканин пучком без необхідності виділення судин



Нові спеціалізовані режими

для ендоскопії, урології, артроскопії



Вбудований аргонний модуль

для отримання всіх переваг аргонплазмової хірургії



MultiSwitch

керування апаратом зі стерильної зони, бездротовий варіант педалі

- 10" сенсорний екран – легке налаштування, швидкий доступ до всіх функцій, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс
- Монополярна та біполярна різка та коагуляція, в т.ч. у рідинних середовищах
- Максимальна потужність 400 W
- 4 моно/біполярні роз'єми та 1 аргонний (доступні різні варіанти роз'ємів)
- NEM – система моніторингу приєднання нейтрального електроду
- EndoDetect – контроль площі контакту петлі та тканини під час поліпектомії
- Створення більше 100 програм користувача
- Голосова комунікація, підтримка багатьох мов
- Оновлення програмного забезпечення через USB
- Автоматична корекція вихідних параметрів для отримання очікуваного ефекту незалежно від хірургічних умов

О.Г. Курик^{1,2}, М.Ю. Коломоєць¹, В.О. Яковенко^{1,2,3}, О.С. Губар¹

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА КОЛОРЕКТАЛЬНИХ ЗУБЧАСТИХ АДЕНОМ

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

Державного управління справами, м. Київ, Україна¹Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна²Медичний центр «Універсальна клініка «Оберіг», м. Київ, Україна³

Резюме. Мета - провести аналіз випадків зубчастих аденом (ЗА) із визначенням частоти їх виявлення і особливостей морфологічної будови. **Матеріал і методи.** Проаналізовані результати морфологічного дослідження матеріалу 376 діагностичних колоноскопій з біопсією. **Результати.** У 289 пацієнтів з 376 (75,2%) були виявлені 1058 колоректальна поверхнева неоплазія (КПН). Частота виявлення КПН склала 0,74 (289/376), індекс виявлення КПН – 2,78 (1058/376). ЗА були діагностовані в 42% (157/376; 95%; ДІ 32,6-53,5), папілярно-тубулярні аденоми в 66% (248/376; 95%; ДІ 58,2-70,8). У 31% випадків спостерігалось одночасне виявлення папілярно-тубулярних і ЗА у одного пацієнта (116/376; 95%; ДІ 28,6-42,7). Серед усіх 1058 КПН у 672 (63,5%) випадках діагностовано папілярно-тубулярні, у 386 (36,5%) – ЗА. ЗА зустрічалися достовірно рідше папілярно-тубулярних ($p < 0,01$; відношення шансів 2,69). Серед 386 зубчастих КПН було діагностовано 95 ГП (24,6%), 144 ЗА на широкій основі (SSA) (37,2%), 74 традиційних ЗА (TSA) (19,4%), 73 некласифікованих ЗА (18,8%). **Висновки.** ЗА є частою колоректальною патологією. Скринінгова колоноскопія з видаленням ЗА є ефективним методом профілактики колоректального рака.

Ключові слова: товста кишка, зубчаста аденома, гіперпластичний поліп, папілярно-тубулярна аденома, індекс виявлення.

ВСТУП

В останні десятиріччя у більшості країн світу відмічається невинне зростання показників захворюваності на колоректальний рак [1]. Надзвичайно актуальною є проблема діагностики раннього колоректального раку і передракових захворювань, насамперед поліпозидних і не поліпозидних колоректальних поверхневих неоплазій (КПН). В наш час визнають необхідність скринінгової колоноскопії (КС) з видаленням цих утворень [2], що є діагностичною і лікувальною маніпуляцією. Методи ендоскопічного дослідження із застосуванням методик відеокolonоскопії, хромоскопії, ендоскопії зі збільшенням, дослідження у вузькому спектрі дають можливість оцінити стан слизової оболонки кишечника і прицільно взяти біопсію з патологічно змінених ділянок [3]. Мікроскопічне дослідження дає можливість встановити гістологічну будову КПН, що зумовлює подальшу тактику ведення пацієнта; також, все більшого значення набуває

вивчення пато- і морфогенезу КПН із визначенням їх потенціалу малігнізації.

Зубчасті аденоми (ЗА) – різновид КПН слизової оболонки товстої кишки, які почали діагностувати лише наприкінці минулого століття. У 1990 році Longacre і Fenoglio-Preiser вперше застосували термін «зубчаста аденома» [4], а у 2003 році Torlacovic і співавт. розділили ЗА на дві групи - традиційна ЗА (TSA - traditional sessile adenoma) і ЗА на широкій основі (SSA - sessile serrated adenoma) [5]. У класифікації ВООЗ 2010 року серед передпухлинних утворень товстої кишки була виділена нова рубрика - зубчасті неоплазії, що включають гіперпластичні поліпи (ГП), ЗА на широкій основі (SSA) і традиційні ЗА (TSA) [6].

На сьогоднішній день вважають, що всі зубчасті неоплазії мають канцерогенний потенціал [7]. Пусковим моментом зубчастого механізму канцерогенезу є мутація гена BRAF, в результаті чого порушується процес проліферації, диференціюван-

ня і апоптоза епітеліоцитів, і виникає зубчасте утворення товстої кишки. В подальшому відбувається епігенетична інактивація ряду генів, зокрема гену hMLH1, що відповідає за корекцію похибок реплікації ДНК. Часте виникнення множинних додаткових мутацій зумовлює відносно швидкий розвиток цитологічної дисплазії та злоякісної трансформації пухлини [8].

Проблемі діагностики ЗА присвячена велика кількість англомовних робіт і поодинокі російськомовні публікації. В Україні є публікація, де широко представлені питання етіології, патогенеза, ендоскопічної і морфологічної діагностики ЗН, однак ця робота носить оглядовий характер [9]; клініко-морфологічні особливості ЗН на власному матеріалі описані лише у двох роботах [10,11]. ЗА - їх поширеність, морфологічні особливості в популяції українських пацієнтів потребують подальшого вивчення з урахуванням зростання захворюваності на рак товстої кишки.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою нашого дослідження було провести аналіз випадків ЗА із визначенням частоти їх виявлення, зокрема у порівнянні з частотою виявлення папілярно-тубулярних аденом, а також визначення особливостей морфологічної будови ЗА.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Проаналізовані результати морфологічного дослідження матеріалу, взятого при проведенні діагностичних КС з біопсією (відеоендокопи Olympus CF-150; Olympus GIF-160Z; Olympus Optical CoLTD), виконаних у 2014-16 році на базі ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС і Медичного Центру «Універсальна клініка «Оберіг».

У дослідженні взяли участь 376 пацієнтів у віці 18-86 років (середній вік 52+14 років). Чоловіків було 194 (51,6%) у віці 18-80 років (середній вік 51+13 років), жінок – 182 (48,4%) у віці 22-86 років (середній вік 50+12 років). Фіксували всі КПН, виявлені під час КС.

РЕЗУЛЬТАТИ І ОБГОВОРЕННЯ

У 289 пацієнтів з 376 (75,2%) були виявлені 1058 КПН. Індекс виявлення КПН (кількість виявлених КПН по відношенню до загальної кількості обстежених пацієнтів) склав 2,88. Цей показник у групі чоловіків склав 3,26, у групі жінок - 2,48, різниця статистично достовірна ($p < 0,05$). КПН достовірно частіше (74%) локалізувалися у лівій частині товстої кишки ($p < 0,01$). Зубчасті неоплазії були діагносто-

вані в 42% (157/376; 95%; ДІ 32,6-53,5), папілярно-тубулярні неоплазії в 66% (248/376; 95%; ДІ 58,2-70,8), причому у 31% випадків спостерігалось одночасне виявлення папілярно-тубулярних і зубчастих неоплазій у одного пацієнта (116/376; 95%; ДІ 28,6-42,7). Серед усіх 1058 КПН у 672 (63,5%) випадках діагностовано папілярно-тубулярні, у 386 (36,5%) – зубчасті неоплазії. Папілярно-тубулярні неоплазії зустрічалися достовірно частіше зубчастих неоплазій ($p < 0,01$; відношення шансів 2,69).

Отже, КПН зустрічаються у 75,2 % пацієнтів при скринінговій КС, тобто є поширеною патологією. Частота виявлення КПН (detection rate) склала 0,74 (289/376), індекс виявлення КПН (detection index) – 2,78 (1058/376). Різниця у кількості КПН серед чоловіків і жінок виявилася статистично не достовірною ($p > 0,1$). У третині випадків були знайдені і папілярно тубулярні, і ЗА у одного пацієнта. Щодо локалізації КПН, то більшість їх була знайдена у лівій частині товстої кишки ($p < 0,01$), що співпадає з даними більшості авторів [Никишаев, Агейкин]. Хоча відсоток виявлення ЗА достатньо високий, папілярно-тубулярні КПН зустрічалися вірогідно частіше ($p < 0,01$; відношення шансів 2,69; 95 % ДІ 2,14–3,52).

Хоча ЗА на сьогоднішній день і відводять значну роль у прогресуванні в аденокарциному, однак потенціал малігнізації залишається вищим у незубчастих КПН [12,13]. Критерієм малігнізації вважається проростання окремих епітеліальних комплексів у власну м'язову мембрану слизової оболонки або крізь неї у власну підслизову основу. Випадків аденокарциноми, що походять із ЗА, ми не спостерігали.

В діагностиці ЗА керувалися класифікацією ВООЗ 2010 року [6], рекомендаціями експертної групи D. Rex і співавт. [14], а також підходами, що розроблені у статті Харлової О.А. и соавт. [15]. Критеріями ГП вважали наявність зубчастості у верхній половині крипт, наявність видовжених недеформованих крипт, базальні відділи яких мали тубулярну будову без ознак розгалуження, ділятації і горизонтального росту; відсутність псевдостратифікації ядер, еозинофільних змін епітелію, ознак клітинної атипії (Рис. 1).

Критеріями ЗА на широкій основі (SSA) вважали поширення зубчастості на всю глибину крипт; наявність хоча б однієї крипти з вираженими архітектурними порушеннями - ділятація базальних відділів, горизонтальний ріст базальних відділів вздовж м'язової пластинки; відсутність псевдостратифікації ядер, еозинофільних змін епітелію, цитологічної атипії (рис. 2). Критеріями ЗА на широкій

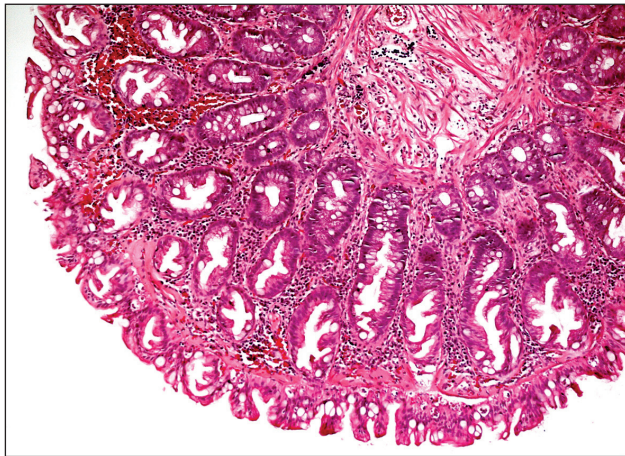


Рис. 1. Гіперпластичний поліп. Заб. гематоксиліном-еозином. 3б.х200.

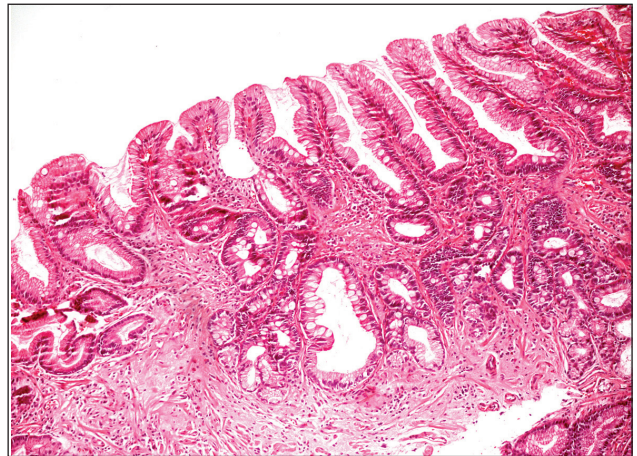


Рис. 2. ЗА на широкій основі (SSA). Заб. гематоксиліном-еозином. 3б. х200.

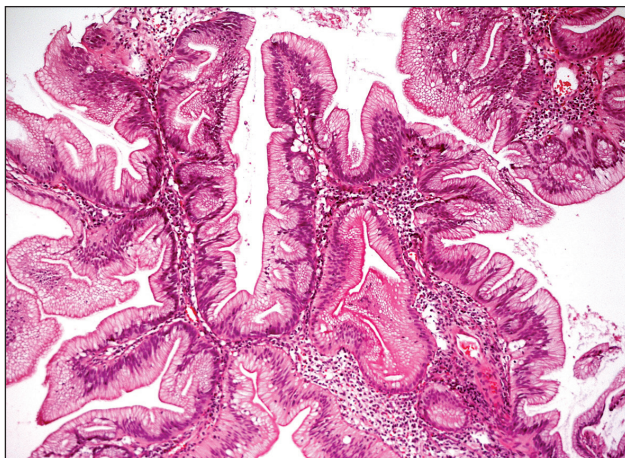


Рис. 3. Традиційна ЗА. Заб. гематоксиліном – еозином. 3б. х200.

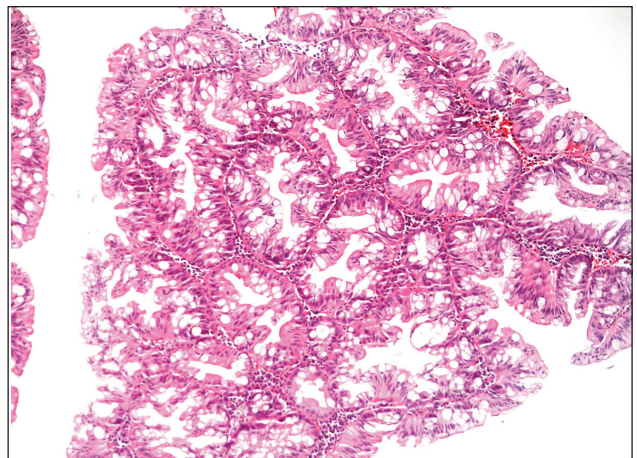


Рис. 4. Некласифіковане зубчасте утворення Заб. гематоксиліном – еозином. 3б. х200.

основі з дисплазією вважали наявність вогнищ цитологічної атипії.

Критеріями традиційної ЗА вважали ектопічні крипти і еозинофільні зміни епітелія. Ектопічні крипти короткі, відходять від крипти під прямим кутом і не досягають м'язової пластинки. Еозинофільні зміни епітелія являють собою високі стовпчасті клітини з еозинофільною цитоплазмою і центрально розміщеним видовженим ядром (рис. 3). Ознаки клітинної атипії можуть бути різного ступеня вираженості і носити вогнищевий або дифузний характер.

Слід зазначити, що частина авторів виділяє так звані некласифіковані зубчасті утворення, які за морфологічною будовою не можуть бути віднесені ні до однієї з трьох рубрик класифікації (Рис.4), що пов'язане або з особливостями морфологічної будо-

ви, або з недостатньою кількістю матеріала, взятого при біопсії [15].

Серед досліджуваних нами зубчастих 386 КПН було діагностовано 95 ГП (24,6%), 144 ЗА на широкій основі (SSA) (37,2%), 74 традиційних ЗА (TSA) (19,4%) і 73 некласифікованих зубчастих утворень (18,8%).

ВИСНОВКИ

ЗА є частою патологією слизової оболонки товстої кишки, яка виявляється у 42% пацієнтів при скринінговій КС і складає 36,5% всіх виявлених КПН.

Разом з тим, на сьогоднішній день немає чітких критеріїв ендоскопічної і морфологічної діагностики зубчастих неоплазій, не визначені ознаки, що дозволяють прогнозувати можливості і швидкість

їх малігнізації. Розробка алгоритму диференційної діагностики різних типів зубчастих утворень є важливим етапом у подальшому вивченні їх біологічних і молекулярно-генетичних особливостей для розуміння патогенезу колоректального раку.

З урахуванням того, що ЗА мають достатньо високий ризик злоякісного переутворення, необхідне своєчасне виявлення і ендоскопічне видалення цих утворень з метою профілактики зубчастого колоректального раку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рак в Україні, 2015–2016: захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень Національного канцер-реєстра України. 2017. 18. С. 26–30.
2. Яковенко В. О., Курик О. Г. Ендоскопічна резекція слизової оболонки кишечника з приводу коло ректальної неоплазії. Клінічна хірургія. 2013. 12. С. 25–27.
3. Захараш М. П., Яковенко В. О., Курик О. Г. NBI і ендоскопія з високим збільшенням: сучасні можливості ендоскопічної діагностики. Український журнал малоінвазивної і ендоскопічної хірургії. 2009. 13 (4). С. 12–15.
4. Longacre T., Fenoglio-Preiser C. Mixed hyperplastic adenomatous polyps. A distinct form of colorectal neoplasia. *Am J Surg Pathol.* 1990. 1. P. 524–537.
5. Torlakovic E., Skovlund E., Snover D., Nesland I. M. Morphologic reappraisal of serrated colorectal polyps. *J Surg Pathol.* 2003. 27. P. 65–81.
6. Snover D. C., Ahnen D. J., Burt R. W., Odze R. D. Serrated polyps of the colon and rectum and serrated («hyperplastic») polyposis. WHO classification of tumours. Pathology and genetics. Tumours of the digestive system. 4th ed. Lyon: IARC Press, 2010. P. 160–165.
7. Агейкина Н. В., Дуванский В. А., Князев М. В. Альтернативные пути развития колоректального рака. Гистогенетические и молекулярные особенности зубчатых поражений. Экспериментальная клиническая гастроэнтерология. 2014. 7(107). С. 5–13.
8. O'Brien M., Zhao Q., Yang S. Colorectal Serrated Pathway Cancers and Precursors. *Histopathology.* 2015. 66. P. 49–65.
9. Никишаев В. И., Патий А. П., Тумак И. Н., Коляда И. А. Эндоскопическая диагностика раннего колоректального рака. Украинський журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. 2012. 16 (1). С. 35–55.
10. Костогладов А. В., Яковенко В. О., Воднар Л. В., Баздурев В. В. Морфологічна діагностика зубчастих неоплазій товстої кишки. Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. 2014. 1 (79). С. 70–72.
11. Курик О. Г., Яковенко В. О., Баздурев В. В. Морфологическая диагностика зубчатых неоплазий толстой кишки. *ScienceRise.* 2015. 7/4(12). С. 69–73.
12. Yamane L., Scapulatempo-Neto C., Reis R. M., Guimarras D. P. Serrated pathway in colorectal carcinogenesis. *World J Gastroenterol.* 2014. 14. 20(10). С. 2634–40.
13. Singh R., Zorron Cheng Tao Pu L., Koay D., Burt A. Sessile serrated adenoma/polyps: Where are we at in 2016? *World J Gastroenterol.* 2016. 22(34). P. 7754–9.
14. Rex D. K., Ahnen D. J., Baron J. A., Batts K. P., Burke C. A., Burt R. W. Serrated lesions of the colorectum: review and recommendations from an expert panel. *The American Journal of Gastroenterology.* 2012. 107 (9). P. 1315–1329.
15. Харлова О. А., Данилова Н. В., Малков П. Г., Агейкина Н. В., Князев М. В. Клинико-морфологические особенности зубчатых образований толстой кишки. *Архив патологии.* 2015. 4. С. 24–32.

REFERENCES

1. Rak v Ukraini, 2015–2016: zaboilevayemost, smertnost, pokaznyky diyalnosti onkologichnoi sluzhby (2017). [Cancer in Ukraine, 2015–2016: morbidity, mortality, performance indicators of the oncology service]. Bulletin of the National Chancellery of Ukraine, 18, 26–30.
2. Yakovenko V. O., Kuryk O. G. (2013). Endoscopychna resekcija slizovoi obolonky kyshechnika z pryvodu kolorektalnoi neoplazii [Endoscopic resection of the mucous membrane of the intestine about the circle of rectal neoplasia]. *Clinical Surgery*, 12, 25–27.
3. Zakhharash M. P., Yakovenko V. O., Kuryk O. G. (2009). NBI i endoscopyia z vysokym zbilshennyam: suchasni mozhlyvosti endoskopichnoi dyagnostiki [NBI and endoscopy with a high magnification: modern possibilities of endoscopic diagnostics]. *Ukrainian Journal of Minimal Invasive and Endoscopic Surger.*, 13 (4), 12–15.
4. Longacre T., Fenoglio-Preiser C. (1990). Mixed hyperplastic adenomatous polyps. A distinct form of colorectal neoplasia. *Am J Surg Pathol.*, 14, 524–537.
5. Torlakovic E., Skovlund E., Snover D., Nesland I. M. (2003). Morphologic reappraisal of serrated colorectal polyps. *J Surg Pathol.*, 27, 65–81.
6. Snover D. C., Ahnen D. J., Burt R. W., Odze R. D. Serrated polyps of the colon and rectum and serrated («hyperplastic») polyposis. WHO classification of tumours. Pathology and genetics. Tumours of the digestive system. 4th ed. Lyon: IARC Press, 2010, 160–165.
7. Ageikina N. V., Duvanskiy V. A., Knyazev M. V. Alternativniy put razvitiya kolorektalnogo raka. Histogeneticheskiye i molekulyarnye osobennosti zybchatykh porazheniy [Alternative ways to develop colorectal cancer. Histogenetic and molecular features of tooth paralysis]. *Experimental clinical gastroenterology*, 2014, 7(107), 5–13.
8. O'Brien M., Zhao Q., Yang S. Colorectal Serrated Pathway Cancers and Precursors. *Histopathology*, 2015, 66, 49–65.
9. Nikishayev V. I., Patiy A. P., Tumak I. N., Kolyada I. A. Endoskopicheskaya diagnostica rannego kolorektalnogo

- raka [Endoscopic diagnosis of early colorectal cancer]. Ukrainian Journal of Minimal Invasive and Endoscopic Surgery, 2012, 16 (1), 35–55.
10. Kostoglodov A. V., Yakovenko V. O., Bodnar L. V., Bazdyryev V. V. Morphologichna diagnostica zubchatykh neoplasiy tovstoy kyshky [Morphological diagnosis of dentate colon neoplasia]. Ukrainian Journal of Minimally Invasive and Endoscopic Surgery, 2014, 1 (79), 70–72.
 11. Kuryk O. G., Yakovenko V. O., Bazdyryev V. V. Morphologicheskaya diagnostica zubchatykh neoplasiy toltoy kyshky [Morphological diagnosis of dentate neoplasia of the large intestine]. ScienceRise, 2015, 7/4(12), 69–73.
 12. Yamane L., Scapulatempo-Neto C., Reis R. M., Guimarras D. P. Serrated pathway in colorectal carcinogenesis. World J Gastroenterol. , 2014 Mar 14, 20(10), 2634–40.
 13. Singh R, Zorron Cheng Tao Pu L, Koay D, Burt A. Sessile serrated adenoma/polyps: Where are we at in 2016? World J Gastroenterol., 2016, 22(34), 7754–9.
 14. Rex D. K., Ahnen D. J. Baron J. A., Batts K. P., Burke C. A., Burt R. W. Serrated lesions of the colorectum: review and recommendations from an expert panel. The American Journal of Gastroenterology, 2012, 107 (9), 1315–1329.
 15. Harlova O. A., Danylova N. V., Malkov P. G., Ageikina N. V., Knyazev M. V. Kliniko-morphologicheskiye osobennosti zubchatykh obrazovaniy tolstoy kyshky [Clinico-morphological features of the dentate formations of the colon]. Archive of pathology, 2015, 4, 24–32.

Резюме

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОКОЛОРЕКТАЛЬНЫХ ЗУБЧАТЫХ АДЕНОМ

Е.Г. Курик^{1,2}, М.Ю. Коломоец¹, В.А. Яковенко^{1,2,3}, А.С. Губарь¹

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»

Государственного управления делами, г. Киев, Украина¹

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина²

Медицинский центр «Универсальная клиника «Оберег», г. Киев, Украина³

Цель – провести анализ случаев зубчатых аденом (ПО) с определением частоты их выявления и особенностей морфологического строения. **Материал и методы.** Проанализированы результаты морфологического исследования материала 376 диагностических колоноскопий с биопсией. **Результаты.** В 289 пациентов из 376 (75,2%) были выявлены 1058 колоректальная поверхностная неоплазия (КПГ). Частота выявления КПГ составила 0,74 (289/376), индекс выявления КПГ – 2,78 (1058/376). ПО были диагностированы в 42% (157/376; 95%; ДИ 32,6–53,5), папиллярно-тубулярные аденомы в 66% (248/376; 95%; ДИ 58,2–70,8). В 31% случаев наблюдалось одновременное обнаружение папиллярно-тубулярных и ПО у одного пациента (116/376; 95%; ДИ 28,6–42,7). Среди всех 1058 КПГ в 672 (63,5%) случаях диагностирован папиллярно-тубулярные, в 386 (36,5%) – ЗА. ЗА встречались достоверно реже папиллярно-тубулярных ($p < 0,01$; отношение шансов 2,69). Среди 386 зубчатых КПГ было диагностировано 95 ГП (24,6%), 144 ПО на широкой основе (SSA) (37,2%), 74 традиционных ПО (TSA) (19,4%), 73 неклассифицированным ПО (18,8 %). **Выводы.** ПО является частой колоректальной патологией. Скрининговая колоноскопия с удалением ПО является эффективным методом профилактики колоректального рака.

Ключевые слова: толстая кишка, зубчатая аденома, гиперпластический полип, папиллярно-тубулярная аденома, индекс обнаружения.

Summary

CLINICAL AND MORPHOLOGICAL DIAGNOSTIC OF COLORECTAL SERRATED ADENOMAS

O.G. Kuryk^{1,2}, V.O. Yakovenko^{1,2,3}, M.Yu. Kolomoiets¹, O.S. Gubar¹

State Scientific Institution «Scientific-Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine»

State Administration of Affairs Kyiv, Ukraine¹

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine²

Medical centre “Oberig clinic”, Kyiv, Ukraine³

Aim - to study the serrated adenomas (SA) with determination of their detection rate and peculiarities of histological structure.

Materials and methods. The results of morphological study of 376 diagnostic colonoscopies with biopsy were analyzed.

Results. In 289 of 376 patients (75,2%) were detected 1058 colorectal superficial neoplasias (CSN). The detection rate of CSN is – 0,74 (289/376), the detection index – 2,78 (1058/376). Altogether in 42% (157/376; 95% CI (confidence interval) 32,6–53,5) SA were diagnosed; in 66% (248/376; 95% CI 58,2–70,8) – papillary-tubular adenomas. In 31% (116/376; 95% CI 28,6–42,7) were observed simultaneous detection in the same patient SA and papillary tubular one. From the 1058 CN 386 (36,5%) turned out SA, and 672 (63,5%) – papillary-tubular adenomas. SA occur reliably more rarely than papillary-tubular ones ($p < 0,01$; chance ratio 2,69; 95% CI 2,14–3,52). In 386 serrated lesions were 94 hyperplastic polyp (24,2%), 144 sessile SA (37,6%), 75 traditional SA (19,4%), 73 unclassified SA (18,8%).

Conclusions. SN is a frequent colorectal pathology. Screening colonoscopy with removing of SA is effective method for preventing of colorectal cancer.

Keywords: colon, serrated adenoma, hyperplastic polyp, papillary-tubular adenoma, detection rate.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Курик Олена Георгіївна – доктор мед.наук, головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; 01014, Київ, вул. Верхня, 5. тел.044 284 6272; моб. 067-647-17-35.

Професор кафедри патологічної анатомії №1 (за сумісництвом) НМУ імені О.О.Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, тел 044 234 4062. O_Kurik@ukr.net ORCID iD is 0000-0003-3093-4325

Коломонець Михайло Юрійович – доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, заступник директора з наукової роботи ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; 01014, Київ, вул. Верхня, 5. Тел. 044 284 99 31, моб. 050-918-40-05. Mkolomoiets@gmail.com

Яковенко Владислав Олександрович – канд. мед. наук, зав. відділення ендоскопії та малоінвазивної хірургії Медичного центру «Універсальної клініки «Оберіг», 03057 м.Київ вул.Зоологічна, 3В, тел.сл. 044 251 0303; моб. 050-381-81-30. науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; 01014, Київ, вул. Верхня, 5. Тел. 284- 62-72 yvladislav@ukr.net

Губар Олександр Сергійович – науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; м.Київ, вул. Верхня, 5, тел. 044-284-62-72, моб. 093-988-88-88. alex_gubar@ukr.net

Р. П. Ткаченко¹, О. Г. Курик^{1,2}, А. С. Головка²

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВТОРИННОГО ГІПЕРПАРАТИРЕОЗУ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК

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

Державного управління справами, Київ, Україна¹

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ, Україна²

Резюме.

Мета – дослідження ефективності оперативного лікування вторинного гіперпаратиреозу (ВГПТ) у пацієнтів з хронічною хворобою нирок.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективне дослідження результатів оперативних втручань на прищитоподібних залозах (ПЩЗ) та оцінка клініко-лабораторних показників у пацієнтів з ВГПТ.

Результати. При дослідженні операційного матеріалу ПЩЗ 62 пацієнтів встановлені: дифузна гіперплазія – 8 випадків (12,9%, 95% ДІ, 4,6-21,2%); мікроаденоматоз – 14 випадків (22,6%, 95% ДІ 12,2 – 33,0%); макроаденома – 40 випадків (64,5%, 95% ДІ 52,6-76,4%). Серед макроаденом: пухлини з головних клітин – 32 випадків (80%, 95% ДІ 67,6-92,4%); онкоцитарні пухлини – 8 (20%, 95% ДІ, 7,6-32,4%). Відношення шансів (OR) – 16,0; χ^2 – 26,45; $p < 0,0001$.

При порівнянні клініко-лабораторних показників через 1,6 і 12 місяців після оперативного втручання на ПЩЗ, а також з показниками пацієнтів без оперативного втручання, відмічали статистично достовірні результати нормалізації рівня паратгормону, кальцію, фосфору і лужної фосфатази в крові.

Висновки. Хірургічна операція при ВГПТ є ефективним методом лікування, який нормалізує лабораторні показники і попереджає важкі ускладнення.

Ключові слова: вторинний гіперпаратиреоз, третинний гіперпаратиреоз, паратиреоїдектомія, хронічна хвороба нирок.

Високий відсоток та широка розповсюдженість пацієнтів з хронічною хворобою нирок (ХХН), включаючи ниркову недостатність, що потребує застосування замісної ниркової терапії, викликає підвищену увагу до вибору правильної тактики діагностики та лікування таких хворих. Пацієнти з ХХН мають підвищений ризик порушень кісткової тканини, судинних аномалій, ранньої смертності внаслідок неконтрольованих змін обміну кальцію та фосфору [1]. В той час, як останні рекомендації роблять акцент на лікуванні порушеної функції нирок [2], останнім часом багато науковців у всьому світі загострюють увагу на ранніх змінах мінерального метаболізму, зокрема, на концентраціях паратиреоїдного гормону [3]. Таким чином, вторинний гіперпаратиреоз (ВГПТ), ремоделювання кіс-

ток та асоційована мінеральна дисфункція мають місце при ХХН у пацієнтів з безсимптомним перебігом або тих, хто ще не підозрює про наявність даної патології.

Основними компонентами ВГПТ є хронічна стимуляція паратиреоцитів зовнішніми факторами: гіпокальціємією, гіперфосфатемією та зниженим синтезом активного 1,25-дигідроксивітаміну D3 – наслідки патофізіологічних змін у пацієнтів з ХХН, переважно у термінальній стадії.

На етапі лікування програмним гемодіалізом, коли хвороба невинно прогресує, компенсаторні механізми порушеного гомеостазу втрачають свою ефективність. Патологічні зміни включають у себе

порушення каналцевих механізмів регуляції та неспроможність відновити баланс кальцію та фосфору в крові внаслідок різкого зниження швидкості клубочкової фільтрації. Порушена функція нирок синтезувати активний вітамін D3 зумовлює гіпокальціємію та гіперплазію паращитоподібних залоз (ПЩЗ). Надлишок паратгормону (ПГ) зумовлює утворення малорозчинних фосфат-кальцієвих сполук та формування метастатичних кальцифікатів у вигляді відкладень у стінці судин, міокарді, м'яких тканинах, що тягне за собою незворотні ішемічні зміни органів та судин, збільшуючи ризик смерті. Болі у кістках та суглобах, деформація кінцівок та спонтанні переломи є складовими остеодистрофічних змін при ВГПТ. Різноманітні прояви порушень мінерального та білкового обміну ускладнюють лабораторну діагностику ВГПТ при ХХН та вчасний вибір правильної лікувальної тактики.

Автономізація функції паратиреоцитів, викликана тривалою стимуляцією, призводить до некерованого пухлинного росту ПЩЗ з розвитком аденом. На даному етапі, який носить назву третинного гіперпаратиреозу (ТГПТ), завадити неконтрольованому прогресивному росту ПЩЗ практично неможливо навіть при усуненні першочергової етіології, наприклад, виконавши трансплантацію нирки.

Станом на сьогодні, в Україні на програмному гемодіалізі перебуває близько 1500 осіб та ще не менше 25000 пацієнтів потребують такої терапії. Не менш вражаючими є статистичні показники у світі. Наприклад, в Сполучених Штатах Америки, розповсюдженість ХХН становить 1968,2 на 1 мільйон населення зі щорічною кількістю вперше зареєстрованих випадків — 358,6 на 1 мільйон населення [4]. Створення можливостей своєчасного гемодіалізу здатне забезпечити до 75% 5-річне виживання пацієнтів [5,6].

У країнах, де діаліз має широке застосування, відсоток ВГПТ серед пацієнтів з ХНН коливається від 30 до 50% [1,7]. У Європі та Австралії розповсюдженість ВГПТ сягає 30–49% у пацієнтів, що перебувають на діалізі, у населення США цей показник сягає 54% [7].

Проблема діагностики ВГПТ та ТГПТ стоїть на порядку денному у багатьох розвинених країнах, враховуючи високорозвинені держави, де трансплантація нирки є стандартною процедурою [1]. Найбільш дискусійним є визначення найбільш виправданих методів консервативного лікування, діагностичних алгоритмів та абсолютних показань до оперативного втручання, обсягу та превентивних заходів попередження рецидиву.

МЕТА РОБОТИ

Мета роботи — дослідження ефективності методів оперативного лікування вторинного гіперпаратиреозу (ВГПТ) у пацієнтів з (ХХН).

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У ретроспективному когортному дослідженні порівняно дані 62 хворих на хронічному гемодіалізі, яким проведено операції — паратиреоїдектомії (ПТЕ) та 64 пацієнтів на хронічному гемодіалізі без оперативного втручання (БО).

У всіх пацієнтів визначали рівень ПГ у крові, Са та Са⁺⁺, Р, лужної фосфатази крові, Са×Р у крові, а також проводили інструментальні дослідження. Ультразвукове дослідження (УЗД) щитоподібної залози (ЩЗ) та ПЩЗ виконувалося на апараті Philips EnVisor з лінійним датчиком 7,5 МГц з високою роздільною здатністю. При цьому встановлювалося, чи вдається візуалізувати або визначити ступінь збільшення ПЩЗ у двох вимірах. Наявність гіперфункції ПЩЗ визначалася додатково шляхом радіоізотопної скінтиграфії з ⁹⁹Tc-метоксиізобутилзонітрилом (МІВІ), яка проводилася за двохетапною технікою на 10 та на 120 хвилин після внутрішньовенного введення радіофармпрепарату.

Статистичний аналіз клініко-лабораторних даних проведений за допомогою стандартних методів описової статистики у «Microsoft Excel 2010» («Microsoft Corp.», USA). Показники представлені як середнє значення ± стандартне відхилення (SD) при довірчому інтервалі 95%. Дані були представлені до порівняння, використовуючи критерій Пірсона χ^2 , та визначено довірчий інтервал. Відмінності трактовані істинними при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній вік пацієнтів був 52,4±7,9 (від 29 до 77). Відмінності пацієнтів за статтю не були статистично значущими.

У 62 пацієнтів після оперативного втручання у вигляді тотальної або субтотальної паратиреоїдектомії за відносними, абсолютними або життєвими показаннями, картина патоморфологічних змін при ВГПТ характеризувалася різними складовими. Дифузна гіперплазія — послідовне зменшення кількості жирових клітин строми та дифузна проліферація головних клітин, що набуває форми окремих вогнищ, тяжів або форми ацинарних структур. Мікроаденоматоз, або вузликова гіперплазія (до 5 мм в діаметрі) — проліферація головних або онкоцитарних клітин нодулярного типу, що прогресує

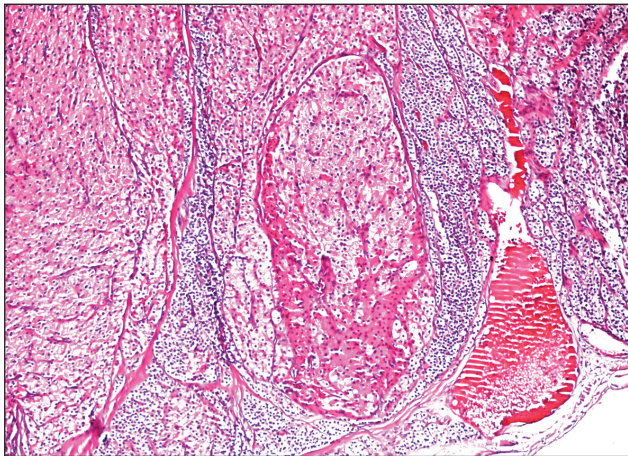


Рис. 1. ПЩЗ — мікроаденоматоз.
Забарвлення гематоксиліном-еозином. x200.

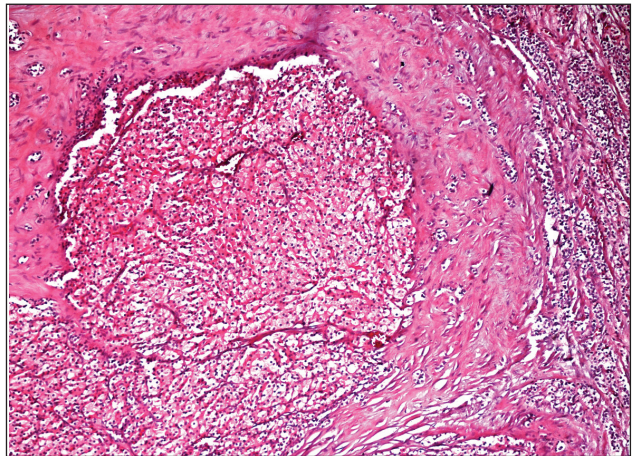


Рис. 2. ПЩЗ — ділянки вираженого фіброзу.
Забарвлення гематоксиліном-еозином. x100.

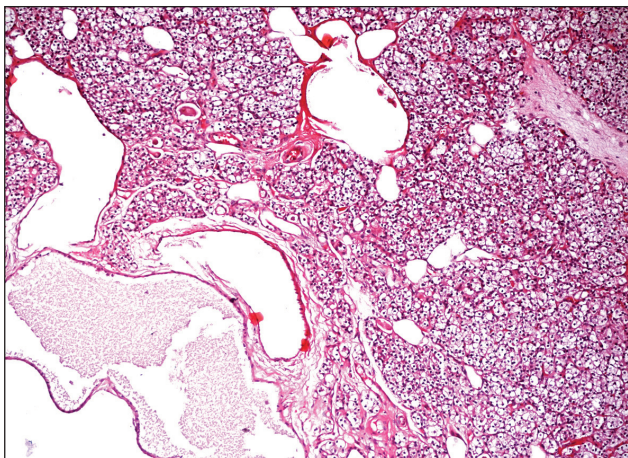


Рис. 3. ПЩЗ — кісти в зоні головних клітин
Забарвлення гематоксиліном-еозином. x100.

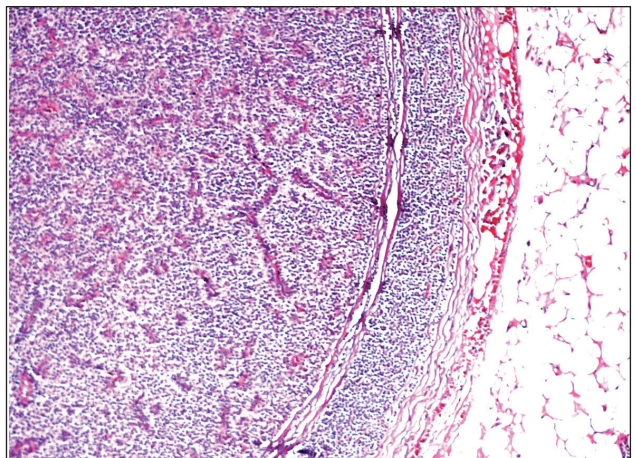


Рис. 4. ПЩЗ — аденома з головних клітин.
Забарвлення гематоксиліном-еозином. X100.

(рис. 1). Характерним є також поширення дегенеративно-дистрофічних змін у вигляді ділянок фіброзу (рис.2), крововиливів та кістоутворення (рис.3). Прогресування мікроаденоматозу призводить до утворення аденом (більше 5 мм в діаметрі) (рис. 4).

При патоморфологічному дослідженні операційного матеріалу ПЩЗ 62 пацієнтів встановлені наступні варіанти: дифузна гіперплазія — 8 випадків (12,9%, 95% ДІ, 4,6-21,2%); мікроаденоматоз — 14 випадків (22,6%, 95% ДІ 12,2 — 33,0%); макроаденома — 40 випадків (64,5%, 95% ДІ 52,6-76,4%). Серед макроаденом визначені такі різновиди: пухлини з головних клітин — 32 випадків (80%, 95% ДІ 67,6-92,4%); онкоцитарні пухлини — 8 (20%, 95% ДІ, 7,6-32,4%). Відношення шансів (OR) - 16,0; χ^2 — 26,45; $p < 0,0001$.

При комплексному аналізі лабораторних показників порівнювали дані 62 пацієнтів з ПТЕ до та після оперативного втручання та 64 хворих, які не підлягали операції, проте характеризувалися важ-

ким перебігом ВГПТ та ХХН з тривалим перебуванням на гемодіалізі (табл.1).

Таким чином, проаналізувавши лабораторні показники у пацієнтів з ПТЕ та без оперативного втручання, вдалося визначити загальну тенденцію до позитивних змін у рівні факторів, які досліджувалися, вже через короткий період після виписки хворого зі стаціонару. В той же час, у пацієнтів, які лікувалися консервативно, картина не мала позитивних зрушень, а часто характеризувалася погіршенням динаміки лабораторних показників. Найбільш наочними та статистично достовірними результатами, що реагували на проведення операції, були рівень ПГ крові, Са Р крові ($P < 0,05$).

Незважаючи на значне підвищення якості медикаментозного лікування та покращення якості діалізу у пацієнтів з ХХН, ВГПТ розвивається дуже швидко і неконтрольовано. Значне зростання частоти ХХН частково пов'язане зі старінням населен-

Таблиця 1

**Динаміка лабораторних показників у групах оперованих (ПТЕ)
та неоперованих (БО) пацієнтів**

Лабораторні показники	Групи	До опер.	Термін спостереження (міс.)		
			1	6	12
ПГ крові (пг/мл)	ПТЕ (62) БО (64)	688±27 612±24	18±7,0* 634±25	34±12* 665±27	51±9,0* 681±27
Ca _{заг} крові (ммоль/л)	ПТЕ (62) БО (64)	2,21±0,13 2,07±0,12	1,89±0,11 2,11±0,13	1,96±0,12 2,29±0,11	2,01±0,08 2,21±0,15
Р крові (ммоль/л)	ПТЕ (62) БО (64)	2,07±0,11 1,98±0,14	1,97±0,12 1,93±0,13	1,81±0,11 2,08±0,16	1,83±0,14 2,09±0,15
Са×Р крові (ммоль/л) ²	ПТЕ (62) БО (64)	4,49±0,17 4,29±0,14	3,47±0,13* 4,31±0,17	3,65±0,16* 4,56±0,18	3,81±0,15* 4,48±0,17
Лужна фосфатаза крові (МОд/л)	ПТЕ (62) БО (64)	492±39 357±27	431±30 389±32	320±22* 396±27	192±15* 382±24

* - відмінність між групами достовірна (P<0,05).

ня та з підвищенням рівня виживання пацієнтів після тяжких захворювань, що свідчить про покращення якості медичного забезпечення. Тому на даному етапі варто уникнути всіх можливих ускладнень ВГПТ, які можуть вплинути на якість та тривалість життя таких пацієнтів.

За думкою деяких науковців, лише повна компенсація порушеної функції нирок у вигляді ниркового трансплантата здатна вплинути на перебіг захворювання. Інакше, паратиреоїдної хірургії уникнути не вдасться [8]. Проте, як показують результати нашого дослідження, морфологічні зміни ПЩЗ при гіперпаратиреозу (ГПТ) реального генезу демонструють такий ступінь переродження та змін, що навіть за успішної операції з пересадки донорської нирки, тотальна або субтотальна паратиреоїдектомія є неминучою. Наявність аденоматозних змін залозистої паренхіми у вигляді макро- та мікроаденоматозу, з переважанням макроаденом (65%), свідчить про перехід ВГПТ до ТГПТ з автономізацією синтезу ПГ та безперспективністю консервативного лікування. Превалювання випадків ТГПТ, за даними патоморфологічного дослідження, вказує на недооцінку лікарями грубих ендокринологічних порушень у пацієнтів з ХХН та переоцінювання ефективності медикаментозної терапії на даному етапі. Крім того, не варто нехтувати 22% хворих з мікроаденоматозом (нодулярною гіперплазією) ПЩЗ, які скаладають пограничну групу пацієнтів з морфологічними передумовами для розвитку неконтрольованої функції паратиреоцитів та переходу ВГПТ у ТГПТ.

Згідно з міжнародними стандартами, початкове лікування ХХН та ГПТ ренального генезу передбачає медикаментозне лікування [8]. Контроль рівня активного 1,25-дигідроксिवітаміну D3, Са, застосування фосфатних біндерів та клінакальцету дозво-

лить контролювати мінеральний гомеостаз тривалий час тільки за умови, що трансплантація нирки буде проведена вчасно і ренальний ГПТ вдасться компенсувати. Останнім часом, рівень паратиреоїдектомій вдалося знизити до рівня до 1-2% у деяких нефрологічних центрах саме завдяки успішно налагодженій процедурі трансплантації та застосуванню клінакальцету [9]. Проте, навіть у країнах, де трансплантація нирки давно є рутинною процедурою, рівень ВГПТ продовжує бути гострим питанням [1,7].

Дані актуальних літературних оглядів та оригінальних досліджень представляють контрверсійні позиції та оцінки застосування ПТЕ з поглядів хірургії та нефрології. Обмежені результати ефективності хірургічного втручання у пацієнтів з ВГПТ на фоні ХХН зумовлюють те, що операція у вигляді ПТЕ рідко є складовою алгоритму серед нефрологів у світі. Результати мультицентрового рандомізованого контрольованого дослідження є важливим важелем, якого бракує на сучасному етапі.

Складнощі виникають і при спробі оцінити та обрати найбільш оптимальний об'єм ПТЕ з приводу ВГПТ у міжнародній літературі. Так як доказовість стандартної білатеральної ревізії та ідентифікації усіх чотирьох ПЩЗ залишається переконливою (рівень доказовості (РД) — 1-2, ступінь рекомендації (СР) — А), до порівняння пропонуються чотири загальні процедури у вигляді субтотальної ПТЕ з стандартною білатеральною тимектомією (сПТЕ), тотальної ПТЕ з ауто трансплантацією та білатеральною тимектомією (тПТЕ/АТ), тотальної ПТЕ без АТ з білатеральною тимектомією (тПТЕ/бАТ) та тотальної ПТЕ з білатеральною тимектомією (тПТЕ/зТЕ), що робить неможливим встановлення єдиних загальних рекомендацій [10,11]. Останні дані вказують на кращі результати при виконанні сПТЕ та тПТЕ/АТ, керую-

чись кращим постоперативним ефектом з уникненням тимчасового гіпопаратиреозу [8]. Більшість науковців схилиються до вибору сПТЕ, якщо є шанс на проведення трансплантації нирки у найближчий час після сПТЕ [12,13]. Останні дослідження стверджують, що ПТЕ тягне за собою стійке підвищення рівня креатиніну у крові внаслідок зниження швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ) у пацієнтів після трансплантації [14]. Гіперкальціємія патогенетично знижує ШКФ, індукуючи ниркову вазоконстрикцію та нефрокальциноз, тому при корекції рівня кальцію, функція трансплантату не має бути порушеною і тому поясненням порушеної ниркової функції у ранньому постопераційному періоді після сПТЕ може бути гемодинамічний ефект ПТГ. При ВГПТ ПТГ спричиняє посилений вазодилатуючий ефект на прегломерулярні капіляри за звужених еферентних артеріол. Коли рівень ПТГ повернувся до стандартних значень, реверсивний ефект на ренальні капіляри міг викликати такі короточасні порушення ниркової функції, і тому порівняння тривалості життя пацієнтів з нирковим трансплантатом після виконання ПТЕ та без операції на ПЩЗ не показало статистично значущих відмінностей. Також при порівнянні ШКФ у пацієнтів з трансплантованою ниркою, показник був вищим у хворих з виконаною ПТЕ до пересадки органа, ніж у групі з першочерговим виконанням трансплантації та ПТЕ опісля [15].

Незважаючи на велику кількість літературних даних та матеріали власних досліджень, вибір єдиного алгоритму ведення пацієнтів з ХХН та ВГПТ є обмеженим і недосконалим. Подальші дослідження є необхідними з однорідними групами вибірки пацієнтів для формування затверджених рекомендацій та показань до оперативного втручання, консервативного лікування, діагностичних та прогностичних критеріїв високого рівня доказовості.

ВИСНОВКИ

Хірургічна операція при ВГПТ є ефективним методом лікування, який нормалізує лабораторні показники і попереджає важкі ускладнення.

Високоспеціалізована ендокринна хірургія здатна забезпечити ефективну корекцію порушеного метаболізму мінералів при ВГПТ ренального генезу. Вчасно виконане оперативне втручання здатне покращити тривалість та якість життя пацієнта, незалежно від того, перебуватиме він на програмному гемодіалізі чи підлягатиме пересадці нирки. З хірургічної перспективи, своєчасна кооперація між нефрологом та ендокринним хірургом забезпечить правильне функціонування алгоритму ведення пацієнта з ВГПТ та дозволить узгодити найбільш спірні міждисциплінарні рішення у хворих з ХХН.

ЛІТЕРАТУРА

- Hedgeman E., Lipworth L., Lowe K., Saran R., Do T., Fryzek J. International Burden of Chronic Kidney Disease and Secondary Hyperparathyroidism: A Systematic Review of the Literature and Available Data. *International Journal of Nephrology*. 2015. 5(3). P.1-15.
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group. KDIGO clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, prevention, and treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). *Kidney Int Suppl*. 2009. 113. P.1-130.
- Levin A., Bakris G. L., Molitch, Smulders M., Tian J., Williams L. A., Andress D. L. Prevalence of abnormal serum vitamin D, PTH, calcium, and phosphorus in patients with chronic kidney disease: results of the study to evaluate early kidney disease. *Kidney International*. 2007. 71(1). P. 31-38.
- Collins A. J., Foley R. N., Gilbertson D. T., Chen S. United States Renal Data System public health surveillance of chronic kidney disease and end-stage renal disease. *Kidney Int Suppl*. 2015. 5(1). P. 2-7.
- Stewart J. H., McCredie MR. E., Williams S. M. Geographic, ethnic, age-related and temporal variation in the incidence of end-stage renal disease in Europe, Canada and the Asia-Pacific region, 1998-2002. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2006. 21(8). P. 2178-83.
- Noordzij M., Kramer A., Abad Diez J. M., Alonso de la Torre R., Arcos Fuster E., Bikbov B. T. Renal replacement therapy in Europe: a summary of the 2011 ERA-EDTA Registry Annual Report. *Clin Kidney J*. 2014. 7(2). P. 227-38.
- Robinson B. M., Bieber B., Pisoni R. L., Port F. K. Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS): Its Strengths, Limitations, and Role in Informing Practices and Policies. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2012. 7. P. 1897-1905.
- Lorenz K., Bartsch D. K., Sancho J. J., Guigard S., Triponez F. Surgical management of secondary hyperparathyroidism in chronic kidney disease--a consensus report of the European Society of Endocrine Surgeons. *Langenbecks Arch Surg*. 2015. 400(8). P. 907-27.
- Pitt S. C., Sippel R. S., Chen H. Secondary and tertiary hyperparathyroidism, state of the art surgical management. *Surg Clin North Am*. 2009. 89(5). P. 1227-39.
- Madorin C., Owen R. P., Fraser W. D., Pellitteri P. K., Radbill B., Rinaldo A. The surgical management of renal hyperparathyroidism. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2012. 269(6). P.1565-76.
- Schneider R., Bartsch D. K. Role of surgery in the treatment of renal secondary hyperparathyroidism. *Br J Surg*. 2015. 102(4). P. 289-290.
- Lorenz K., Sekulla C., Dralle H. Chirurgisches Management des renalen Hyperparathyreoidismus. *Zentralbl Chir*. 2013. 138(2). P. 7-54.
- Schneider R., Bartsch D. K., Schlosser K. Relevance of bilateral cervical thymectomy in patients with renal

hyperparathyroidism: analysis of 161 patients undergoing reoperative parathyroidectomy. *World J Surg.* 2013. 37(9). P. 2155-61.

14. Evenepoel P., Claes K., Kuypers D., Maes B., Vanrenterghem Y. Impact of parathyroidectomy on renal graft function, blood pressure and serum lipids in kidney

transplant recipients: a single centre study. *Nephrol Dial Transplant.* 2005. 20(8). P. 1714-20.

15. Jeon H. J., Kim Y. J., Kwon H. Y., Koo T. Y., Baek S. H., Kim H. J. Impact of parathyroidectomy on allograft outcomes in kidney transplantation. *Transpl Int.* 2012. 25(12), P.1248–1256.

REFERENCES

1. Hedgeman E., Lipworth L., Lowe K., Saran R., Do T., Fryzek J. (2015). International Burden of Chronic Kidney Disease and Secondary Hyperparathyroidism: A Systematic Review of the Literature and Available Data. *International Journal of Nephrology*, 5(3), 1-15.
2. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group. KDIGO clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, prevention, and treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD) (2009). *Kidney Int Suppl.*, 113, 1-130.
3. Levin A., Bakris G. L., Molitch, Smulders M., Tian J., Williams L. A., Andress D. L. (2007). Prevalence of abnormal serum vitamin D, PTH, calcium, and phosphorus in patients with chronic kidney disease: results of the study to evaluate early kidney disease. *Kidney International*, 71(1), 31–38.
4. Collins A. J., Foley R. N., Gilbertson D. T., Chen S. (2015). United States Renal Data System public health surveillance of chronic kidney disease and end-stage renal disease. *Kidney Int Suppl.*, 5(1), 2–7.
5. Stewart J. H., McCredie MR. E., Williams S. M. (2006). Geographic, ethnic, age-related and temporal variation in the incidence of end-stage renal disease in Europe, Canada and the Asia-Pacific region, 1998–2002. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 21(8), 2178-83.
6. Noordzij M., Kramer A., Abad Diez J. M., Alonso de la Torre R., Arcos Fuster E., Bikbov B. T. (2014). Renal replacement therapy in Europe: a summary of the 2011 ERA-EDTA Registry Annual Report. *Clin Kidney J.*, 7(2), 227-38.
7. Robinson B. M., Bieber B., Pisoni R. L., Port F. K. (2012). Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS): Its Strengths, Limitations, and Role in Informing Practices and Policies. *Clin J Am Soc Nephrol.*, 7, 1897–1905.
8. Lorenz K., Bartsch D. K., Sancho J. J., Guigard S., Triponez F. S (2015). Surgical management of secondary hyperparathyroidism in chronic kidney disease--a consensus report of the European Society of Endocrine Surgeons. *Langenbecks Arch Surg.*, 400(8), 907-27.
9. Pitt S. C., Sippel R. S., Chen H. (2009). Secondary and tertiary hyperparathyroidism, state of the art surgical management. *Surg Clin North Am.*, 89(5), 1227-39.
10. Madorin C., Owen R. P., Fraser W. D., Pellitteri P. K., Radbill B., Rinaldo A. (2012). The surgical management of renal hyperparathyroidism. *Eur Arch Otorhinolaryngol.*, 269(6), 1565-76.
11. Schneider R., Bartsch D. K. (2015). Role of surgery in the treatment of renal secondary hyperparathyroidism. *Br J Surg.*, 102(4), 289-290.
12. Lorenz K., Sekulla C., Dralle H. (2013). Chirurgisches Management des renalen Hyperparathyreoidismus. *Zentralbl Chir.*, 138(2), 7–54.
13. Schneider R., Bartsch D. K., Schlosser K. (2013). Relevance of bilateral cervical thymectomy in patients with renal hyperparathyroidism: analysis of 161 patients undergoing reoperative parathyroidectomy. *World J Surg.*, 37(9), 2155-61.
14. Evenepoel P., Claes K., Kuypers D., Maes B., Vanrenterghem Y. (2005). Impact of parathyroidectomy on renal graft function, blood pressure and serum lipids in kidney transplant recipients: a single centre study. *Nephrol Dial Transplant.*, 20(8), 1714-20.
15. Jeon H. J., Kim Y. J., Kwon H. Y., Koo T. Y., Baek S. H., Kim H. J. Impact of parathyroidectomy on allograft outcomes in kidney transplantation. *Transpl Int.* 2012. 25(12), P.1248–1256.

Резюме

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВТОРИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК

Р. П. Ткаченко¹, Е. Г. Курик^{1,2}, А. С. Головки²

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»

Государственного управления делами, г. Киев, Украина¹

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина²

Цель – исследование эффективности оперативного лечения вторичного гиперпаратиреоза (ВГПТ) у пациентов с хронической болезнью почек.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование результатов оперативных вмешательств на паращитовидных железах (ПЩЖ) и оценка клинико-лабораторных показателей у пациентов с ВГПТ.

Результати. При дослідженні операційного матеріала ПЩЖ 62 пацієнтів установлені: дифузна гіперплазія – 8 випадків (12,9%, 95% ДІ, 4,6–21,2%); мікроаденоматоз – 14 випадків (22,6%, 95% ДІ 12,2 – 33,0%); макроаденома – 40 випадків (64,5%, 95% ДІ 52,6–76,4%). Серед макроаденом: опухолі із головних кліток – 32 випадків (80%, 95% ДІ 67,6–92,4%); онкоцитарна опухолі – 8 (20%, 95% ДІ, 7,6–32,4%). Відношення шансів (OR) – 16,0; χ^2 – 26,45; $p < 0,0001$.

При порівнянні клініко-лабораторних показувачів через 1,6 і 12 місяців після оперативного втручання на ПЩЖ, а також з показувачами пацієнтів без оперативного втручання, відзначали статистично достовірні результати нормалізації рівня паратгормона, кальція, фосфору і щелочної фосфатази в крові.

Висновки. Хірургічна операція при ВГПТ є ефективним методом лікування, який нормалізує лабораторні показувачі і попереджує тяжелі ускладнення.

Ключові слова: вторинний гіперпаратиреоз, третинний гіперпаратиреоз, паратиреоїдектомія, хронічна хвороба нирок.

Summary

ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF SURGICAL TREATMENT OF SECONDARY HYPERPARATHYROIDISM IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

R. P. Tkachenko¹, O. G. Kuryk^{1,2}, A. S. Golovko²

State Scientific Institution «Scientific-Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine»

State Administration of Affairs Kyiv, Ukraine¹

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine²

The **aim** - to investigate the efficacy of surgical treatment of secondary hyperparathyroidism (SHPT) in patients with chronic kidney disease.

Materials and methods. A retrospective study of the results of operative interventions on the parathyroid glands (PTG) and evaluation of clinical and laboratory parameters in patients with SHPT.

Results. In the study of PTG in 62 patients were found: diffuse hyperplasia - 8 cases (12.9%, 95% CI, 4.6-21.2%); microadenomatosis - 14 cases (22.6%, 95% CI 12.2 - 33.0%); macroadenoma - 40 cases (64.5%, 95% CI 52.6-76.4%). Among macroadenomas: tumors from the main cells - 32 cases (80%, 95% CI 67.6-92.4%); oncocyte tumors - 8 (20%, 95% CI, 7.6-32.4%). The odds ratio (OR) is 16.0; χ^2 - 26.45; $p < 0.0001$.

In comparing clinical and laboratory parameters in 1,6 and 12 months after surgical intervention on ESR, as well as with data of patients without operative intervention, statistically significant results of normalization of parathormone, calcium, phosphorus and alkaline phosphatase in blood were noted.

Conclusion. Surgical treatment of SHPT is an effective method that normalizes laboratory parameters and prevents severe complications.

Keywords: secondary hyperparathyroidism, tertiary hyperparathyroidism, parathyroidectomy, chronic kidney failure.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Ткаченко Римма Петрівна – науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; м. Київ, вул. Верхня, 5, тел. 044-284-62-72, моб. 067-700-68-27, e-mail: rimmatkachenko@i.ua

Курик Олена Георгіївна – доктор мед.наук, головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; 01014, Київ, вул. Верхня, 5.

тел. 044-284-62-72; моб. 067-647-17-35.

Професор кафедри патологічної анатомії №1 (за сумісництвом 0,5 посади) НМУ імені О.О.Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, тел. 044-234-40-62, e-mail: O_Kurik@ukr.net ORCID iD is 0000-0003-3093-4325

Головко Алла Сергіївна – студентка 6 курсу першого медичного факультету НМУ імені О.О.Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13, Київ, 01601, тел. 044-234-40-62; моб. 096-183-64-88, e-mail: golovko-alla@ukr.net



Відчуй дух досконалості разом із Richard Wolf

За останні роки роль малоінвазивної хірургії в абдомінальній хірургії дуже зросла та досягла успіхів. Лінійка продукції Річард Вольф представлена унікальними продуктами для максимального охоплення малоінвазивної загальної, абдомінальної та торакальної хірургії. Це такі інноваційні продукти, як розширена інструментальна лінійка «холодних», моно- та біполярних модульних інструментів для педіатрії, бариатрії та трансанальної ендоскопічної мікрохірургії (TEM), холецистектомії та фундоплекції, апендиктомії та пельвіскопії, а також загальної, урологічної та гінекологічної лапароскопії, що забезпечують ідеальні системні рішення для сучасної системи охорони здоров'я.

Продукти та унікальні системні рішення в ендоскопічній гінекології Річард Вольф завжди відповідають еталонам якості, зручності та комфорту для пацієнта та інтуїтивності у користуванні для лікарів. Цей підхід дозволяє впровадити інноваційні рішення на базі класичної ендоскопії, що поєднані разом із співпрацею та зворотнім зв'язком відомих лікарів-гінекологів. Головною метою розробки інструментів для гінекології є зменшення ризику при інтервенціях та мінімізація можливих негативних наслідків для пацієнта.



Системи візуалізації від компанії Річард Вольф вдосконалюються кожного дня. Останні технології візуалізації експертного класу 4K та FULL HD дозволяють системним рішенням Річард Вольф створювати найчіткіші зображення найтонших структур у людському організмі. Досконалішим рішенням є найновіші та найсучасніші системи стереовізуалізації (Endocam Epic 3D) та стереоскопів, системи візуалізації 4K (Endocam Logic 4K) з новим поколінням ендоскопів Rapoview Ultra HD, системи візуалізації FULL HD, які мають вдосконалені функції фільтрації та чіткої диференціації у необхідному спектральному та частотному діапазонах (SIM-mode - Особливі Режими Візуалізації) між злоскісними та здоровими клітинами в організмі людини, що наближує класичну ендоскопічну діагностику до фотодинамічної, але без використання контрастної речовини.

Компанія ТОВ «ПРАЙММЕД» є постачальником на ринку України медичного обладнання сучасних європейських торговельних марок всесвітньо відомих європейських компаній. Компанія веде плідну співпрацю з медичними центрами та установами державного типу, так само і з приватними клініками на території України.

ТОВ «ПРАЙММЕД» є офіційним уповноваженим представником на ринку України компанії-виробника ендоскопічного обладнання Richard Wolf GmbH, Німеччина.

Саме тому, пріоритетним напрямком роботи компанії є послуги з постачання та інсталяції медичного устаткування для малоінвазивної ендоскопічної мікрохірургії в урології, гінекології, лапароскопії, торакальній хірургії, отоларингології, ортопедії та травматології, нейрохірургії хребта, а також для діагностики, лікування та терапії за допомогою ЕУХЛ/ЕУХТ (екстракорпоральної ударно-хвильової літотрипсії та терапії). Компанія також співпрацює з компаніями-виробниками електрохірургічної та лазерної апаратури, розхідного матеріалу для урології, надає гарантійний сервіс та здійснює пост гарантійне сервісно-технічне обслуговування обладнання на протязі всього його життєвого циклу, технічну та інформаційну підтримку.



На сьогоднішній день малоінвазивні технології в урології досягли величезних успіхів та стали найпоширенішим повсякденним лікуванням: цистоскопія, ТУР передміхурової залози та міхура, уретерореноскопія жорсткими та гнучкими ендоскопами, перкутанна нефролітомія. Лікування нирок, уретри, простати, міхура вдосконалюється з кожним днем і проводиться на високому рівні з використанням інноваційних технологій, впроваджених у медичній світовій практиці. Урологічні операції мають широкий спектр застосування - від простих апікацій з жорсткими або гнучкими інструментами до інтракорпоральної та екстракорпоральної літотрипсії та інноваційних систем візуалізації для урології для діагностики раку сечового міхура завдяки прекрасній та чіткій диференціації у необхідному спектральному та частотному діапазонах (Особливі Режими Візуалізації - SIM-mode) між злоскісними та здоровими ділянками та клітинами, високому та якісному дозволу 4K та FULL HD, що дозволяє проводити резекцію як в білому (холодному освітленні) без використання контрастної речовини, так і в спектрі блакитного світла з використанням контрастної речовини (фотодинамічна діагностика).

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

ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ ХВОРИХ НА МІОМУ МАТКИ

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

Резюме.

Вступ. У цій статті наведено поетапний алгоритм управління міомою матки. Хірургія оптимізована за індивідуальним та диференційованим підходом для методів мініінвазивної хірургії залежно від сучасної топографічної класифікації підслизових маткових міом.

Авторами запропоновано модель медичної допомоги, створена в нашій клініці для пацієнтів будь-якого віку з міомою матки – послідовними, комплексними терапевтичними та профілактичними заходами, які виконуються крок за кроком.

Матеріали та методи дослідження. Проведено комплексне обстеження 200 пацієнток (основна група), що були прооперовані за запропонованим алгоритмом із застосуванням ендовідеохірургічних технологій до всіх клінічних випадків міом матки, до контрольної групи віднесено 50 практично здорових жінок. Групу порівняння становили 50 пацієнток, з відповідною патологією, після традиційних методів періопераційного ведення та оперативного лікування міомою матки.

За відсутності протипоказань, у ранньому післяопераційному періоді, проводилась рання активізація хворої. Окрім вищенаведеного, одним із ефективних способів попередження назокаміальних інфекцій вважається короткострокове перебування пацієнта в стаціонарі, саме тому виписка пацієнток відбувалась за умов відсутності ускладнень упродовж 24–48 годин після оперативного втручання. Усіх пацієнток опитано згідно стандартизованого опитувальника SPF-36, з метою оцінки якості їх життя.

Результати та їх обговорення. Одним із основних очікуваних позитивних результатів наданої хірургічної допомоги є покращення якості життя гінекологічних хворих, зокрема на пацієнток, прооперованих з приводу міомою матки. При проведенні опитування, нами встановлено, що показники фізичного статусу в динаміці спостереження в післяопераційному періоді («інтенсивність болю», «фізичне функціонування», «рольове функціонування», «загальне здоров'я») у жінок основної групи були помірно нижчими, ніж у здорових жінок та суттєво вищими за відповідні показники групи порівняння.

Висновки. Організація надання медичної допомоги пацієнтам в ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, з приводу міомою матки дозволила знизити показник ліжко-дня до операції до нуля днів, після операції – до 1,2 дня, а середній термін перебування на лікарняному листі склав 9,6 днів. Запропонована модель організації гінекологічної допомоги оптимізує та покращує результати лікування на кожному етапі – від моменту звернення до повної реабілітації.

Ключові слова: міома матки, гістероскопія, лапароскопія, міомектомія, якість життя, спеціалізована гінекологічна допомога, стаціонар з короткостроковим перебуванням, збереження репродуктивного здоров'я.

ВСТУП

Соціально-економічні зміни, що характерні для сучасної України, потребують пошуку нових важелів впливу на ефективність функціонування галузі

охорони здоров'я. Організація ефективного та економічно обґрунтованого лікувально-діагностичного процесу є одним з пріоритетних напрямків розвитку сучасної охорони здоров'я. Упродовж останніх десятиліть, із переходом на Європейські стан-

дарті надання медичної допомоги, в Україні відбулося значне скорочення ліжкового фонду [7]. Разом з тим, за даними МОЗ України, частка пацієнтів із захворюваннями, які підлягають оперативному лікуванню, практично не зменшилась. Це стосується як усіх хірургічної групи, так і гінекологічних втручань зокрема.

Окрім цього, в сучасній літературі недостатньо висвітлені саме практичні рекомендації щодо алгоритму ведення таких пацієнток. Тому, розвиток альтернативних форм надання стаціонарної хірургічної (гінекологічної) допомоги є актуальним питанням сьогодення. Серед стаціонар-замінних форм надання хірургічної допомоги в більшості європейських країн набули розвитку амбулаторна хірургія, стаціонари «хірургії одного дня» та хірургічні стаціонари з короткостроковим перебуванням (ХСКП). На сьогоднішній день такий підхід необхідно розцінювати не лише як певну сферу діяльності спеціалістів-хірургів-гінекологів, а і як окрему особливу ідеологію лікувального процесу [5,6].

Одною з найбільш розповсюджених патологій в структурі гінекологічних захворювань, які підлягають оперативному лікуванню, є доброякісні пухлиноподібні захворювання матки (ДПЗМ). За даними літератури, останніми роками, лейоміома матки діагностується у 25-35% жінок репродуктивного віку і становить від 20% до 77% серед ДПЗМ [8].

Аналіз літературних даних результатів хірургічного лікування міоми матки, свідчить, що повторні оперативні втручання з приводу рецидиву міоми проводяться у 55% пацієнток, а вагітність після операції протягом перших 6 місяців настає лише у 23,5 % пацієнток репродуктивного віку, протягом 1 року – у 28%, 3 років – у 14,0%, а більше 3 років – у 7% випадків від загального числа пацієнток із відновленням репродуктивної функції [3,4].

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено комплексне обстеження 200 пацієнток (основна група), що були прооперовані за запропонованим алгоритмом із застосуванням ендовідеохірургічних технологій до всіх клінічних випадків міом матки.

Групу порівняння становили 50 пацієнток, з відповідною патологією, після традиційних методів періопераційного ведення та оперативного лікування міоми матки.

У контрольну групу увійшли 50 практично здорових жінок, які звернулися до дільничного лікаря

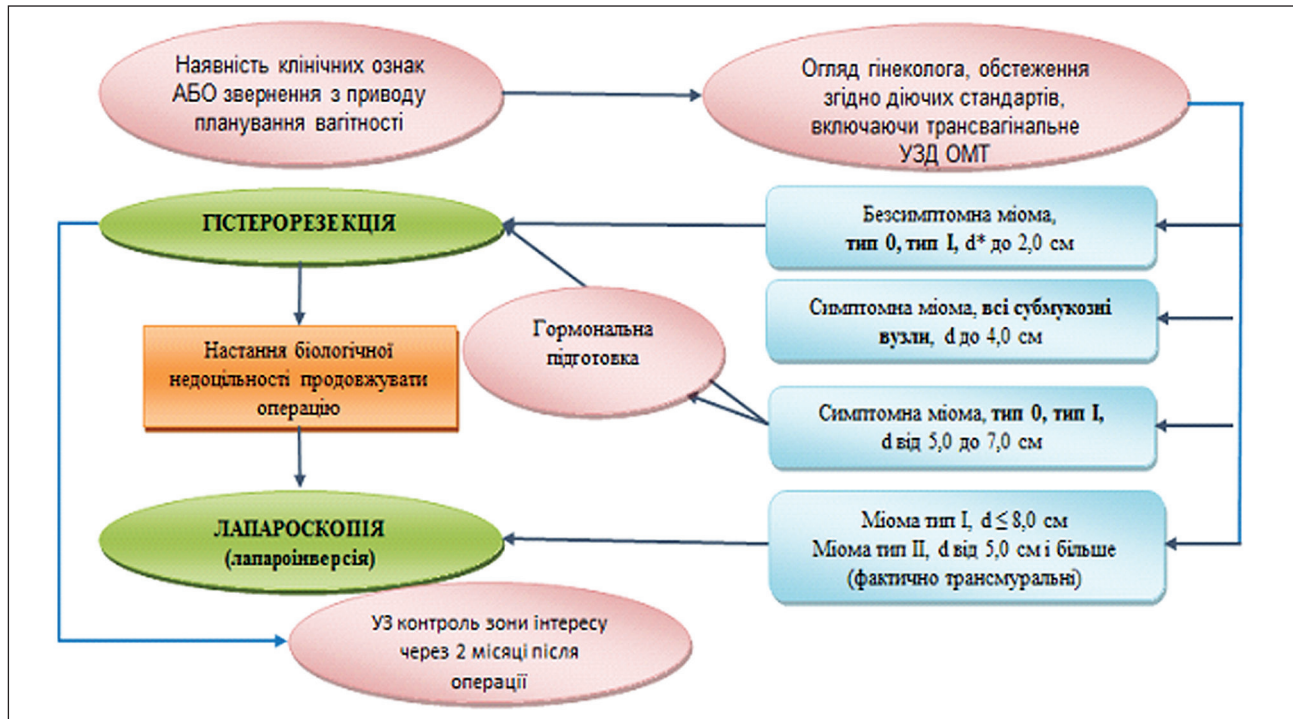
акушера-гінеколога з метою проходження щорічного профілактичного медичного огляду.

Верифікація діагнозу проводилася згідно клінічних протоколів з акушерства і гінекології, затверджених МОЗ України [1,2]. За основними показниками стану соматичного здоров'я, за інтенсивністю клінічної симптоматики та перебігу екстрагенітальної патології усі досліджувані були розділені на відповідні узагальнені групи та рандомізовані. Клінічне та лабораторно – інструментальне спостереження жінок після міомектомії проводили протягом 6 міс. з наступною кратністю обстеження: під час виписки зі стаціонару, через 1 місяць і через 6 місяців після проведеного оперативного втручання.

Критерії включення пацієнток до груп спостереження: наявність симптомної міоми матки, письмова інформована згода пацієнтки на проведення втручання і згода на участь у дослідженні. Критерії виключення – вагітність, лактація, вогнищева патологія молочних залоз, анемія, дисфункціональні маткові кровотечі та пухлини матки і яєчників неясної етіології, гострі запальні процеси, геніальний ендометріоз, тяжка соматична та гормональна патологія, органічна патологія ЦНС, психічні розлади, злоякісні пухлини в даний час чи в анамнезі, жінки, які приймають препарати з психотропною дією.

Визначення якості життя вивчали за допомогою опитувальника SF-36 («The Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey») [https://www.rand.org/health/surveys_tools/mos/36-item-short-form/survey-instrument.html], який є найбільш адаптованим та універсальним та дає можливість надійно визначити медичний аспект проблематики, що досліджується.

Пацієнткам, які зверталися в жіночу консультацію КДЦ ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, до дільничного акушера – гінеколога, проводився первинний огляд, постановка діагнозу та визначалися показання чи протипоказання до хірургічного втручання. У разі наявності супутньої патології проводилось додаткове клініко-інструментальне обстеження та залучалися для проведення консультації суміжні фахівці. У разі потреби хірургічного лікування, пацієнтку направляли до Центру стаціонарної допомоги на консультацію до лікарів – консультантів (хірурга-гінеколога та анестезіолога) котрі, на підставі клінічного огляду, попередніх результатів клініко-лабораторних та інструментальних досліджень, визначали необхідність, умови, оптимальний доступ і обсяг оперативного втручання, а також, найбільш оптимальний вид анестезії, надавали рекомендації щодо передопераційної підготовки та безпосередньо приймали участь в операції.



*d – найбільший розмір вузла або одного із субмукозних вузлів

Рис. 1 – Алгоритм оперативного лікування субмукозної міоми матки

Дані про пацієнта вносилися до Програми управління базою даних багатопрофільного медичного закладу (розробник ФОП «Репетій Н.І.», ІНН 2374210505; свідоцтво про авторське право на твір № 45165 від 13.08.2012 року), яка формувала список пацієнтів на оперативне лікування з визначенням черги та номеру операційного залу. Таким чином, на доклінічному етапі проводився вибір методу оперативного втручання, огляд анестезіолога та хірурга-гінеколога. Обстежену хвору госпіталізували в день запланованого втручання, що давало змогу знизити час перебування пацієнтки в стаціонарі до операції та рівень її негативного психологічного навантаження. Протягом наступних 40-60 хвилин хвора поступала до операційної зали у відповідності до встановленого напередодні плану оперативних втручань.

Хірургічні втручання у пацієнок виконувалися за запропонованим алгоритмом (рис.1), із застосуванням гістеро- та лапароскопії, на базі Центру стаціонарної допомоги Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС. Усі оперативні втручання проводились з використанням комбінованого внутрішньовенного знеболення та ШВЛ із використанням електрохірургічного генератора. Для накладання ендоскопічних швів використовували інтракорпоральну техніку зав'язування вузла. Гістерорезектоскопія проводилась резектоскопом зовнішнім діаметром 26 Ш із використанням не-

лектролітичних низькомолекулярних розчинів, що нагніталися з допомогою автоматичної помпи. Під час лапароскопічної міомектомії, для екстракції макропрепарату з черевної порожнини використовувався оригінальної модифікації морцелятор.

За відсутності протипоказів, у ранньому післяопераційному періоді, проводилась рання активізація хворої. Проведений аналіз досвіду зарубіжних колег, доводить, що подібна тактика сприяє зменшенню кількості післяопераційних тромботичних та тромбоемболічних ускладнень, післяопераційних гіпостатичних пневмоній [8]. Окрім вищенаведеного, одним із ефективних способів попередження назокаміальних інфекцій вважається короткострокове перебування пацієнта в стаціонарі, саме тому, за відсутності ускладнень виписки пацієнок відбувалась упродовж 24 – 48 годин після оперативного втручання.

Після стаціонарного етапу лікування, пацієнтка, направлялась на амбулаторний етап для проходження індивідуального курсу реабілітації у дільничного лікаря гінеколога жіночої консультації КДЦ ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, який проводив його з урахуванням результатів патогістологічного дослідження видалених тканин, віку та репродуктивних намірів пацієнтки. Дільничний лікар гінеколог жіночої консультації КДЦ ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС здійснював диспансерний нагляд, проводив необ-

хідні маніпуляції (обробка та зняття швів), контролював темп реабілітації, шляхом клініко-лабораторного та інструментального обстежень, призначав необхідну відновлювальну терапію.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Запропонована модель організації допомоги хворим за схемою «звернення — діагностика — лікування — реабілітація», являється повним циклом надання спеціалізованої гінекологічної допомоги пацієнткам, зокрема з міомою матки. Реалізація запропонованої моделі здійснюється у три етапи, із залученням різних підрозділів багатопрофільного закладу охорони здоров'я, а саме:

I-й етап — жіноча консультація КДЦ ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, на базі якої охоплення прикріпленого контингенту щорічними профілактичними оглядами та дис—пансеризацією, де застосовується індивідуальна схема реабілітації після оперативного лікування; на підставі комплексної оцінки факторів ризику виникнення патології репродуктивних органів, алгоритм дій щодо профілактики для кожної пацієнтки;

II-й етап — клініка малоінвазивної хірургії — оперативне лікування із застосуванням сучасних ендовідеохірургічних медичних технологій, що дає можливість виконати органозберігаючий обсяг оперативного втручання, який в свою чергу мінімізує негативний вплив чинників хірургічної агресії, скорочує терміни перебування хворих у стаціонарі.

III-й етап — науково-практичний відділ малоінвазивної хірургії (гінекологічний підрозділ), здійснює консультативне, науково-методичне та освітнє забезпечення (усі форми) спеціалістів перших двох рівнів, визначає індивідуальні загальні та соматичні

фактори виникнення (предиктори) розвитку порушень репродуктивного здоров'я жінок, яким надавалась медична допомога, проводить аналіз результатів вітчизняних та зарубіжних наукових досліджень та здійснює інформаційний обмін з іншими науково-дослідницькими вітчизняними та зарубіжними інститутами, що до новітніх консервативних та хірургічних методів лікування міоми матки, інтегрує, адаптує та удосконалює технології малоінвазивних оперативних втручань на статевих органах жінки, розробляє алгоритми індивідуальної профілактики та відновлюваної терапії порушень репродуктивного здоров'я, зокрема при міомі матки.

Одним із основних очікуваних позитивних результатів наданої хірургічної допомоги є покращення якості життя гінекологічних хворих, зокрема пацієнток, прооперованих з приводу міоми матки.

При проведенні опитування, за стандартизованими опитувальниками, нами встановлено, що показники фізичного статусу в динаміці упродовж післяопераційного періоду («інтенсивність болю», «фізичне функціонування», «рольове функціонування», «загальне здоров'я») серед жінок основної групи були помірно нижчими, ніж у здорових жінок та суттєво вищими за відповідні показники групи порівняння (табл.1).

В ході проведеного опитування, нами встановлено, що рівень шкали «інтенсивність болю» у пацієнток основної групи, з часом ставав наближеним до відповідного рівню у здорових жінок (через 1 міс. — 60,53 балу, через 6 міс. — 69,59 балу (зріс на 13,02%), при відповідному рівні контрольної групи 75,28 балу), на противагу — у пацієнток прооперованих традиційним методом і після традиційних методів періопераційного ведення відповідні рівні за шкалою «інтенсивністю болю» упродовж зазначеного

Таблиця 1

Показники фізичного компоненту якості життя у обстежених жінок (згідно опитувальника SF-36, бали)

Групи жінок	n	Інтенсивність болю		Фізичне функціонування		Рольове функціонування		Загальне здоров'я	
		Через 1 міс	Через 6 міс	Через 1 міс	Через 6 міс	Через 1 міс	Через 6 міс	Через 1 міс	Через 6 міс
Основна група	200	60,53±2,72	69,59±2,31	71,33±1,57	74,62±2,07	54,98±3,06	59,0±1,94	57,25±2,30	60,83±1,67
Група порівняння	50	51,52±4,48	54,94±3,06	57,25±2,30	58,00±3,60	59,00±1,94	57,64±3,88	61,01±2,83	63,25±2,29
Здорові жінки	50	75,28±3,5		83,80±2,75		70,50±3,84		77,30±2,82	

Таблиця 2

**Показники психологічного компоненту якості життя у обстежених жінок
(згідно опитувальника SF-36, бали)**

Групи жінок	n	Психічне здоров'я		Емоційне функціонування		Соціальне функціонування		Життєва активність	
		Через 1 міс	Через 6 міс	Через 1 міс	Через 6 міс	Через 1 міс	Через 6 міс	Через 1 міс	Через 6 міс
Основна група	200	65,58±2,37	67,78±2,58	60,68±2,59	62,85±1,73	62,38±2,37	65,77±2,55	60,24±2,24	65,78±1,77
Порівняльна група	50	61,84±3,73	63,36±4,22	53,33±2,90	56,91±3,81	50,48±3,09	53,75±3,43	48,9±4,51	52,82±3,77
Здорові жінки	50	76,40±3,15		79,26±3,73		70,18±2,32		72,70±2,95	

періоду зросли лише на 6,22% (із 51,52 балу до 54,99 балу відповідно). Компонента «фізичне функціонування» у пацієток основної групи зросла на 3,29 балу (що становить 4,41%), а у групі порівняння – 1,29%. «Рольове функціонування», яке обумовлене фізичним станом пацієток в основній групі, упродовж 6 міс., покращилось, за оцінками опитаних, на 6,81%, у групі порівняння оцінка цього показника навпаки знизилась на 2,36%. За критерієм «загальне здоров'я» оцінка пацієток основної групи зросла на 5,89% (із 54,98 балу через 1 міс. після втручання до 60,83 балу через 6 міс. відповідно).

Психічне здоров'я (ПЗ) – це суб'єктивна оцінка свого настрою пацієнтом за останні чотири тижні (настрій, сон, щастя та ін.). Існує прямий зв'язок – чим вищим є цей показник, тим кращий настрій був у респондента, тим більше упродовж останнього місяця він почував себе спокійним та щасливим. ПЗ у пацієток основної групи через 1 міс. після втручання на 5,7%, а через 6 міс. на 6,52% вищими за відповідні показники у групі порівняння (табл.2).

Показники шкали «соціальне функціонування» в основній та порівняльній групах, в цілому, за пері-

од спостереження, суттєво різнилися поміж собою: у осіб групи порівняння (через 6 міс. після проведення втручання) рівень цієї шкали був на 18,28% нижчим за відповідний у основній групі.

Загалом, проведене опитування показало, що задоволеність результатом лікування пацієток з міомою матки, яким була запропонована наша модель організації допомоги хворим за схемою «звернення – діагностика – лікування – реабілітація», була оцінена як добра та відмінна в 95,1%, що суттєво вище від показника групи порівняння – 78,3%, пацієтки які обслуговувались традиційним способом (табл.3).

ВИСНОВОК

Організація надання медичної допомоги пацієнтам в ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, з приводу міоми матки дозволила знизити показник ліжко-дня до операції до нуля днів, після операції – до 1,2 дня, а середній термін перебування на лікарняному листі склав 9,6 дня. Запропонована модель організації гінекологічної допомоги оптимізує та покращує результати лікування на кожному етапі – від моменту звернення до повної реабілітації.

Таблиця 3

Задоволеність періопераційного ведення (за даними анкети)

Результат лікування	Основна група n=200	Порівняльна група n=50
Відмінний	54,9%	18,6%
Добрий	40,2%	59,7%
Задовільний	4,9%	21,6%

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Запропонована модель організації гінекологічної допомоги, зокрема пацієнткам з міомою матки різної локалізації, в умовах багатoproфільного закладу охорони здоров'я є результатом плідної багаторічної роботи працівників ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС та дає можливість проілюструвати концепцію систематизованого підходу до лікувального процесу

з урахуванням особливостей передопераційного обстеження, визначення показань до оперативного втручання, використання сучасних хірургічних технологій і післяопераційного ведення оперованих пацієнтів фактично в умовах ХСКП, 4].

Отримані результати, на наш погляд, можуть бути базовою рекомендацією для гінекологічних відділень та стаціонарів, а також жіночих консультацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Okoro Bonaventure. Sovremennye podhody k vyboru lechebnoy taktiki vedeniya bol'nyh s miomoy matki. Uchebnik. Mizhnarodnij medichnij zhurnal. 2016;22 (2): 43-46 .
2. Василюшин Р. Й. Медико-соціальне обґрунтування інформаційної госпітальної системи управління якістю медичної допомоги: автореф. дис. д-ра мед. наук 14.02.03. 2010. 40 с.
3. Шуляк В. І. Медико-соціальне обґрунтування моделі стандартизації медичних технологій на принципах доказової медицини: автореф. дис. канд. мед. наук 14.02.03. 2013. 20 с.
4. Татарчук, Т. Ф. Міоматки: лікування з метою довгострокового контролю Жіночий лікар. 2016. 1. С. 3.
5. Дячук Д. Д. Медико-соціальне обґрунтування удосконалення системи управління закладом охорони здоров'я: автореф. дис. д-ра мед. наук 14.02.03. 2013. 40 с.
6. Зюков О. Л. Обґрунтування структурно-процесного підходу до управління якістю стаціонарної медичної допомоги онкологічним хворим в Україні: автореф. дис. д-ра мед. наук. 14.02.03. 2009. 40 с.
7. Наказ № 676 МОЗ України від 31.12.04. Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги. URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20041231_676.html (дата звернення 29.09.2017)
8. Наказ № 905 МОЗ України від 27.12.06. Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги. Планування сім'ї. URL: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20061227_905.html (дата звернення 29.09.2017)

REFERENCES

1. Okoro Bonaventure (2016). Sovremennye podhody k vyboru lechebnoy taktiki vedeniya bol'nyh s miomoy matki. Uchebnik. Mizhnarodnij medichnij zhurnal, 22(2), 43-46.
2. Vasylyshyn, R.Y. (2010). Medyko-sotsial'ne obhruntuvannya informatsiynoyi hospitaľnoyi systemy upravlinnya yakisty medychnoyi dopomohy [Medical and social substantiation of information hospital system of quality management of medical aid:]. — 40.
3. Shulyak, V.I. (2013). Medyko-sotsial'ne obhruntuvannya modeli standartyzatsiyi medychnykh tekhnolohiy na pryntsyakh dokazovoyi medytsyny [Medico-social substantiation of the standardization of medical technologies on the principles of evidence-based medicine]. 2013. — 20.
4. Tatarchuk, T. F. (2016). Miomamatky: likuvannya z metoyu dovhostrokovoho kontrolyu [Myomatiacs: treatment for long-term control]. Zhinochy likar, 1, 3.
5. Dyachuk, D. D. (2013). Medyko-sotsial'ne obhruntuvannya udoskonalennya systemy upravlinnya zakladom okhorony zdorov'ya [Medico-social substantiation of improvement of the management system of the health care institution]. 40.
6. Zyukov, O. L. (2009). Obhruntuvannya strukturno-protsesnoho pidkhodu do upravlinnya yakisty statsionarnoyi medychnoyi dopomohy onkologichnym khvorym v Ukraini [Justification of the structural-process approach to quality management of inpatient medical care for cancer patients in Ukraine]. 40.
7. Nakaz 676 MOZ Ukrainy vid 31.12.04 «Pro zatverdzhennya klinichnykh protokoliv z akushers'koyi ta hinekologichnoyi dopomohy». Available from: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20041231_676.html
8. Nakaz 905 MOZ Ukrainy vid 27.12.06 «Pro zatverdzhennya klinichnoho protokolu z akushers'koyi ta hinekologichnoyi dopomohy «Planuvannya sim'yi» Available from: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20061227_905.html

*Резюме***ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С МИОМАМИ МАТКИ****О. Литвак, Б. Хабрат, Б. Лысенко, А. Хабрат**Государственное научное учреждение «Научно-практический центр клинической и профилактической медицины»
Государственного управления делами, Украина, г. Киев

Введение. В этой статье приведен поэтапный алгоритм лечения миомы матки. Хирургия оптимизирована по индивидуальному и дифференцированному подходу методом миниинвазивной хирургии в зависимости от современной топографической классификации подслизистых маточной миомы.

Авторами предложена модель медицинской помощи, созданная в нашей клинике для пациентов любого возраста с миомой матки - последовательные, комплексные терапевтические и профилактические меры, которые предпринимаются шаг за шагом.

Материалы и методы исследования. Проведено комплексное обследование 200 пациенток (основная группа), которые были прооперированы по предложенному алгоритму с применением эндовидеохирургических технологий ко всем клиническим случаям миомы матки, в контрольную группу занесены 50 практически здоровых женщин. Группу сравнения составили 50 пациенток, с соответствующей патологией, после традиционных методов периперационного ведения и оперативного лечения миомы матки.

При отсутствии противопоказаний, в раннем послеоперационном периоде, проводилась ранняя активизация больного. Кроме вышесказанного, одним из эффективных способов предупреждения назокаймальных инфекций считается краткосрочное пребывание пациента в стационаре, поэтому выписка пациенток происходила в условиях отсутствия осложнений в течение 24-48 часов после оперативного вмешательства. Всех пациенток опрошено согласно стандартизированного опросника SPF-36, с целью оценки качества их жизни.

Результаты и их обсуждение. Одним из основных ожидаемых положительных результатов предоставленной хирургической помощи является улучшение качества жизни гинекологических больных, в частности на пациенток, прооперированных по поводу миомы матки. При проведении опроса, нами установлено, что показатели физического статуса в динамике наблюдения в послеоперационном периоде («интенсивность боли», «физическое функционирование», «ролевое функционирование», «общее здоровье») у женщин основной группы были умеренно ниже, чем у здоровых женщин и существенно выше соответствующих показателей группы сравнения.

Выводы. Организация оказания медицинской помощи пациентам в ГНУ «НПЦ ПКМ» ГУД, по поводу миомы матки позволила снизить показатель койко-дня до операции к нулю дней, после операции - до 1,2 дня, а средний срок пребывания на больничном листе составил 9,6 дней. Предложенная модель организации гинекологической помощи оптимизирует и улучшает результаты лечения на каждом этапе - от момента обращения в полной реабилитации.

Ключевые слова: миома матки, гистероскопия, лапароскопия, миомэктомия, качество жизни, специализированная гинекологическая помощь, стационар с краткосрочным пребыванием, сохранения репродуктивного здоровья.

*Summary***SURGICAL TREATMENT OPTIMIZATION FOR REPRODUCTIVE AGE PATIENTS WITH UTERINE FIBROIDS****O. Lytvak, B. Khabrat, B. Lysenko, A. Khabrat**State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine»
State Administrative Department, Kyiv, Ukraine

Introduction. This article provides a systematic algorithm for managing uterine fibroids. Surgery is optimized for an individual and differentiated approach for methods of mini-invasive surgery, depending on the current topographic classification of submucosal uterine fibroids.

The authors propose a model of medical care, created in our clinic for patients of any age from uterine fibroids – sequential, complex therapeutic and preventive measures, which are carried out step by step.

Materials and methods. A comprehensive survey of 200 patients (the main group) that was operated on the proposed algorithm using endovideo-surgical techniques to all clinical cases of the uterine myoma was conducted, and 50 healthy women were assigned to the control group. The comparison group consisted of 50 patients, with the corresponding pathology, following the traditional methods of perioperative management and surgical treatment of uterine fibroids.

In the absence of contraindications, in the early postoperative period, an early activation of the patient was performed. In addition to the above, one of the effective ways of preventing nasocanal infections is the short-term stay of the patient in a hospital, which is why the patient's discharge was carried out in the absence of complications within 24-48 hours after surgery.

All patients were polled according to the standardized questionnaire SPF-36 in order to assess their quality of life.

Results and discussion. One of the main expected positive results of the provided surgical care is the improvement of the quality of life of gynecologic patients, in particular patients treated for uterine fibroids. During the survey, we found that the indicators of physical status in the dynamics of follow-up in the postoperative period («pain intensity», «physical functioning», «role function», «general health») in women of the main group were moderately lower than in healthy women, and significantly higher than the corresponding benchmarks in the comparison group.

Conclusion. The organization of provision of medical care to patients in the SIS «RPC PCM» SAD, on uterine fibroids allowed reducing the bed-day to the operation to zero days, after the operation - up to 1.2 days, and the average length of stay on the hospital letter was 9.6 days. The proposed model of the organization of gynecological care optimizes and improves the results of treatment at each stage - from the moment of treatment to full rehab.

Keywords: uterine fibroids, leiomyoma, hysteroscopy, laparoscopy, myomectomy, quality of life, advanced gynecological care, short stay hospital department, reproductive health preservation.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Elena O. Lytvak, Ph.D.

leading researcher of the Scientific Department of Minimally Invasive Surgery
State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine» State Administration Department.

Boris V. Khabrat, Ph.D.

leading researcher of the Scientific Department of Minimally Invasive Surgery
State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine» State Administration Department.

Boleslav M. Lysenko, Ph.D.

Senior Researcher of the Scientific Department of Minimally Invasive Surgery
State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine» State Administration Department.

Anton B. Khabrat,

obstetrician-gynecologist of the surgical in-patient department
State Institution of Science «Research and Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine» State Administration Department.

Address: 5, Verkhnya St., Kiev, Ukraine, 01014, Kyiv, Ukraine,
tel.: +38 (044) 284-71-07

М. І. Бойко^{1,2}, І. С. Чорнокульський¹, О. М. Бойко¹

НОВИЙ МЕТОД ВИДОВЖЕННЯ СТАТЕВОГО ЧЛЕНА ТА ОЦІНКА ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ

¹ ДНУ "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини"

Державного управління справами м. Київ, Україна

² Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Резюме. Лігаментотомія за естетичними показаннями, при пенільній дисморфобії, набуває все більшої популярності у наш час. V-Y пластика являється найпоширенішою методикою при виконанні лігаментотомії на сьогодні. Але дана операція має ряд недоліків і не завжди призводить до ефективного подовження статевого члена та задоволеності пацієнтів. В даній статті описується метод лігаментотомії та cross-пластики шкіри, розробленої авторами.

У 65 пацієнтів з пенільною дисморфобією нами виконано лігаментотомію з метою видовження статевого члена. У 30 хворих (експериментальна група) дана операція виконана за нашою методикою cross-пластики шкіри. У 35 пацієнтів (контрольна група) лігаментотомію проведено за методом V-Y.

Після операції в контрольній групі пацієнтів покращилась задоволеність статевим життям, згідно опитувальника SEAR, з $41,38 \pm 11,72$ до $53,24 \pm 12,19$ балів, $p < 0,01$. Середня довжина статевого члена в спокійному стані збільшилась з $8,9$ ($7,3-11,8$) см до $11,3$ ($9,5-13,8$) см, $p < 0,05$. Довжина статевого члена у витягнутому стані зросла з $15,8$ ($12,9-17,3$) см до $16,9$ ($13,3-18,9$) см, $p < 0,05$. При чому, видовження статевого члена в спокійному стані в середньому на $1,1$ см більше в дослідній групі, $p < 0,05$.

Отже розроблена нами cross-методика лігаментотомії дає кращий косметичний ефект, ніж V-Y пластика і рекомендована при пенільній дисморфобії.

Ключові слова: пенільна дисморфобія, лігаментотомія, аугментаційна фалопластика.

У первісному суспільстві такі атрибути як розміри тіла, сила і плодючість (символом якої вважався статевий член), а отже велика сім'я, могутність робили їх власника домінуючою в клані фігуру. Статевий член наділявся нехарактерними для органу надзвичайними соціальними та психологічними властивостями. Великі та добре функціонуючі чоловічі геніталії ототожнювались з мужністю та чоловічою силою, що дало початок своєрідного культу фалоса.

Змінились погляди, світогляд, цінності, освіта та культура. Але точно, як колись, кожна людина прагне до лідерства. Тому питання аугментаційної фалопластики не втрачає своєї актуальності і сьогодні. Як правило, вирішення цього питання лежить на стику таких спеціальностей, як урологія, андрологія та пластична хірургія, що не тільки породжує масу дискусій у науковій літературі, але й сприяє появі нових ефективних хірургічних методик [1].

Вперше дані про нормальну довжину члена були опубліковані у 1899 році Н. Loeb, за даними якого середня довжина пеніса в стані спокою складала $9,5$ см [2]. Середньостатистична (нормальна) довжина статевого члена в ерегтованому стані за даними більшості авторів коливається в межах $12-18$ см, а окружність – $9,5-11,5$ см. В спокійному стані нормальна довжина сягає $7,5-10$ см, а окружність – $7-9$ см [2].

Для подовження статевого члена здавна використовувались різніспособи: від підвішування до органа вантажа, починаючи з підліткового віку, якце булоу чоловіків з племені Садха (Індія) до його збільшення у чоловіків бразильського племені Топінама в XVI сторіччі значно шляхом укусу отруйної змії [3]. І на сьогодні чоловіки часто відчувають необхідність збільшити свій член, щоб поліпшити самооцінку, задовольнити і справити враження на своїх партнерів та виглядати краще в порівнянні з

Таблиця 1

Досліджувані показники в групах до аугментаційної фалопластики

Показники	Дослідна група (n=30)	Контрольна група (n=35)	Ст. значимість (p _u)
Вік, років	31,7 (18-58)	33,2 (18-46)	H/3
Тривалість статевого життя, років	13,5 (0-38)	12,7 (0-27)	H/3
Задоволеність статевим життям за SEAR, бали	39,66±12,51	41,38±11,72	H/3
Довжина статевого члена в спокійному стані, см	8,6 (7,0-12,3)	8,9 (7,3-11,8)	H/3
Довжина статевого члена у витягнутому стані, см	15,7 (13,3-18,1)	15,8 (12,9-17,3)	H/3

H/3 – різниця статистично не значима (p_u>0,05)

іншими (синдром роздягальні). Тобто, набагато частіше виникає бажання збільшити свій статевий член, який насправді не відрізняється від показників середнього розміру в популяції, аніж член малого розміру. Невдоволеність розмірами статевого члена, що не відрізняється від середнього показника в популяції отримала назву «пенільна дисморфобія». Аугментаційна фалопластика застосовується при таких патологічних станах, як мікропеніс та прихований статевий член. Але в переважній більшості випадків виконується за нормальних розмірів пеніса та з естетичною метою, при встановленому діагнозі пенільної дисморфобії [4].

В останні роки, операції по збільшенню статевого члена набувають все більшої популярності. Хірургічний метод поряд з нехірургічним стає все більш поширеним, особливо в приватних установах. Проте, ця процедура до цих пір не стандартизована, що призводить до великої різноманітності процедур з непереконливими і погано науково та документально оформленими результатами [5]. Існуючі на сьогодні методи хірургічного видовження не завжди дають добрий результат та мають певні недоліки. На даний час, з метою подовження статевого члена найбільш широко використовується метод розсічення підвішуючої та пращевидної зв'язки (лігаментотомія), в поєднанні з V-Y, та Z-подібною пластикою шкіри. Його недоліками є висока ймовірність рубцевої деформації і виникнення ретракції статевого члена, недостатній косметичний ефект, і, як наслідок, низький рівень задоволеності пацієнтом результатом операції.

Мета роботи полягає у розробці та оцінці ефективності нового методу видовження статевого члена.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Відбір, принцип розподілу та характеристика дослідних груп пацієнтів. Нами виконано 65 лігаментотомій. 35 пацієнтам, що увійшли до контрольної

групи, за методикою V-Y пластики шкіри та 30 пацієнтам, що увійшли до дослідної групи, за запропонованою методикою, названою нами cross-пластикою. До операції, шляхом анкетування зібрані дані щодо задоволеності статевим життям анкетним методом за допомогою опитувальника SEAR. Проведено вимірювання довжини статевого члена в спокійному та розтягнутому стані. Порівняння показників дослідної та контрольної груп до аугментаційної фалопластики наведені в таблиці 1.

Як ми бачимо з таблиці між дослідною та контрольною групами немає достовірно значимої різниці за показниками. Середній вік пацієнтів – 32,5 років. В дослідній групі цей показник складав 31,7 років. Наймолодшому пацієнту було 18 років, а найстаршому – 58 років. В контрольній групі середній вік пацієнтів складав 33,2±8,7 років. Наймолодшому пацієнту було 18 років, а найстаршому – 46 років.

Всі чоловіки, що бажали збільшити статевий член пройшли детальне медичне обстеження. Були вивчені психосексуальні, неврологічні, урогенітальні та гормональні аспекти анамнезу пацієнтів.

Всі пацієнти мали діагноз «пенільна дисморфобія» тобто мали статевий член нормальних розмірів. За мікропеніс вважався будь-який статевий член з розміром, що відрізнявся більше ніж на два стандартних відхилення від середнього значення або, який був менше 7,5 см в довжину в розтягнутому/ерегованому стані [6]. Всі пацієнти були попереджені про наявність у них статевого члена нормального розміру та можливі ускладнення хірургічного втручання, а також про відсутність безпосереднього впливу операції видовження на сексуальне задоволення партнера. Всі пацієнти жили статевим життям; у 47 з них статеве життя було регулярне, а у 18 – нерегулярне.

Всі пацієнти дали згоду на використання даних їхніх досліджень з науковою метою без зазначення особистих даних.



Рис. 1. Розмітка розрізу та cross-пластика шкіри.

До критеріїв включення відібрано пацієнтів із діагнозом «пенільна дисморфофобія». Критерії виключення — пацієнти з психічними розладами, аномаліями центральної нервової системи, еректильною дисфункцією та пацієнти з мікропенісом.

Довжину статевого члена міряли від основи статевого члена до кінчика його головки, в спокійному та розтягнутому стані [7].

Хірургічна техніка. Проводять поперечний розріз шкіри в області основи статевого члена, відступивши 1 см вгору від пеноабдомінальної та пенокротальної складок (рис 1).

Виділяють і розсікають поверхневу прашчеподібну зв'язку, а потім нижче — підтримуючу зв'язку. Після завершення лігаментотомії виконують мобілізацію кавернозних тіл статевого члена від симфізу до рівня входження в них глибоких артерій. При натягу статевого члена вниз здійснюють додаткове розсічення латеральних пучків фасції Скарпа. При завершенні даних етапів усувається фізіологічне викривлення статевого члена і відбувається подовження статевого члена на 2-3 см. Проводять фіксацію кавернозних тіл, накладаючи шви нерозсмоктуючою ниткою. Рана зашивається поздовжньо (cross-пластика) пошарово та дрениється активним дренажем, що встановлюють через шкіру калитки (рис. 1). Накладають асептичну пов'язку. Антибіотико-профілактика — в/в введення цефтріаксону 1 г/д протягом 3-х днів стаціонарного лікування. Рекомендовано носіння апарату «Екстендер» за 3 тижні після операції протягом 3 місяців [8].

Операції проводились під загальним комбінованим наркозом. Тривалість операції в дослідній групі в середньому склала 107 хвилин (87-119 хвилин), а в контрольній — 145 хвилин (119-161 хвилину).

Статистичний аналіз. Статистичний аналіз результатів дослідження проводився з використанням методів варіаційної статистики. Нами проводилась оцінка частотних характеристик показників для якісних параметрів (P) та середніх величин для кількісних даних (середньої арифметичної - X) з оцінкою їх варіабельності (середнє квадратичне відхилення — σ , мінімум, максимум).

Порівняльний аналіз частотних характеристик показників між групами з оцінкою статистичної значимості різниці проводився з використанням методів порівняльної оцінки між групами з використанням критерія Манна-Уїтні (U).

Всі статистичні методи аналізу та розраховані показники оцінювались (порівнювались) при заданому граничному рівні похибки першого роду (α) не вище 5% - $p < 0,05$ (статистична значимість не нижче 95%). Статистичний аналіз вищевказаними методами проводився з використанням програмного забезпечення Statistica®.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Нами проведена оцінка показників до та після лігаментотомії в дослідній групі. Отримані дані наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Порівняння досліджуваних показників до та після лігаментотомії cross-методикою

Показники	До лікування (n=30)	Після лікування (n=30)	Ст. значимість (p _u)
Задоволеність статевим життям за SEAR, бали	39,66±12,51	59,20±9,19	<0,01
Довжина статевого члена в спокійному стані, см	8,6 (7,0-12,3)	12,2 (9,3-15,5)	<0,05
Довжина статевого члена у витягнутому стані, см	15,7 (13,3-18,1)	17,7 (15,1-19,5)	<0,05

p_u – статистична значимість за U-критерієм Манна-Уїтні

H/3 – різниця статистично не значима (p_u>0,05)

З таблиці видно, що після операції покращилась задоволеність пацієнтів статевим життям (з 39,66±12,51 балів до лікування до 59,20±9,19 балів після лікування, p<0,01). Середня довжина статевого члена в спокійному стані збільшилась з 8,6 (7,0-12,3) см до 12,2 (9,3-15,5) см, p<0,05 (рис.2). Довжина статевого члена у витягнутому стані зросла з 15,7 (13,3-18,1) см до 17,7 (15,1-19,5) см, p<0,05

Ми порівняли показники до та після лігаментотомії в контрольній групі. Результати надано у таблиці 3.

За нашими даними після операції в контрольній групі пацієнтів покращилась задоволеність статевим життям (з 41,38±11,72 балів до лікування до

53,24±12,19 балів після лікування, p<0,01). Середня довжина статевого члена в спокійному стані збільшилась з 8,9 (7,3-11,8) см до 11,4 (9,5-13,8) см, p<0,05. Довжина статевого члена у витягнутому стані зросла з 15,8 (12,9-17,3) см до 17,3 (13,3-18,9) см, p<0,05.

Ми порівняли показники до та після лігаментотомії в дослідній та контрольній групах. Результати надано у таблиці 3.

Отже, після операції між дослідною та контрольною групами, статистично значимі зміни спостерігаються як в задоволеності статевим життям, згідно опитувальника SEAR, так і у видовженні статевого члена. При чому, видовження статевого



Рис. 2. Фото до та після лігаментотомії за розробленою cross-методикою

Таблиця 3

Порівняння досліджуваних показників в контрольній групі

Показники	До лікування (n=35)	Після лікування (n=35)	Ст. значимість (p_u)
Задоволеність статевим життям за SEAR, бали	41,38±11,72	53,24±12,19	<0,05
Довжина статевого члена в спокійному стані, см	8,9 (7,3-11,8)	11,4 (9,5-13,8)	<0,05
Довжина статевого члена у витягнутому стані, см	15,8 (12,9-17,3)	17,3 (13,3-18,9)	<0,05

 p_u – статистична значимість за U-критерієм Манна-УїтніН/З – різниця статистично не значима ($p_u > 0,05$)

Таблиця 4

Порівняння показників в дослідній та контрольній групах після лігаментотомії

Показники	Дослідна група (n=30)	Контрольна група (n=35)	Ст. значимість (p_u)
Задоволеність статевим життям за SEAR, бали	59,20±9,19	53,24±12,19	<0,05
Довжина статевого члена у спокійному стані, см	13,2 (9,8-15,8)	12,3 (9,9-14,8)	<0,05
Видовження статевого члена в спокійному стані, см	3,6 (2,3-4,4)	2,5 (1,4-3,7)	<0,05
Видовження статевого члена у витягнутому стані, см	2,0 (1,4-2,6)	1,5 (0,8-2,1)	Н/З

 p_u – статистична значимість за U-критерієм Манна-УїтніН/З – різниця статистично не значима ($p_u > 0,05$)

члена в спокійному стані в середньому на 1,1 см більше в дослідній групі, $p < 0,05$. Але ми не знайшли статистично значимої різниці в середній довжині витягнутого статевого члена після операції в дослідній та контрольній групі.

У випадках пацієнтів з пенільною дисморфобією, що потребують лігаментотомії, показання до операції відносні і носять суб'єктивний характер. Отже, будь-який тип аугментаційної фалопластики несе ризик невдачі, з незадоволеними пацієнтами, що є характерним для пластичних операцій. Оскільки такі чоловіки часто мають нереалістичне сприйняття розміру статевого члена, їх очікування від хірургічного результату також часто нереалістичне. Тому, як і інші автори, ми вважаємо, що для такого типу операцій слід встановити стандартний передопераційний протокол та суворі критерії відбору пацієнтів. Тестова оцінка мотивації і очікувань пацієнта є обов'язковою, також рекомендується консультація психолога та психіатра, особливо в сумнівних випадках (депресивна поведінка пацієнта, нереалістичне сприйняття частин власного тіла, інші невротичні та психотичні прояви).

Оперативні техніки лігаментотомії досягають в основному візуального збільшення чоловічих геніталій в спокійному стані, а не подовження статевого члена при ерекції, оскільки не змінюють анатоміч-

них структур статевого члена. Вони лише дають змогу витягнути їх вперед та донизу, змінивши кут між внутрішньою частиною статевого члена та лобковою кісткою.

Постопераційне збільшення довжини статевого члена в спокійному стані у наших пацієнтів було порівняно більшим відносно середнього видовження за даними огляду літератури. Воно склало 3,6 (2,3-4,4) см у випадку досліджуваної техніки та 2,5 (1,4-3,7) см у випадку V-Y пластики, $p < 0,05$. В оглянутій нами літературі середнє видовження статевого члена становило 1-2 (0,75-4) см [4-6]. При чому, збільшення статевого члена, що досягається завдяки досліджуваному методу статистично достовірно більша за таку при використанні методу V-Y пластики з середньою різницею в збільшенні 1,1 см, $p < 0,05$. Проте у витягнутому стані статистично значимої різниці між групами не виявлено. Видовження витягнутого статевого члена після операції склало в середньому 2 (1,3-3,7) см у випадку виконання лігаментотомії за нашою методикою та 1,8 (1,1-3,5) см у випадку V-Y пластики. Отримані дані ми пояснюємо ретракцією статевого члена в спокійному стані у випадку V-Y пластики, що являється одним з недоліків даного виду операції.

Основними відносними проти показами для виконання алопластики являються високий ризик післяопераційних ускладнень, особливо гіпертро-

фічних рубців, нестабільність члена (що свідчить про довгу зв'язку та низький ефект операції), інфекції, вузлові утворення та деформації зовнішніх статевих органів.

ВИСНОВКИ:

1. Досліджувані методики лігаментотомії дають переважно косметичний ефект.
2. Лігаментотомія запропонованим нами способом дає кращий результат подовження статевого члена в спокійному стані, в середньому на 1,1 см, порівняно з технікою V-Y.
3. Розроблена нами методика демонструє переваги у косметичному вигляді, тому рекомендована для виконання за естетичними показаннями у пацієнтів із діагнозом «пенільна дисморфобія».

ЛІТЕРАТУРА

1. Vardi Y., Harshai Y., Gil T., Gruenwald I. A Critical Analysis of Penile Enhancement Procedures for Patients with Normal Penile Size: Surgical Techniques, Success, and Complications. *European Urology*. 2008 November 4 (5). P. 1042-1050.
2. Чорнокульський І. С., Бойко М. І. Розміри статевого члена. *Андрологія та сексуальна медицина*. 2008. 01. P. 36-45.
3. Roos H., Lissos I. Penis lengthening. *Int J Aesthet Restor Surg*. 1994. 2. P.89-96.
4. Mondaini N., Ponchietti R., Gontero P., Muir G. H., Natali A. Penile length is normal in most men seeking penile lengthening procedures. *Int J Impot Res*. 2009. 14. P. 283-6.
5. Dillon B. E., Chama N. B., Honig S. C. Penile size and penile enlargement surgery. *Int J Impot Res*. 2008. 20. P. 519-29.
6. Ponchietti R., Mondaini N., Bonafe M., Di Loro F., Biscioni S. Penile length and circumference: a study on 3,300 young Italian males. *Eur Urol*. 2001. 39. P.183-6.
7. Levine L. Larsen S. Surgery for peyronie disease. *Asian J Androl*. 2013.15. P. 27-34.
8. Спосіб хірургічного збільшення довжини статевого члена: пат. 117128 Україна. u201701242; заявл. 10.02.2017; опубл. 12.06.2017, бюл. № 11.

REFERENCES

1. Vardi Y., Harshai Y., Gil T., Gruenwald I. A (2008). Critical Analysis of Penile Enhancement Procedures for Patients with Normal Penile Size: Surgical Techniques, Success, and Complications. *European Urology*, November 4(5), 1042-1050.
2. Chornokul's'kyy I. S., Boyko M. I. (2008). Rozmiry statevoho chlena [Dimensions of the penis]. *Andrology and Sexual Medicine*, 01, 36-45.
3. Roos H., Lissos I. Penis lengthening. *Int J Aesthet Restor Surg.*, 1994, 2, 89-96.
4. Mondaini N., Ponchietti R., Gontero P., Muir G. H., Natali A. (2009). Penile length is normal in most men seeking penile lengthening procedures. *Int J Impot Res.*, 14, 283-6.
5. Dillon B. E., Chama N. B., Honig S. C. (2008). Penile size and penile enlargement surgery. *Int J Impot Res.*, 20, 519-29.
6. Ponchietti R., Mondaini N., Bonafe M., Di Loro F., Biscioni S. (2001). Penile length and circumference: a study on 3,300 young Italian males. *Eur Urol.*, 39, 183-6.
7. Levine L. (2013). Larsen S Surgery for peyronie disease. *Asian J Androl.*, 15, 27-34.
8. Boyko M. I., Chornokul's'kyy I. S., Boyko O. M. (2011). Method of surgical increase of the length of the penis. *Pat. of UA. A 61B 17/00. №117128; publ. 12.06.2017, № 11.*

Резюме

НОВЫЙ МЕТОД УДЛИНЕНИЯ ПОЛОВОГО ЧЛЕНА И ОЦЕНКА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ

Н. И. Бойко^{1,2}, И. С. Чорнокульский¹, А. Н. Бойко¹

¹Государственное научное учреждение «Научно-практический центр клинической и профилактической медицины» Государственного управления делами, Украина, г. Киев

²Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Украина, г. Киев

Лигаментотомия по эстетическим показаниям, при пенильной дисморфобии, приобретает все большую популярность в наше время. V-Y пластика является самой распространённой методикой при выполнении лигаментотомии на сегодня. Но данная операция имеет ряд недостатков и не всег-

да приводит к эффективному удлинению полового члена и удовлетворенности пациентов. В данной статье описывается метод лигаментотомии и cross-пластики кожи, разработанной авторами.

У 65 пациентов с пенильной дисморфофобией нами выполнено лигаментотомию с целью удлинения полового члена. У 30 больных (экспериментальная группа) данная операция выполнена по нашей методике cross-пластики кожи. В 35 пациентов (контрольная группа) лигаментотомия проведения методом V-Y.

После операции в контрольной группе пациентов улучшилась удовлетворенность половой жизнью, согласно опросника SEAR, с $41,38 \pm 11,72$ до $53,24 \pm 12,19$ баллов, $p < 0,01$. Средняя длина полового члена в спокойном состоянии увеличилась с $8,9 (7,3-11,8)$ см до $11,3 (9,5-13,8)$ см, $p < 0,05$. Длина полового члена в вытянутом состоянии выросла с $15,8 (12,9-17,3)$ см до $16,9 (13,3-18,9)$ см, $p < 0,05$. Причем, удлинение полового члена в спокойном состоянии в среднем на 1,1 см больше в опытной группе, $p < 0,05$.

Итак разработанная нами cross-методика лигаментотомии дает лучший косметический эффект, чем V-Y пластика и рекомендована при пенильной дисморфофобии.

Ключевые слова: пенильная дисморфофобия, лигаментотомия, аугментационной фаллопластика.

Summary

NEW METHOD OF PENILE ELONGATION AND EVALUATION OF ITS EFFECTIVENESS

Mykola Boiko^{1,2} MD, Prof., Ihor Chornokulskyi¹, Olexandr Boiko¹

¹ Scientific & Practical Centre of Preventive & Clinical Medicine. Minimally Invasive Surgery Department

² Bogomolets National Medical University. Department of Urology

The invert V-Y procedure has proved to be standard technique in penile elongation. However, it has a number of drawbacks and does not always lead to an effective penis lengthening. In this study, we report our experience using penile elongation combined ligamentolysis and suprapubic skin advancement.

In 65 patients with penile dysmorphophobia we made ligamentolysis for lengthening penis. In 30 patients (experimental group), we used a new method of skin surgery by applying a longitudinal suture on the penopubis skin after transverse skin incision. In 35 patients (control group), we used a ligamentolysis by V-Y technique.

After the operation the satisfaction of sexual activity improved in the control group of patients, according to the SEAR questionnaire, from 41.38 ± 11.72 to 53.24 ± 12.19 points, $p < 0.01$. The average length of the flaccid penis increased from $8.9 (7.3-11.8)$ cm to $11.3 (9.5-13.8)$ cm, $p < 0.05$. The length of the elongated penis increased from $15.8 (12.9-17.3)$ cm to $16.9 (13.3-18.9)$ cm, $p < 0.05$. Moreover, the elongation of the penis in a calm state is, on average, 1.1 cm higher in the experimental group, $p < 0.05$.

Developed cross-technique of ligamentolysis gives a better cosmetic effect, than V-Y plastic and is recommended for penile dysmorphophobia.

Keywords: penile dysmorphophobia, ligamentolysis, augmentation phalloplasty.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Boiko Mykola, MD, DM, Leading Scientist
Leading Research Fellow of the Department of Minimal Invasive Surgery State Institution of Science
"Research and Practice Center of Preventive and Clinical Medicine" State Administrative Department
Address: 5 Verhnyaya Str. 01014, Kyiv, Ukraine, tel.: +38 (044) 284-84-53
E-mail: profboiko@gmail.com

Chornokulskyi Ihor, MD, PhD, Scientist
Research Fellow of the Department of Minimal Invasive Surgery State Institution of Science
"Research and Practice Center of Preventive and Clinical Medicine" State Administrative Department
Address: 5 Verhnyaya Str. 01014, Kyiv, Ukraine, tel.: +38 (044) 284-84-53
E-mail: sexolog.ua@gmail.com

ФЛЕНОКС®

Enoxaparin sodium

Оптимальний НМГ за рахунок
ідеального поєднання
ефективності та безпеки



ПАТ «Фармак», вул. Фрунзе, 63, м. Київ,
04080, Україна; тел.: +38 (044) 496 87 87
e-mail: info@farmak.ua | www.farmak.ua

Коротка інструкція для медичного застосування препарату ФЛЕНОКС®

Фармакотерапевтична група. Анти тромботичні засоби. Група гепарину. Еноксапарини. Код АТС B01A B05. **Клінічні характеристики. Показання.** Профілактика венозного тромбозу та емболії при ортопедичних або загальнохірургічних операціях; профілактика венозних тромбоемболічних ускладнень у терапевтичних хворих, які перебувають на ліжковому режимі у зв'язку з гострими захворюваннями (серцева недостатність III або IV класу за класифікацією NYHA, дихальна недостатність, тяжкий гострий інфекційний процес, ревматичні захворювання); попередження тромбоемболією легеневої артерії, крім випадків, які потребують проведення тромболітичної терапії чи хірургічного втручання; лікування нестабільної стенокардії і гострої фази інфаркту міокарда без зубця Q у комбінації з ацетилсаліциловою кислотою; лікування гострого інфаркту міокарда з підйомом/елевацією сегмента ST у комбінації з тромболітичним засобом у хворих, яким можливе подальше застосування коронарної ангіопластики, а також у хворих, яким цю процедуру не проводять. **Побічні реакції.** Геморагічні прояви викликані переважно: супутніми факторами ризику (органічні ураження, при яких існує ймовірність виникнення кровотечі, вік, ниркова недостатність, мала маса тіла та деякі комбінації лікарських засобів); невиконанням терапевтичних рекомендацій, а саме — тривалості лікування та корекції дози з урахуванням маси тіла пацієнта. Повідомлялося про поодинокі випадки виникнення гематоми спинного мозку під час спинномозкової анестезії, аналгезії або епідуральної анестезії, що проводилися після застосування низькомолекулярного гепарину. Повідомлялося про випадки виникнення тромбоцитопенії. Можливе також безсимптомне та зворотнє підвищення кількості тромбоцитів. Повідомлялося про виникнення гіперкаліємії та транзиторне підвищення рівнів трансаміназ. **Реєстраційне посвідчення** № UA/9353/01/01. Наказ МОЗ України № 711 від 10.09.2012.

А. З. Журавчак, М. Д. Дячук, М. П. Мельничук

ПЕРЕВАГИ КОМБІНОВАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ФОТОСЕЛЕКТИВНОЇ ЛАЗЕРНОЇ ВАПОРИЗАЦІЇ ТА ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПРОСТАТИ

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

Резюме. Стаття присвячена удосконаленню метода лазерної вапоризації простати при хірургічному лікуванні хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози. На підставі динамічного спостереження за функцією сечовиділення (IPSS, урофлоуметрія, об'єм залишкової сечі) та клінічним станом пацієнтів (інтра- та післяопераційні ускладнення) на етапах дослідження: до операції, після видалення катетера, через 3,6,12 місяців після операції здійснено порівняння ефективності різних методів хірургічного лікування: транс уретральної резекції простати (40 пацієнтів), лазерної вапоризації (31 пацієнт), відкритої простатектомії (40 пацієнтів), модифікованої лазерної вапоризації до 80 мл (33 пацієнти), модифікованої лазерної вапоризації більше 80 мл (36 пацієнтів).

За **результатами дослідження** уточнено наукові дані про патогенез інтра- та післяопераційних специфічних ускладнень, пов'язаних із застосуванням стандартної (класичної) методики лазерної вапоризації та трансуретральної резекції простати.

Встановлені патоморфологічні особливості дії діодного лазера з довжиною хвилі 940 нм на тканину передміхурової залози хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, які полягають у наявності під шаром карбонізованої тканини простати шару тканини товщиною 3-4 мм із явищами коагуляційного некрозу еритроцитів в кровоносних судинах при збереженні строми залози.

Науково обгрунтована і розроблена модифікована методика лазерної вапоризації передміхурової залози шляхом комплексного застосування лазерної вапоризації діодним лазером з довжиною хвилі 940 нм та монополярної трансуретральної резекції простати.

Проведено порівняльну оцінку ефективності методів хірургічного лікування доброякісної гіперплазії простати за класифікацією післяопераційних ускладнень Clavien-Dindo і встановлено переваги комплексного застосування фотоселективної лазерної вапоризації та монополярної трансуретральної резекції за рахунок меншої кількості і тяжкості післяопераційних ускладнень.

Ключові слова: лазерна вапоризація простати діодним лазером 940 нм, модифікована лазерна вапоризація простати діодним лазером 940 nm, трансуретральна резекція простати, діодний лазер 940 нм, класифікація ускладнень Clavien-Dindo.

ВСТУП

На сьогоднішній день особливості оперативного лікування хворих на ДГПЗ за допомогою діодного лазера потужністю 250 Вт та довжиною хвилі 940 нм залишаються вивченими недостатньо. А саме, недостатньо досліджений вплив випромінювання даного лазера на тканину простати, потребує вивчення клінічна ефективність, характер ранніх і пізніх післяопераційних ускладнень та віддалені

результати лікування, що і обумовило актуальність теми дослідження [1,2].

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилось на клінічних базах кафедри урології НМУ ім.О.О.Богомольця, а саме: у відділі малоінвазивної хірургії Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управ-

ління справами та у відділеннях урології Олександрівської клінічної лікарні м.Києва у період з 2012 по 2015 роки. Було обстежено 180 хворих.

Статистична обробка матеріалів дослідження проводилася з використанням методів біометричного аналізу, реалізованих в пакетах програм EXCEL-2010® і SPSS 19.0, зокрема критерію Стюдента (t), критерію Фішера (F). Різницю між порівнювальними величинами вважали статистично значимою при $p < 0,05$.

Проведено комплексну оцінку клінічної ефективності хірургічних методів лікування хворих на ДГПЗ; трансуретральної резекції простати, відкритої простатектомії та лазерної вапоризації за показниками IPSS, Qmax за даними урофлоуметрії, об'єму залишкової сечі та залишкового об'єму простати за даними УЗД, а також ускладнень у інтра- та післяопераційному періодах за допомогою класифікації Clavien-Dindo.

Формування груп пацієнтів проводилось за ознакою застосованого методу хірургічного лікування: лазерна вапоризація простати (ЛВП) – Гр. 1 ($n=31$), трансуретральна резекція простати (ТУРП) – Гр.2 ($n=40$), черезміхурова простатектомія (ЧПЕ) – Гр.3 ($n=40$), дві групи пацієнтів, яким було застосовано модифікований метод лазерної вапоризації простати (МЛВП), в залежності від об'єму передміхурової залози: пацієнти з об'ємом простати менше 80 мл - група 4 ($n=33$), пацієнти з об'ємом простати більше 80 мл - група 5 ($n=36$). Контрольні точки спостереження: до операції, перша доба після видалення катетера, 3, 6, 12 місяців після операції.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ, ЇХ АНАЛІЗ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При проведенні порівняльного аналізу результатів оперативного лікування пацієнтів Гр.1 та Гр.2 виявлено відмінності середніх значень показників IPSS після видалення катетера, при цьому середній рівень у пацієнтів Гр.1 складав $12,0 \pm 0,5$ балів і був статистично значущо ($p < 0,05$) вищим, ніж у хворих Гр.2 - $8,7 \pm 0,2$ балів. Статистично значуща різниця спостерігалась протягом всього післяопераційного періоду окрім спостереження через 3 місяці після операції, коли статистично значущої різниці не було виявлено.

Середній рівень Qmax у пацієнтів Гр.1 після видалення катетера складав $16,1 \pm 0,4$ мл/с і був статистично значущо ($p < 0,001$) нижчим, ніж у хворих Гр.2 - $18,0 \pm 0,3$ мл/с. Через 3 місяці після операції значення Qmax мали також достовірні відмінності.

Так, середній рівень цього показника у Гр.1 складав $16,2 \pm 0,4$ мл/с і був вірогідно нижчим, ніж у хворих Гр.2 - $21,3 \pm 0,4$ мл/с ($p < 0,05$). Виявлено також, що через 12 місяців після операції середній рівень Qmax у Гр.1 ($17,4 \pm 0,3$ мл/с) був достовірно нижчим ($p < 0,05$), ніж у хворих Гр.2 - $21,4 \pm 0,3$ мл/с. Така тенденція зберігається упродовж всього післяопераційного періоду, тобто через 3, 6 та 12 місяців. Аналіз змін об'єму залишкової сечі через 3, 6 та 12 місяців після операції статистично значущої різниці між середніми значеннями цього показника у хворих Гр. 1 та Гр. 2 не виявив.

Згідно наших даних, в Гр.2 в ранньому післяопераційному періоді у 15 з 40 прооперованих хворих виникло 17 ускладнень різного типу, найбільший відсоток яких був представлений гемотампонадою сечового міхура та асептичною лейкоцитурією – (35,4%) та (29,5%) відповідно. Найменший відсоток ускладнень (по 11,7%) був представлений імперативними позивами, транзиторним нетриманням сечі та необхідністю повторної катетеризації сечового міхура. В пізньому післяопераційному періоді спостерігали 4 випадки ускладнень: у 2 хворих - стриктури простатичного відділу уретри і по одному - стеноз шийки сечового міхура та тривале нетримання сечі.

Вивчення клінічної результативності застосування лазерної вапоризації простати дозволило з'ясувати, що цей метод хірургічного лікування має свої недоліки. Так, було встановлено, що в Гр.1 у 22 з 31 прооперованих хворих спостерігалось 48 випадків ускладнень, в ранньому післяопераційному періоді. Найбільший відсоток ускладнень у вигляді асептичної лейкоцитурії 25,0%. Імперативні позиви та відходження коагуляційного струпу спостерігались у 22,9% та 20,7% випадках відповідно, транзиторне нетримання сечі - у 16,7%. Потреба у повторній катетеризації виникла у 14,7% хворих.

В пізньому післяопераційному періоді у цих пацієнтів спостерігались 22 випадки ускладнень. Найбільший відсоток ускладнень був пов'язаний зі стриктурою простатичного відділу уретри та тривалим нетриманням сечі, їх кількість становила 27,3% та 22,7% відповідно. Стеноз шийки сечового міхура та відходження коагуляційного струпу спостерігались у 13,6% випадків, стресове нетримання сечі та імперативні позиви відмічено у 9,1% випадків. Ускладнення пов'язане з рецидивом ДГПЗ не мало суттєвого значення, оскільки воно становило лише 4% у структурі різного виду ускладнень, і знаходилося у межах допустимої похибки.

Модернізована лазерна вапоризація простати пропонує послідовне застосування технологій

лазерної вапоризації та резекції гіперплазованої тканини передміхурової залози. При цьому лазерна вапоризація є початковою технологічною операцією, в результаті якої гіперплазована тканина простати піддається вапоризації з утворенням шару карбонізованої тканини на її поверхні, після чого сформований в демаркаційній зі здоровою тканиною зоною шар карбонізованої тканини видалається за допомогою резекційної петлі.

В рамках цього підходу перед нами стояло завдання за допомогою гістологічного дослідження визначити безпечну, щодо уникнення кровотечі глибину резекції шару карбонізованої тканини для її видалення та створити сприятливі умови для репаративних процесів в залишеній тканині передміхурової залози.

Фрагменти простати для гістологічного дослідження під час операції брали з трьох зон і маркували окремо: 1) резектована карбонізована тканина простати – перша зона; 2) резектована тканина під шаром некрозу (глибший зріз) – друга зона; 3) резектована тканина простати під другою зоною – третя зона. [4].

Отже, результати гістологічного дослідження тканини передміхурової залози, отриманої під час лазерної вапоризації у поєднанні з трансуретральною резекцією свідчать про те, що тонкий шар коагуляційного некрозу при використанні потужності лазерного випромінювання 250 Вт, а також коагуляційний некроз вмісту судин – еритроцитів у ділянках з незміненою строю здатні забезпечити запобігання кровотечі при проведенні подальшої резекції тканини простати. Морфологічно доведено, що на глибині 3–4 мм під шаром некротизованої тканини спостерігається коагуляція вмісту судин за рахунок дії лазерного випромінювання на гемоглобін еритроцитів, що запобігає кровотечі.

Товщина шару коагуляції важлива при подальшому утворенні струпа і відходженні його через уретру. При утворенні товстого шару коагуляційного некрозу тканин при вапоризації, масивний струп, що утворюється на місці некрозу при відторгненні може спричиняти обтурацію уретри і обумовити необхідність повторного втручання. Некротизована поверхня вапоризованої простати підтримує посттравматичне запалення, що супроводжується асептичною лейкоцитурією і може бути причиною дизуричних явищ в післяопераційному періоді, а також є сприятливим середовищем для розвитку інфекції.

Таким чином, в результаті клініко-морфологічного зіставлення отриманих результатів, нами запропоновано модифікований метод лазерної

вапоризації простати для ендоскопічного лікування хворих на ДГПЗ [3].

Узагальнення результатів порівняльної оцінки клінічної ефективності МЛВП у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози має наступний вигляд: динаміка змін показника IPSS в післяопераційному періоді в групах хворих з об'ємом простати до 80 мл свідчить про достовірно кращий результат у Гр.2 та Гр.4 в порівнянні з Гр.1. Не було виявлено статистично значимої різниці у хворих Гр.2 та Гр.4 через 3 місяці після проведеної операції, оскільки на цей момент показник IPSS у хворих Гр.2 мав середнє значення $6,5 \pm 0,1$ балів, а у Гр.4 – $6,7 \pm 0,2$ балів ($p > 0,05$). В групах хворих з об'ємом простати більше 80 мл достовірно кращий результат ($p < 0,05$) отримано в Гр.5 $12,2 \pm 0,3$; $10,6 \pm 0,2$; $6,8 \pm 0,2$; $6,2 \pm 0,1$ в порівнянні з Гр.3 $10,1 \pm 0,3$; $8,5 \pm 0,3$; $5,8 \pm 0,2$; $5,2 \pm 0,2$ у всіх контрольних точках післяопераційного спостереження відповідно.

Динаміка змін показників Qmax у післяопераційному періоді у групах хворих з об'ємом простати до 80 мл, через 3 місяці після лікування, демонструє статистично значущо кращий результат в Гр.4 в порівнянні з Гр.1 ($19,6 \pm 0,4$ мл/с та $16,2 \pm 0,4$ мл/с відповідно, $p < 0,05$), проте Гр.4 достовірно поступається Гр.2 ($19,6 \pm 0,4$ мл/с та $21,3 \pm 0,4$ мл/с відповідно, $p < 0,05$).

В групах хворих з об'ємом простати більше 80 мл вірогідно кращий результат ($p < 0,05$) отримано після видалення катетера в Гр.5 ($17,2 \pm 0,3$ мл/с) в порівнянні з хворими Гр.3 ($16,3 \pm 0,2$ мл/с), проте при подальшому спостереженні в контрольній точці 3 та 6 місяців після операції ці показники вирівнюються, а через 12 місяців після операції хворі Гр.3 демонструють вже достовірно кращий результат, ніж Гр.5 ($20,6 \pm 0,2$ мл/с та $19,8 \pm 0,2$ мл/с відповідно, $p < 0,05$).

Динаміка змін об'єму залишкової сечі після видалення катетера в групах хворих з об'ємом простати до 80 мл демонструє достовірно кращий результат в Гр.2 ($13,8 \pm 2,5$ мл) в порівнянні з Гр.1 ($36,9 \pm 4,9$ мл), проте через 12 місяців після операції ці дані не відрізняються ($10,0 \pm 0,8$ мл та $11,2 \pm 0,5$ мл, $p > 0,05$). В групах хворих з об'ємом простати більше 80 мл статистично значущий кращий результат отримано в Гр.3 ($26,9 \pm 2,1$ мл) в порівнянні з Гр.5 ($34,6 \pm 1,5$ мл), проте через 6 місяців після оперативного лікування ці показники достовірно не відрізнялись ($25 \pm 1,9$ мл та $22,5 \pm 2,1$ мл відповідно, $p > 0,05$).

Узагальнюючи результати проведеного клінічного дослідження необхідно відзначити, що в результаті застосування методу модифікованої лазерної вапоризації було досягнуто виражене поліпшення всіх

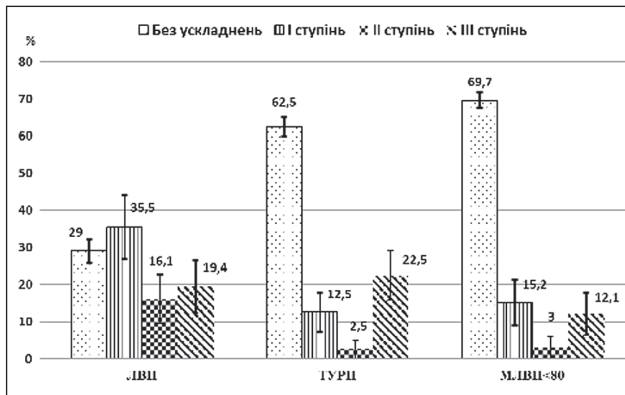


Рис. 1. Розподіл хворих на ДГПЗ з об'ємом ПЗ < 80 мл за наявності ускладнень (за класифікацією Clavien-Dindo) залежно від методу хірургічного втручання.

основних досліджуваних показників. Отримано істотні статистично достовірні відмінності суми балів за IPSS, Qmax, обсягу залишкової сечі протягом 12 місячного періоду спостереження від передопераційних величин. У порівнянні з групами традиційних хірургічних втручань відзначені статистично достовірні відмінності в динаміці зміни показників IPSS, починаючи з шостого місяця після операції та Qmax у період з 1 по 6 місяць. Міжгрупові відмінності обсягу залишкової сечі під час спостереження виявилися статистично не достовірними.

Враховуючи те, що після різних видів хірургічних операцій спостерігаються ускладнення як загального характеру, так і властиві тільки даному виду втручання, їх коректне порівняння було неможливим. У зв'язку з цим, для досягнення поставленої мети ми використовували класифікацію післяопераційних ускладнень Clavien-Dindo [5], яка вже отримала визнання при оцінці ускладнень урологічних оперативних втручань [6]. Слід зазначити, що в нашому дослідженні післяопераційних ускладнень IV та V ступенів тяжкості в жодній з 5 груп хворих не спостерігалось. Разом з тим, важливо наголосити, що більша за звичайну кількість ускладнень, зокрема першого ступеню, обумовлена особливістю вимог класифікації Clavien-Dindo, якими передбачається реєстрація навіть відхилень від норми, що не потребують додаткових втручань, а корегуються лише призначенням медикаментозного лікування. Інформація наведена (рис. 1) та (рис. 2).

При використанні модифікованої лазерної вапоризації, суттєво знижується ймовірність розвитку ускладнень, притаманних виключно класичній лазерній вапоризації, монополярній ТУРП та відкритій простатектомії. При цьому, завдяки фотоселективності лазерного випромінювання з довжиною хвилі 940 нм, досягається надійний інтраоперацій-

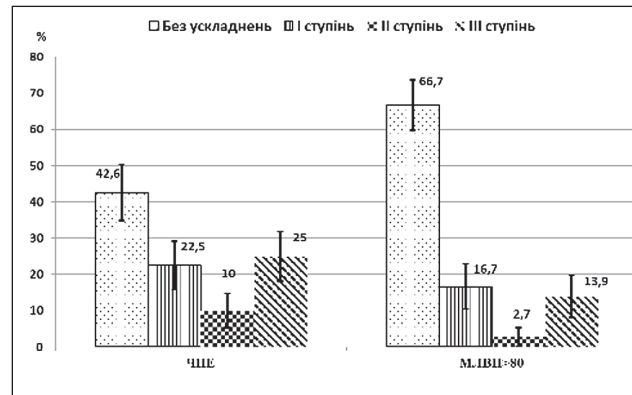


Рис. 2. Розподіл хворих на ДГПЗ з об'ємом ПЗ > 80 мл за наявності ускладнень (згідно класифікації Clavien-Dindo) залежно від методу хірургічного втручання

ний гемостаз, що істотно знижує крововтрату під час операції, ризик виникнення небезпечних післяопераційних геморагічних ускладнень та надає можливість більш раннього відновлення сечовипускання. У віддалені строки результати лікування залишаються стабільними, після достатньо швидко досягнутого позитивного ефекту.

Виходячи з вищевикладеного, можна стверджувати, що розроблена та науково обґрунтована модифікована лазерна вапоризація простати може використовуватись в клінічній практиці в якості альтернативи відкритій простатектомії при хірургічному лікуванні хворих на ДГПЗ з об'ємом ПЗ більше 80 мл, а також розглядатись як метод вибору поряд із монополярною ТУРП для пацієнтів з об'ємом ПЗ менше 80 мл.

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що результати лікування хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози діодним лазером із довжиною хвилі 940 нм дорівнюють таким при монополярній ТУРП за об'ємом залишкової сечі на всьому протязі пізнього післяопераційного періоду ($10,2 \pm 3,1$ мл проти $10,1 \pm 2,1$ мл), але вірогідно поступаються за показниками IPSS ($8,6 \pm 0,5$ балів проти $6,5 \pm 0,1$ балів) та Qmax ($16,2 \pm 0,4$ мл/с проти $21,3 \pm 0,4$ мл/с) через 3 місяці після видалення катетера. Недоліком лазерної вапоризації є відсутність матеріалу для патогістологічного дослідження.
2. Вперше встановлено, що випромінювання діодного лазера довжиною хвилі 940 нм в гіперплазованій тканині простати під шаром карбонізації на глибині 3-4 мм викликає коагуляційний некроз вмісту судин зі збереженням строми залози, що зумовлює відсутність кровотечі при наступному застосуванні трансуретральної резекції.

3. Вперше на підставі отриманих клінічних та патоморфологічних даних обґрунтована і розроблена модифікована методика застосування лазерної вапоризації простати, що полягає у комплексному застосуванні фотоселективної лазерної вапоризації та монополярної трансуретральної резекції передміхурової залози. Послідовне використання вапоризації діодним лазером з довжиною хвилі 940 нм при потужності 170-250 Вт та монополярної трансуретральної резекції, запобігає кровотечі та розвитку ТУР-синдрому, зумовлює безпечне видалення гіперплазованої тканини передміхурової залози, а також дає можливість патоморфологічного дослідження отриманого матеріалу.
4. Вперше встановлено, що за класифікацією Clavien-Dindo модифікована лазерна вапоризація передміхурової залози за кількістю післяопераційних ускладнень I ступеня (імперативні розлади сечовипускання, повторна катетеризація сечового міхура, відходження коагуляційного струпу, транзиторне нетримання сечі), що дорівнюють $15,2 \pm 6,2\%$, має вірогідно кращі результати, ніж лазерна вапоризація ($35,5 \pm 8,6\%$) та черезміхурова простатектомія ($22,5 \pm 6,6\%$, $p < 0,05$) і достовірно не відрізняється від трансуретральної резекції простати ($12,5 \pm 5,2\%$).
5. Вперше визначено, що післяопераційні ускладнення II-III ступенів за класифікацією Clavien-Dindo, а саме: гемотампонада сечового міхура, стеноз шийки сечового міхура, стриктура простатичного відділу уретри, тривале нетримання сечі - спостерігаються у кожного третього хворого після лазерної вапоризації та черезміхурової простатектомії, вірогідно рідше - після трансуретральної резекції ($25 \pm 6,85\%$) і лише у ($15,2 \pm 6,24\%$) - після модифікованої лазерної вапоризації простати ($p < 0,05$).
6. Доведено, що розроблений метод ендоскопічного лікування хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози – модифікована лазерна вапоризація простати за клінічною ефективністю та безпечністю не поступається монополярній трансуретральній резекції, в 1,6 рази достовірно рідше за останню викликає післяопераційні ускладнення і може бути рекомендований до застосування в клінічній практиці у хворих з об'ємом передміхурової залози як менше, так і більше 80 мл.

ЛІТЕРАТУРА

1. Alexis E. T., Terrence R. M., Barry S. S., James C. U., Unyime O. N., Mahmood A. H., Reza S. M. Photoselective Vaporization of the Prostate for the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia: 12-Month Results from the First United States Multi-center Prospective Trial. *J Urol.* 2004. 172(4).1404-1408.
2. Reza S. M., Randall S. K., David M. B. Photoselective potassium-titanyl-phosphate laser vaporization of the benign obstructive prostate: observations on long-term outcomes. From the Department of Urology. Mayo Clinic. Rochester. Minnesota.
3. Дячук М. Д. Досвід лазерної вапоризації передміхурової залози діодним лазером Dornier Medilas D UroBeam. Медицина неотложных состояний. 2013. № 3. С. 130-132.
4. Спосіб лазерної вапоризації передміхурової залози: пат. № 75724 Україна. № u201206765 ; 01.06.2012 ; Опуб.10.12.2012, Бюл. № 23.
5. Спосіб забору гістологічного матеріалу з передміхурової залози : пат. № 74938 Україна. № u201206763; 01.06.2012 ; Опуб. 12.11.2012, Бюл. № 21.
6. Dindo D., Demartines N., Clavien P. A. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg.*, 2004. Vol. 240. N 2. P. 205 – 213.
7. Акилов Ф. А., Гиясов Ш. И., Мухтаров Ш.Т., Насыров Ф. Р., Мирхамидов Д. Х. Оценка осложнений эндоскопической хирургии нефролитиаза с позиций классификации Clavien-Dindo. *Эксперимент. и клин. урология.* 2012. № 3. С. 43-47.

REFERENCES

1. Alexis E.T., Terrence R. M., Barry S. S., James C. U., Unyime O. N., Mahmood A. H., Reza S. M. (2004). Photoselective Vaporization of the Prostate for the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia: 12-Month Results from the First United States Multi-center Prospective Trial. *J Urol.*, 172(4), 1404-1408.
2. Reza S. M., Randall S. K., David M. B. Photoselective potassium-titanyl-phosphate laser vaporization of the benign obstructive prostate: observations on long-term outcomes. From the Department of Urology. Mayo Clinic. Rochester. Minnesota.
3. Dyachuk M. D. (2013). Dosvid lazernoyi vaporyzatsiyi peredmikhurovoyi zalozy diodnym lazerom Dornier Medilas D UroBeam [Experience of Laser Vaporization of the Prostate with Diode Laser Dornier Medilas D UroBeam]. *Meditsina neotlozhnyih sostoyaniy*, 3, 130-132.
4. Zhuravchak A. Z., Pasychnikov S. P., Dyachuk M. D. (2012). Sposib lazernoyi vaporyzatsiyi peredmikhurovoyi zalozy [Method of laser vaporization of the prostate gland]. Pat. UA. №75724; declared 01.06.2012; publ. 10.12.2012, № 23.
5. Zhuravchak A. Z., Pasychnikov S. P., Dyachuk M. D. (2012). Sposib zaboru histolohichnoho materialu z peredmikhurovoyi zalozy [Method of taking the histological material from the prostate gland]. Pat. UA №74938. Publ. 12.11.2012, № 21.

6. Dindo D., Demartines N., Clavien P. A. (2004). Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg.*, 240(2), 205 – 213.
7. Akilov F. A., Giyasov S. I., Muhtarov S. T., Nasyirov F. R., Mirhamidov D. H. (2012). Otsenka oslozhneniy endoskopicheskoy hirurgii nefrolitiaz s pozitsiy klassifikatsii Clavien-Dindo [Evaluation of complications of endoscopic nephrolithiasis surgery from Clavien-Dindo classification positions]. *Eksperiment i Klin. Urologiya*, 3, 43-47.

Резюме

ПРЕИМУЩЕСТВА КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОСЕЛЕКТИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ВАПОРИЗАЦИИ И ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРОСТАТЫ

А. С. Журавчак, М. Д. Дячук, М. П. Мельничук

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

Статья посвящена усовершенствованию метода лазерной вапоризации простаты при хирургическом лечении больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы. На основании динамического наблюдения за функцией мочеиспускания (IPSS, урофлоуметрия, объем остаточной мочи) и клиническим состоянием пациентов (интра- и послеоперационные осложнения) на этапах исследования: до операции, после удаления катетера, через 3,6,12 месяцев после операции осуществлено сравнение эффективности различных методов хирургического лечения: транс уретральной резекции простаты (40 пациентов), лазерной вапоризации (31 пациент), открытой простатэктомии (40 пациентов), модифицированной лазерной вапоризации до 80 мл (33 пациента), модифицированной лазерной вапоризации более 80 мл (36 пациентов).

По результатам исследования уточнено научные данные о патогенезе интра- и послеоперационных специфических осложнений, связанных с применением стандартной (классической) методики лазерной вапоризации и трансуретральной резекции простаты.

Установлены патоморфологические особенности действия диодного лазера с длиной волны 940 нм на ткань предстательной железы больных доброкачественной гиперплазией предстательной железы, которые заключаются в наличии под слоем карбонизованного ткани простаты слоя ткани толщиной 3-4 мм с явлениями коагуляционного некроза эритроцитов в кровеносных сосудах при сохранении стромы железы.

Научно обоснована и разработана модифицированная методика лазерной вапоризации предстательной железы путем комплексного применения лазерной вапоризации диодной лазером с длиной волны 940 нм и монополярной трансуретральной резекции простаты.

Проведена сравнительная оценка эффективности методов хирургического лечения доброкачественной гиперплазии простаты по классификации послеоперационных осложнений Clavien-Dindo и установлено преимущества комплексного применения фотоселективной лазерной вапоризации и монополярной трансуретральной резекции за счет меньшего количества и тяжести послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: лазерная вапоризация простаты диодной лазером 940 нм, модифицированная лазерная вапоризация простаты диодной лазером 940 nm, трансуретральная резекция простаты, диодный лазер 940 нм, классификация осложнений Clavien-Dindo.

*Summary***ADVANTAGES OF COMBINED USE OF PHOTOSELECTIV LASER VAPORIZATION AND TRANSURETHRAL RESECTION OF PROSTATE HYPERPLASIA****A.Z. Zhuravchak, M.D. Diachuk, M.P. Melnychuk**

Scientific & Practical Centre of Preventive & Clinical Medicine. Minimally Invasive Surgery Department

Rationale for the choice of integrated application of photoselective laser vaporization and transurethral resection in patients with benign prostatic hyperplasia.

The article is devoted to the improvement of the method of prostate laser vaporization for the surgical treatment of benign prostatic hyperplasia. The effectiveness of different methods of the surgical treatment has been compared, such as: transurethral resection of the prostate (40 patients), laser vaporization (31 patient), open prostatectomy (40 patients), modified laser vaporization in case of prostate volume < 80 ml (33 patients) and modified laser vaporization in case of prostate volume > 80 ml (36 patients). The effectiveness of abovementioned methods assessed by the urination function follow-up (IPSS, uroflowmetry and residual urine volume) and clinical characteristics of patients (intra- and postoperative complications) along the steps of the study: before surgery; after catheter removal; in 3, 6 and 12 months of postoperative follow-up.

The study clarified the scientific data on the pathogenesis of intra- and postoperative specific complications associated with the use of standard (classical) techniques of laser vaporization and transurethral resection of the prostate.

The study revealed the pathomorphological characteristics of prostate tissue in patients with benign prostatic hyperplasia under the impact of the diode laser with a wavelength of 940 nm. These changes were as follows: the presence of prostatic tissue layer with a thickness of 3-4 mm and the signs of coagulative necrosis of red blood cells in the vessels; this tissue layer was detected under the layer of carbonized prostatic tissue; the presence of preserved stroma of the gland.

The modified technique of laser vaporization of the prostate gland has been worked out and substantiated. This technique consisted in the integrated application of the laser vaporization by diode laser with a wavelength of 940 nm and monopolar transurethral resection of the prostate.

The comparative evaluation of the efficacy of surgical treatment of benign prostatic hyperplasia was provided by the Clavien-Dindo classification of postoperative complications. The advantages of the integrated application of photoselective laser vaporization and monopolar transurethral resection were determined according to the less number and severity of postoperative complications.

Keywords: laser vaporization of the prostate by diode laser 940 nm, modified laser vaporization of the prostate by diode laser 940 nm, transurethral resection of the prostate, diode laser 940 nm, the Clavien-Dindo classification of complications.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Andriy Zenovyovych Zhuravchak, State institution of science "Research and practical center of preventive and clinical medicine" State administrative department
Address: 5, Verhnia St., Kyiv, Ukraine, 01014,
Tel./fax +380442848453
Web: <http://www.clinic.gov.ua>
E-mail: clinicgovua@gmail.com

Mykhaylo Dmitrievich Dyachuk, Ph.D., Head, Operations Department with X-ray Unit, Research and practical center of preventive and clinical medicine' State administrative department

Address: 5, Verhnia St., Kyiv, Ukraine, 01014,
Tel./fax +380442848453
Web: <http://www.clinic.gov.ua>
E-mail: clinicgovua@gmail.com

Maksym Petrovic Melnychuk, PHD,
State institution of science 'Research and practical center of preventive and clinical medicine' State administrative department
Address: 5, Verhnia St., Kyiv, Ukraine, 01014,
Tel./fax +380442848453
Web: <http://www.clinic.gov.ua>
E-mail: clinicgovua@gmail.com

Підготовка кишечника



ВІРТУОЗ ОЧИСТКИ КИШЕЧНИКА



Інформація про лікарський засіб, призначена для використання у професійній діяльності медичними та фармацевтичними працівниками.
Перед застосуванням необхідно ознайомитися з інструкцією та проконсультуватися з лікарем. Реєстраційне посвідчення № UA/14703/01/01 від 04.11.2015

Скорочена інструкція лікарського засобу ІЗІКЛІН

Склад: діючі речовини: 1 пляшка містить: натрію сульфату безводного 17,510 г, магнію сульфату, гептагідрату 3,276 г, калію сульфату 3,130 г. Лікарська форма. Концентрат для орального розчину. Фармакотерапевтична група. Осмотичні проносні засоби. Комбінація мінеральних солей. Код АТХ A06A D10. Фармакологічні властивості. Фармакодинаміка. Лікарський засіб є осмотичним проносним засобом. Механізм його дії переважно ґрунтується на обмеженому та насичуваному процесі активного перенесення сульфату. Внаслідок насичення у процесі шлунково-кишкового переносу, сульфат залишається в кишечнику. Осмотичний ефект незасорбованих іонів при прийомі разом із великою кількістю води спричиняє різке воднисте випорожнення. В ході клінічних досліджень середній час до появи частого випорожнення становив близько 6,3 години при інтервалі між дозами у 12 годин та близько 2,8 години при застосуванні із інтервалом в 1 годину. Показання. Лікарський засіб призначають дорослим для очищення кишечника перед будь-якою процедурою, що цього вимагає (наприклад, візуалізація кишечника, включаючи ендоскопію і радіологію, чи хірургічні процедури). Лікарський засіб не є засобом для лікування запорів. Протипоказання. Застосування лікарського засобу протипоказане пацієнтам з такими станом: гіперчутливість до діючої речовини або до будь-якої з допоміжних речовин; відома або підозрювана непрохідність шлунково-кишкового тракту; перфорація стінок кишечника; розлади випорожнення шлунка (наприклад гастропарез); кишкова непрохідність; токсичний коліт або токсичний мегаколон; профузне блювання; сильне зневоднення; застійна серцева недостатність; асцит; серйозна ниркова недостатність (швидкість клубочкової фільтрації < 30 мл/хв/1,73 м²); активне запальне захворювання кишечника (наприклад хвороба Крона, виразковий коліт). Категорія відпуску: За рецептом. Виробник. БОФУР ІПСЕН ІНДУСТРІ. Місцезнаходження виробника та його адреса місця провадження діяльності. Рю Ете Віртон 28100 Дрьо, Франція.

В.Ю. Субботін, О.Ф. Савицький, Ю.М. Гупало, В.В. Шапринський, Д.Ю. Шаповалов

НАДАННЯ ТРЕТИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ІЗ СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ НА ПРИКЛАДІ РОБОТИ ЦЕНТРУ СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ «ФЕОФАНІЯ»

Центр судинної хірургії клінічної лікарні «Феофанія»

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

Державного управління справами, м.Київ, Україна

Резюме. На прикладі роботи Центру судинної хірургії клінічної лікарні «Феофанія» розглянуто модель функціонування закладу з надання третинної медичної допомоги хворим із судинною патологією хірургічного профілю. Наведено основні показники роботи та результати лікування хворих. Встановлено, що невід'ємною частиною ефективності роботи даного закладу є висока кваліфікація кадрів, застосування сучасних методів діагностики та лікування хворих із судинною патологією, впровадження новітніх технологій в клінічну практику.

Ключові слова: третинна медична допомога, судинна патологія.

ВСТУП

Питання охорони здоров'я населення є надзвичайно актуальними як на регіональному, так і на загальнодержавному рівні. Дотепер кількість хворих з захворюванням магістральних судин становить 27% хворих на серцево-судинну патологію населення країни [1, 2]. Велика територіальна протяжність, мала щільність населення, незадовільне дорожньо-транспортне сполучення, погано розвинені комунікації і зв'язок — усе це негативно впливає на забезпечення жителів своєчасною ангіохірургічною медичною допомогою. Руйнування периферійної інфраструктури, зміна видів господарських зв'язків, які існували раніше між різними територіями, проведення АТО та анексія Крима призвели до прогресування безробіття, зниження життєвого рівня, деформації соціальної структури пацієнтів, зростання чисельності соціально незадоволених шарів населення [3, 4].

Соціально-економічні проблеми в суспільстві більшою мірою відбиваються на дороговартісних та ресурсоемних видах охороні здоров'я, таких як судинна хірургія, в силу того, що перетворення в соціальному й економічному житті країни знизили ресурсне забезпечення на етапах надання допомоги, послабили лікувально-діагностичну базу та матеріально-технічну оснащеність медичних установ [5, 6].

Зменшення числа дільничних лікарень та фельдшерсько-акушерських пунктів відбулось без кваліфікованого соціально-економічного обґрунтування, посилення відтоку медичних кадрів, високий знос фондів медичних установ, припинення планового забезпечення лікувально-профілактичних закладів (ЛПЗ) медичним обладнанням, автотранспортом, що відбувається на тлі системної кризи сільського господарства та виробництва, погіршення стану здоров'я жителів вимагають розробки єдиної державної стратегії високоспеціалізованої галузі охорони здоров'я — ангіохірургії [7,8].

Одним з головних напрямів реформи охорони здоров'я, що проводиться з метою виконання конституційних гарантій населенню в галузі охорони здоров'я, є реформа первинної медичної допомоги — основної ланки при наданні населенню медичної допомоги. Із переходом до системи обов'язкового медичного страхування сформувався соціальне замовлення на введення загальної лікарської (сімейної) практики — системи лікувально-профілактичної допомоги населенню, заснованої на сімейному принципі, де базовою ланкою є лікар загальної практики (сімейний лікар) — ЛЗП / СЛ. Перехід до організації первинної медичної допомоги за принципом ЛЗП / СЛ веде до значного поліпшення якості, доступності та економічності медичної допомоги, ефективного використання ресурсів, зміни орієнтації на профілактику захворювань і зміцнення здоров'я.

Таблиця 1

Показники роботи відділення

Рік	Число ліжок	Всього вибуло	у тому числі:		Кількість проведених л/а	% виконання плану ліжко-анів	Зайнятість ліжка	Обіг ліжка	Середнє перебування хворого на ліжку	Летальність	Середній термін простою ліжка	Число зайнятих ліжок
			Виписано	Померло								
2016	15	489	484	5	4411	91,8	294,1	32,6	9	1,02	2,2	12
2015	15	514	512	2	4644	96,8	309,6	34,3	9	0,4	1,6	13
2014	15	538	537	1	4624	96,3	308,3	35,9	8,6	0,00	1,6	13

Вивченню і вдосконаленню організації лікувально-профілактичної допомоги сільському населенню та станом його здоров'я присвячено низку робіт (Ф.Г. Григор'єв, 1983, 1990; Н.А. Тестеміцану, Д.В. Тінтюк, 1983; І.Ф. Присакар, А. В. Лешан, 1990; А.Л. Линденбратен, 1994, 2005; В.Ю. Семенів, 2002 2007; В.І. Стародубов, Ю.А. Коротков, 2002, 2007, 2008; В.З. Кучеренко, 2002 2007; Р.С. Гаджієв, 2005, 2007; А.А. Калінінська, О. П. Корольов, 2006, 2008; М.Г. Москвичова 2009; Н.В. Полуніна, 2010 року; І.Н. Денисов, 2007, 2008, 2013 роки; О.П. Щепин, 2013 і інш.) [9, 10]. Однак до теперішнього часу недостатньо вивчені: обсяг і характер допомоги населенню на всіх етапах її надання в тісному взаємозв'язку з вивченням якості медичної допомоги та стану здоров'я населення; якість диспансеризації населення; обсяг і якість медичної допомоги на дому; якість долікарської медичної допомоги; особливості організації швидкої медичної допомоги населенню. Потребують вдосконалення організація праці й форми підвищення

кваліфікації медичного персоналу медичних установ. Необхідно розробити й обґрунтувати нові організаційні форми медичної допомоги населенню в сучасних соціально-економічних умовах, у тому числі надання третинної медичної допомоги.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Ми розглянули модель надання третинної медичної допомоги на прикладі Центру судинної хірургії клінічної лікарні «Феофанія». Центр надає цілодобову допомогу хірургічним хворим із судинною патологією. У штаті центру працює 4 лікарів, 7 медичних сестер та молодший медичний персонал.

У таблиці 1 подано основні показники роботи відділення.

У 2016 році збільшилась летальність за рахунок важкості хворих, кількості занедбаних випадків та

Таблиця 2

Основна характеристика хворих

Рік	Число ліжок в межах кошторису фактично розгорнутих +згорнутих на ремонт на кінець звітного періоду	Фактично розгорнуто	Виділено місць на плановугоспіталізацію	Госпіталізовано хворих всього	Госпіталізація хворих, які мають право на стац. лікування		Госпіталізація хворих, які не мають права на стац. лікування					Невикористано поліклінікою планових місць
					планово	швидкою допомогою	за дозволом АУС, поранені з зони АТО, учасники Майдану	за дозволом адмін. лікарні в т.ч.			за оплату	
								співробітник	родичі співробітників	інші		
2014	15	15	218	538	185	57	86				246	233
2015	15	15	194	514	166	48	69				264	139
2016	15	15	124	463	179	26	11				247	99

онкохворих, необхідності тримання резерву ліжок для поступлення поранених, збільшення кількості хворих, що потребують дообстеження та реабілітації на етапі високоспеціалізованої допомоги. Але ці цифри компенсуються за рахунок більш ефективного використання ліжкового фонду, застосування сучасних технологій та придбаного нового обладнання і апаратури.

У таблиці 2 подано контингент хворих, що лікувались у Центрі.

У 2016 спостерігається значне зменшення кількості основного контингенту за рахунок зменшення направлення пацієнтів поліклініки, а також поранених та хворих – постраждалих під час подій на Майдані та направлених з зони АТО.

Основні нозології наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

За нозологічними одиницями за 2016 рік

Нозологія	Кількість пацієнтів
Варикозна хвороба	92
Цукровий діабет	86
Тромбофлебіт	52
ОААНК	107
Аневризма аорти	1
Лімфостаз нижніх кінцівок	15
ПТФС	27
Флеботромбоз	54
Інші	55
Загалом	489

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Результати лікування хворих за 2016 рік наведено в таблиці 4.

Результати лікування

Показник	2016 р.	2015
З одужанням	55 (11,2 %)	65 (12,6)
З поліпшенням	403 (82,4 %)	429 (83,5)
Без змін	26 (5,3 %)	18 (3,5)
Померло	5 (1 %)	2 (0,4%)

Значна кількість хворих з поліпшенням виникає через велику питому вагу хворих з цукровим діабетом та облітеруючим атеросклерозом, при лікуванні яких в більшості випадків може бути досягнута ремісія, а не одужання. Кількість хворих в термінальних стадіях хвороби також значно збільшилась, поступають хворі з наслідками невиявлених онкологічних захворювань. Хворі без змін в лікуванні, що повторно госпіталізовані – госпіталізовані для обстеження на 1-2 доби з подальшою госпіталізацією на оперативне лікування. Повторна госпіталізація – 1 хворий для етапного лікування.

Результати оперативного лікування подано в таблиці 5.

Прооперовано 309 хворих, виконано 499 оперативних втручань за рахунок проведення гібридних артеріальних реконструкцій та симультанних оперативних втручань. Виконано 406 операцій на судинах (173 на артеріях, 233 на венах), 50 операцій на кістковій системі, 43 операції в межах шкіри та підшкірної клітковини. Основні показники роботи відділення залишилися майже на тому ж рівні, що й у попередньому році. Характеристики операційних втручань наведено в таблиці 6.

Післяопераційна летальність становить 1,94 % (6 випадків), за рахунок операцій у хворих в термінальному стані.

Частка складних оперативних втручань становить 73 %. Частка оперативних втручань, що зроблені тер-

Таблиця 5

Результати оперативного лікування

Рік	Вибуло хворих всього	Хірургічна активність	П/операційна летальність	% післяопераційних ускладнень	Середній л/д оперованого хворого	Середній л/д до операції	Оперовано осіб/ операцій	кількість л/днів до операції	кількість л/днів оперованого хворого
2014	478	52,7	4 (1,58%)	0	10,9	1,9	252	451	2767
2015	538	67,1	5 (1,27)	0	8,2	1	345/ 393	343	2942
2016	489	63,2	8 (2,32)	0	7,4	1,3	309/ 499	405	2286

Таблиця 6

Характеристика операційних втручань

Операція	Кількість
Венектомія	148
ЕВЛА	69
Тромбектомія з артерій	29
Пункційна ангиографія	60
Некректомія	23
Артеріальне шунтування	38
Ендоваскулярна ангиопластика	34
Резекція на стопі	30
Артеріальна ендартерктомія	5
Ампутація	14
Тромбектомія, операція на глибоких венах	8
Встановлення порту для тривалих в/в інфузій	17
Ауто - , аллодермопластика	12
інші	13
Загалом	499

міново, склала 28%. Частка оперативних втручань під загальним знеболенням становить 79%. Розходжень в постановці діагнозу з поліклінікою не було.

За звітний період виконано 647 консультацій судинного хірурга в інших відділеннях (за 2015р. – 777), зовнішні консультанти залучались 3 рази.

Нові технології, впровадження яких продовжувалось протягом звітного періоду в Центрі судинної хірургії.

1. Підколінно-стопове шунтування комбінованим шунтом проведеним через в/гомількову кістку.
2. Пластика трофічних виразок штучним полімерним покриттям (аллодермопластика) з подальшою аутодермопластикою при ЦД.
3. Технології гібридної хірургії (поєднання відкритих артеріальних реконструкцій з ендоваскулярними втручаннями).
 - А. Ангіопластика здухвинного артеріального сегменту + стеговно-стопове шунтування.
 - Б. Стегново–підколінне шунтування + ангиопластика гомількового артеріального сегменту.
4. Встановлення штучного покриття при ЦД.
5. Пересадка клеверного клаптя при пораненнях.

ВИСНОВОК

Надання третинної медичної допомоги хворим хірургічного профілю із судинною патологією на сучасному етапі реформування має бути високоспеціалізованим. На прикладі Центру судинної хірургії клінічної лікарні «Феофанія» визначено основні показники результатів роботи закладу, що надає

високоспеціалізовану допомогу. Встановлено, що невід'ємною складовою частиною ефективності роботи цього закладу є висока кваліфікація кадрів, застосування сучасних методів діагностики та лікування хворих із судинною патологією, впровадження новітніх технологій в клінічну практику.

ЛІТЕРАТУРА

1. Циборовський О. М., Субботін В. Ю. Характеристика медичної допомоги другого рівня. Річний звіт про стан здоров'я населення України та результати системи охорони здоров'я. 2016.
2. Острополец Н. А., Субботін В. Ю. Характеристика медичної допомоги третього рівня. Річний звіт про стан здоров'я населення України та результати системи охорони здоров'я. 2016.
3. Кучеренко Н. Т., Субботін В. Ю. Проблеми особистої безпеки в системах охорони здоров'я України. Річний звіт про стан здоров'я населення України та результати системи охорони здоров'я. 2016.
4. Шафранський В. В., Субботін В. Ю. Аналіз розвитку нормативно-правової бази здоров'я. Річний звіт про стан здоров'я населення України та результати системи охорони здоров'я. 2016.
5. Григорьев С. Т. Актуальні проблеми сільського здоров'я. Радянська охорона здоров'я. 1990. 2. 308.
6. Тестемицану Н. А., Тінтюк Д. В. Економічна ефективність нових організаційних форм медичної допомоги сільському населенню. Актуальні проблеми економіки та планування здоров'я. 2013. 152-4.
7. Васильська Л. Н. Надання первинної медико-санітарної допомоги на принципах загальної медичної практики. Охорона здоров'я. 2003. 12. 23-26.
8. Грандо А. А., Кушаєнко Г. В. Покращення структури профілактичних відділів та їх роль у медичному огляді населення. Соціальна гігієна, організація охорони здоров'я та історія медицини. Київ: Здоров'я. 2016. 71-74.
9. Логвиненко І. А., Топка В. П., Фофанов В. П. Спеціалізована медична допомога сільському населенню. Київ: Здоров'я. 2014. 104.
10. Fine D. J., Meyer E. R. Quality assurance in historical perspective. Hosp. Hith. Serv. Admin. 2013. 94–121.

REFERENCES

1. Tsiborovskiy O. M., Subbotin V. Y. (2016). Kharakterystyka medychnoyi dopomohy drugoho rivnya. Richnyy zvit pro stan zdorov'ya naselennya Ukrayiny ta rezul'taty systemy okhorony zdorov'ya. [Characteristics of the second medical aid. Annual Report about the camp of the health of the population of Ukraine and Results of the Health Protection system].
2. Ostroplets N. A., Subbotin V. Y. (2016). Kharakterystyka medychnoyi dopomohy tret'oho rivnya. Richnyy zvit pro stan zdorov'ya naselennya Ukrayiny ta rezul'taty systemy okhorony zdorov'ya [Characteristics of the third level medical help. Annual Report about the camp of the health of the population of Ukraine and Results of the Health Protection system].
3. Kucherenko N. T., Subbotin V. Y. (2016). Problemy osobystoyi bezpeky v systemakh okhorony zdorov'ya Ukrayiny. Richnyy zvit pro stan zdorov'ya naselennya Ukrayiny ta rezul'taty systemy okhorony zdorov'ya [Characteristic will be the problems of personal safety in the systems of health protection of Ukraine. Annual Report about the camp of the health of the population of Ukraine and Results of the Health Protection system].
4. Shafransky V. V., Subbotin V. Y. (2016). Analiz rozvytku normativno-pravovoyi bazy zdorov'ya. Richnyy zvit pro stan zdorov'ya naselennya Ukrayiny ta rezul'taty systemy okhorony zdorov'ya. [Analysis of the development of the normative and legal basis for health. Annual Report about the camp of the health of the population of Ukraine and Results of the Health Protection system].
5. Grigoryev S. T. (1990). Aktual'ni problemy sil'skoho zdorov'ya [Actual problems of rural health]. Soviet health care, (2), 308.
6. Testemitanu N.A., Tintiuk D.V. (2013). Ekonomichna efektyvnist' novykh orhanizatsiynykh form medychnoyi dopomohy sil's'komu naselennyu [The economic effectiveness of new organizational forms of medical care for the rural population]. Actual problems of economics and health planning, 152-4.
7. Vasilevska L. N. (2003). Nadannya pervynnoyi medyko-sanitarnoyi dopomohy na pryntsypakh zahal'noyi medychnoyi praktyky. [Provision of primary health care on the principles of general medical practice]. Health care, 12, 23-26.
8. Grando A.A., Kukhayenko G.V. (2016). Pokrashchennya struktury profilaktychnykh viddiliv ta yikh rol' u medychnomu ohlyadi naselennya. Sotsial'na hihiyena, orhanizatsiya okhorony zdorov'ya ta istoriya medytsyny [Improvement of the structure of prevention departments and their role in the medical examination of the population. Social hygiene, the organization of public health services and the history of medicine]. Kiev: Health, 17, 71-74.
9. Logvinenko I.A., Topka V.P., Fofanov V.P. (2014). Spetsializovana medychna dopomoha sil's'komu naselennyu [Specialized medical care for the rural population]. Kiev: Health, 104.
10. Fine D.J., Meyer E.R. (2013). Quality assurance in historical perspective. Hosp. Hith. Serv. Admin., 28, 94-121.

Резюме

ОКАЗАНИЕ ТРЕТИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ ЦЕНТРА СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ «ФЕОФАНИЯ»
В.Ю. Субботин, О.Ф. Савицкий, Ю.М. Гупало, В.В. Шапринский, Д.Ю. Шаповалов

Центр сосудистой хирургии клинической больницы «Феофания»

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр клинической и профилактической медицины»

Государственного управления делами, Украина, г. Киев

На примере работы Центра сосудистой хирургии клинической больницы "Феофания" рассмотрена модель функционирования учреждения по оказанию третичной медицинской помощи больным с сосудистой патологией хирургического профиля. Приведены основные показатели работы и результаты лечения больных. Установлено, что неотъемлемой частью эффективности работы данного заведения является высокая квалификация кадров, применение современных методов диагностики и лечения больных с сосудистой патологией, внедрение новейших технологий в клиническую практику

Ключевые слова: третичная медицинская помощь, сосудистая патология.

*Summary***PROVIDING THE THIRD LEVEL MEDICAL CARE TO PATIENTS WITH VASCULAR PATHOLOGY ON AN EXAMPLE OF THE CENTER'S OF VASCULAR SURGERY OF THE CLINICAL HOSPITAL "FEOFANIYA" WORK****V. Subbotin, O. Savitsky, Y. Gupalo, V. Shaprynskyi, D. Shapovalov**

Center of Vascular Surgery Clinical Hospital "Feofaniya".

State Scientific Institution "Scientific and Practical Center for Prophylactic and Clinical Medicine",

State Administration of Affairs, Kyiv, Ukraine

An example of the Center's of Vascular Surgery at the Clinical Hospital "Feofaniya" work is a model of functioning of the institution for the provision of tertiary medical care to patients with vascular pathology of the surgical profile. The main indicators of work and results of treatment of patients are presented. It is established that the high quality of personnel, the application of modern methods of diagnostics and treatment of patients with vascular pathology, introduction of advanced technologies into clinical practice is an integral part of the efficiency of this institution's work.

Keywords: tertiary medical aid, vascular pathology.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:**Субботін В.Ю.**

Судинний хірург вищої категорії, керівник центру судинної хірургії клінічної лікарні «Феофанія», кандидат медичних наук.

м. Київ, вул. Академіка Заболотного, 21
03680

(044)259-65-74, (044)259-67-47

Email: kancelar@feofaniya.org

Савицький О.Ф.

Судинний хірург центру судинної хірургії клінічної лікарні «Феофанія».

м. Київ, вул. Академіка Заболотного, 21
03680

(044)259-65-74, (044)259-67-47

Email: kancelar@feofaniya.org

Гупало Ю.М.

Провідний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, судинний хірург вищої категорії, кандидат медичних наук,

м. Київ, вул. Верхня, 5

01014

(044)254-64-00

Email: uriy_gupalo@ukr.net

Шапринський В.В.

Судинний хірург, кандидат мед. наук, науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС

м. Київ, вул. Верхня, 5

01014

(044)254-64-00

Email: vasyi.shaprynskyi@gmail.com

Шаповалов Д.Ю.

судинний хірург, молодший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії

ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС м. Київ, вул. Верхня, 5

01014

(044)254-64-00

Email: pandanila.kiev@gmail.com

С.В. Байдо, А.Б. Вінницька, Д.А. Голуб, А.В. Гоман

ПЕРЕВАГИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ХІРУРГІЇ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

«LISOD - Лікарня ізраїльської онкології», Київ, Україна

МЕТА

Показати особливості та переваги лапароскопічних технологій при радикальних операціях з приводу рака шийки матки.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

За період з лютого 2010 по вересень 2017 року в клініці виконано 116 лапароскопічних радикальних гістеректомій (ЛРГ) з приводу пухлин шийки матки. У сучасній онкогінекології «золотим стандартом» при початкових формах раку шийки матки є операція Вертгейма, що включає екстирпацію матки з верхньою третиною піхви, параметрієм та тазову лімфаденектомію. Розподіл пацієнток за стадією захворювання за класифікацією FIGO був наступним: ІА стадія – 5 пацієнток (4,3%), ІВ – 94 (81,1%), ІІ – 15 (12,9%), ІІІА – 2 (1,7%). У 40 пацієнток молодого віку (21–42 років), у яких діагностовано рак шийки матки стадії Т1 при відсутності патології яєчників, виконали збереження і транспозицію яєчників в бічні відділи живота, щоб уникнути їх опромінення при подальшій променевої терапії. Парааортальна лімфодисекція до рівня ниркових судин виконана у 24 (20%). У 9-и пацієнток виконані симультанні операції (холецистектомія, герніопластика). Операції виконувалися за допомогою стандартного лапароскопічного обладнання та інструментів. Лімфодисекцію здійснювали за допомогою ультразвукових ножиць і біполяр. З 2011 року ми використовуємо розроблений в клініці матковий маніпулятор з обтискним вагінальним фіксатором, який дозволяє ізолювати уражену шийку під час операції і при видаленні препарату.

РЕЗУЛЬТАТИ

Середній вік пацієнток склав 46,7 років (26–74). Середня тривалість операції дорівнювала 139,4 (83–415) хв. Спостерігається тенденція до зменшення часу операції з накопиченням досвіду, так середній час перших десяти операцій – 234 хв, останніх десяти – 128 хв. Крововтрата під час операції склала 54 (30–

150) мл. Середня кількість видалених лімфовузлів – 19,3 (від 6 до 40). Гістологічний тип пухлини: плоскоклітинна карцинома у 97 (83,5%) випадках, аденокарцинома – 19 (16,5%). Післяопераційний ліжко- – 4,6 (2–12) днів. Периопераційні ускладнення зареєстровані у 25 пацієнток (21,5%), з них: інтраопераційні – 5 (4,3%), післяопераційні – 20 (17,2%). Серед інтраопераційних ускладнень були: поранення а. epigastrica – 1, поранення прямої кишки – 1, поранення сечового міхура – 3, що були ушиті інтракорпорально, без віддалених наслідків. Розподіл післяопераційних ускладнень по тяжкості (Clavien-Dindo, 2004): І-ІІА ст – 17 (14,4%), ІІВ-ІVст – 3 (2,6%). Ускладнення з боку сечових шляхів – 5 (4,5%), з них: некроз дистальної третини сечоводу – 1 (виконана лапароскопічна уретеронеостомія з задовільним безпосереднім і віддаленим результатом); стриктура сечоводу – 1, везіковагінальна нориця – 3. З віддалених ускладнень слід відзначити два розриви кукси піхви з випадінням петлі кишки через 1,5 і 5 місяців після операції – виконано лапароскопічне ушивання кукси.

ВИСНОВКИ

Таким чином, лапароскопічні технології при радикальній гістеректомії мають переваги у кращій візуалізації об'єкта операції в обмеженому просторі малого таза, прецизійності втручання, що зменшує об'єм крововтрати та операційну травму. В результаті зменшується потреба у знеболенні, досягається більш раннє відновлення, і як наслідок, зменшення тривалості перебування в стаціонарі. Достатня кількість видалених лімфовузлів свідчить про якість лімфаденектомії та забезпечує точне стадіювання захворювання з призначенням відповідної ад'ювантної терапії. Високий рівень ускладнень з боку сечовивідної системи корелює зі стадією захворювання і необхідністю радикальної дисекції параметрія. Отже, застосування лапароскопічного доступу при виконанні даної операції дозволяє без шкоди принципам онкологічного радикалізму поліпшити найближчі післяопераційні результати.

Г.І. Герцен, Д.А. Горбань

ВПЛИВ ІНВАЗІЙНОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ДОСТУПУ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

м. Київ, НМАПО ім. П.Л. Шупика, кафедра ортопедії і травматології № 1

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Ендопротезування кульшового суглоба в сучасній медицині є найбільш ефективним та затребуваним методом хірургічного лікування в ортопедії та травматології. Існує більше 100 різних комбінацій хірургічних доступів до кульшового суглоба (О.Н. Хвисяк). Незважаючи на таку високу варіацію доступів, ризик незадовільних післяопераційних результатів залишається на рівні 17,4% (Г.І. Герцен, Д.В. Штонда, І.А. Лазарев).

Можливі причини післяопераційних ускладнень, включаючи: нестабільність, дисбаланс м'язів, неврити, біль, пов'язаний із травматичністю хірургічного доступу. Вибір найменш інвазивної тактики хірургічного доступу при ендопротезуванні кульшового суглоба зводить до мінімуму можливі післяопераційні ускладнення — отже, поліпшує результати ендопротезування кульшового суглоба.

МЕТА РОБОТИ

Аналіз попередніх результатів щодо ефективності ендопротезування кульшового суглоба, пов'язаних з різними хірургічними доступами.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проаналізовано результати традиційних доступів при ендопротезуванні кульшового суглоба в ранньому та віддаленому післяопераційному періодах, які виконані на базі Київської міської клінічної лікарні №6 (зав.каф. — д.м.н., проф. Герцен Г.І.). Перша група — 100 хворих, яким проведено передньо-латеральний хірургічний доступ при протезуванні кульшового суглоба, друга група — 100 хворих, яким проведено задньо-латеральний хірургічний доступ при протезуванні кульшового суглоба.

Середній вік хворих склав $70,3 \pm 5,6$ роки (від 60 до 82 років). Клініко-інструментальний контроль ефективності лікування здійснювали на 3 добу післяопераційного періоду та через 1 місяць. Статистичний аналіз результатів проводили з використанням методів параметричної статистики, пакету програм STATISTICA 6.0.

ОТРИМАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Аналіз проведених досліджень встановив, що найбільш частим ускладненням у хворих обох обстежених груп була поява невритів у ранньому післяопераційному періоді. Так, у пацієнтів I групи вони реалізувалися у вигляді невриту стегнового нерва — у 3,4 % випадків, тоді як у прооперованих II групи діагностований неврит сідничного нерва — у 6,8 % спостережень, (відмінність статистично значуща, $p < 0,05$).

Значущим ускладненням віддаленого післяопераційного періоду стала поява вивиху стегна, який був рентгенологічно встановлений у хворих після проведеного передньо-латерального доступу у 1,2 % випадків, на відміну від пацієнтів, прооперованих задньо-латеральним доступом — у 4,7 % випадків, така закономірність, на нашу думку, була обумовлена відсутністю відновлення анатомічних структур кульшового суглоба, у т.ч. сухожилка грушовидного м'язу, капсули кульшового суглоба, широкої фасції під час хірургічного доступу.

ВИСНОВКИ

Отримані результати свідчать про наявність післяопераційних ускладнень у кожної з обстежених груп хворих, які залежать від характеру хірургічного доступу. Актуальність проблеми та її поширеність потребують більш глибокого та детального вивчення перебігу техніки хірургічного доступу.

Б.Я. Гришук, Я.І. Гришук,
О.М. Лазаренко, М.Ю. Ничитайло*

ВПЛИВ ПРЕЛАМІНАЦІЇ АЛОТРАНСПЛАНТАТУ НА ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ГЕРНІОПЛАСТИКИ

Державна наукова установа "Науково-профілактичний центр практичної та клінічної медицини"

Державного управління справами, м. Київ

*Інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова НАМН України, Київ

Keywords: allotransplant, mesh for hernioplasty, compatibility, adaptation.

У другій половині ХХ століття при проведенні герніопластики почали застосовувати алотрансплантати у вигляді полімерних сіток. Широке їх розповсюдження набуло при операціях за Ліхтенштейном. Завдяки цьому рецидиви захворювання скоротились до 2%. Але віддалені результати, до 2 років після операції, показали, що у 60% хворих алотрансплантати, сітки для герніопластики, викликають реакцію організму різного ступеня. Було показано, що в результаті реакції організму між елементами сітки утворюються фіброзні містки, що спричиняють ущільнення та зменшення розмірів встановленого імплантату. Метою нашого дослідження було визначити переваги застосування преламінації сіток для герніопластики адаптуючою композицією (Adaptive Composition – AdC).

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У клініці ДНУ "Науково-практичний центр профілактичної і клінічної медицини" ДУС з липня 2016 року по березень 2017 року було планово прооперовано 12 хворих з приводу гриж черевної стінки та пахового каналу із використанням алотрансплантату, обробленого AdC.

Операції проводили за Ліхтенштейном. Перед імплантацією пропіленові сітки обробляли згідно з «Методичними рекомендаціями» № 58.16/140.16 (МК), затвердженими МОЗ України 18.07.2016 р.

РЕЗУЛЬТАТИ

Обробленими AdC сітками стало зручно маніпулювати в операційному полі, що призвело до скорочення терміну операційного втручання на 20% у порівнянні з традиційними методиками. На час зняття швів (6-7 день) у пацієнтів рана була загоєна первинним натягом без ознак інфільтрації та запалення. Через 4 місяці хворі пройшли обстеження в амбулаторних умовах. Результати застосування AdC для преламінації сіток сприяли позитивним результатам як в ранньому, так і у віддаленому післяопераційному періоді, що підтверджується відсутністю негативних проявів. Порівнюючи ці результати із ризиком виникнення післяопераційних ускладнень при використанні традиційної методики (13,3%(95% ВІ 9,5% – 17,6%, де 95% ВІ – вірогідний інтервал)) можна зробити висновок, що запропонована методика обробки алотрансплантату AdC при герніопластичі дозволяє знизити ($p=0,03$) цей ризик, відношення ризиків – $BP = 0,18$ (95% ВІ 0,03 -1,0)

ВИСНОВКИ

Використання преламінації алотрансплантату, сітки для герніопластики, адаптуючою композицією (AdC), призводить до:

- підвищення зручності маніпулювання алотрансплантатом в операційному полі;
- зменшення термінів операційного втручання;
- відсутністю клінічних проявів реакції організму на екзогенний матеріал у ранньому та віддаленому післяопераційному періоді.

А.М. Дорошенко, В.Ю. Субботін, В.В. Марцінів, А.М. Куцин

МІСТ-ТЕРАПІЯ В ПРАКТИЦІ СУДИННОГО ХІРУРГА СТАЦІОНАРУ

КЛ «Феофанія» ДУС

Резюме. У статті наведений досвід лікування 102 хворих, оперованих з приводу критичної ішемії нижніх кінцівок, які приймали оральні антикоагулянти та/або оральні дезагреганти з застосуванням міст-терапії та без проведення міст-терапії.

Ключові слова: міст-терапія, bridgingtherapy, оральні антикоагулянти, оральні дезагреганти, профілактика тромбозів, ризик кровотеч.

ВСТУП

На сьогоднішній день в хірургічній практиці лікарі досить часто зустрічаються із необхідністю проведення хірургічних втручань пацієнтам, які отримують оральні антикоагулянти (ОАК) та/або оральні антиагреганти (ОДА) протягом тривалого періоду часу у зв'язку із наявністю захворювань (фібриляція передсердь, кардіоміопатії) чи перенесених інвазивних втручань (реваскуляризуючі операції на коронарних та периферичних артеріях), які асоціюються із підвищеним ризиком артеріальних чи венозних тромбозів. У США близько 2,5 млн. пацієнтів на рік зустрічаються із проблемою тимчасового припинення прийому ОАК та/або ОДА [1]. Щорічно приблизно у 10 % пацієнтів, що приймають ОАК та/або ОДА, використання антикоагулянтної терапії тимчасово припиняється у зв'язку із необхідністю виконання інвазивних втручань. Стосовно таких пацієнтів запропонована методика тимчасового переходу з прийому антикоагулянтів та/або антиагрегантів на низькомолекулярні гепарини (НМГ) [2]. Ця методика у англомовній літературі отримала назву bridging-therapy (міст-терапії). Міст-терапія — тимчасова відміна ОАК та/або ОДА з призначенням НМГ при проведенні хірургічних втручань пацієнтам з середнім та високим ризиком тромботичних ускладнень. Основною метою є профілактика тромбозів, тромбоемболій та геморагічних інтра- та післяопераційних ускладнень. [3] Необхідно пам'ятати, що приблизно 20% артеріальних тромбозів виявляються летальними і 40% призводять до інвалідизації. Біля 6% повторних венозних тромбоемболій також є летальними [4]. Вирішення питання про призначення міст-терапії приймається індивідуально до

кожного пацієнта. На жаль є група хворих, яким показане екстрене або невідкладне оперативне втручання, і немає змоги завчасно відмінити ОАК та/або ОДА та провести міст-терапію. У таких пацієнтів ризик виникнення геморагічних ускладнень значно вищий. Для профілактики геморагічних ускладнень їм проводиться замісна терапія свіжозамороженою плазмою (СЗП) або препаратами Октаплєкс, Новосевен.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У статті наведено досвід використання bridging-therapy у хворих з критичною ішемією нижніх кінцівок на базі центру судинної хірургії КЛ «Феофанія» ДУС за період з 01.09.2016 р. по 01.09.2017 р. За цей період нами прооперовано 102 хворих з критичною ішемією нижніх кінцівок, які приймали ОАК та/або ОДА. Розподіл за віком та статтю був наступним: середній вік 56–72 роки ($\pm 2,4$); 73 чоловіка та 29 жінок. Всім хворим проводились загально клінічні та лабораторні обстеження, в тому числі коагулограма та час згортання крові. Усіх хворих поділили на 2 групи. 1-ша група — хворі, яким проводилась міст-терапія згідно зі схемою індивідуально і незалежно від виду ОАК та/або ОДА (їм виконувались планові оперативні втручання) — 62 пацієнти (60,78%). 2-га група — 40 пацієнтів (39,22%), яким міст-терапія не проводилась в зв'язку з необхідністю проведення екстреного чи невідкладного оперативного втручання. Пацієнтам 2-ої групи в периопераційному періоді з метою профілактики ризику виникнення кровотечі проводилась замісна терапія у вигляді переливання свіжозамороженої плазми (СЗП). При планових оперативних втручаннях міст-терапія призначається по схемі

(таблиця 1), яка передбачає поетапну відміну та початок прийому антикоагулянтів або антиагрегантів.

Схема відміни та поновлення прийому антикоагулянтів та дезагрегантів у пері операційного періоду.

Таблиця 1

Антикоагулянт	Відміна до операції високого ризику кровотечі (дні)	Відміна до операції середнього ризику кровотечі	Початок прийому після операції високого ризику кровотечі через	Початок прийому після операції через	Міст-терапія	Аналіз, яким контролюється
Варфарин	5 днів (МНВ в день операції <1,2)	5 (МНО в день операції <1,4)	12–48 год (починає діяти через декілька днів)	12–24 год (починає діяти через декілька днів)	НМГ: Профілактична доза. Старт коли МНВ<2 (зазвичай за три дні до операції або через 36 год після відміни варфарину) Кінець коли МНО >2	МНВ
Аценокумарол (СИНКУМАР)	3 дні (МНВ в день операції <1,2)	3 (МНО в день операції <1,4)	24–48 год (починає діяти швидко)	24–48 год (починає діяти швидко)	НМГ: Профілактична доза. Старт коли МНВ<2 (зазвичай за два дні до операції) Кінець коли МНО >2	МНВ
Дабігатран (ПРАДАКСА®)	4 дні (при СiCr>50%) 4–5 дні (при СiCr<50%)	2 дні (при СiCr>50%) 3 дні (при СiCr<50%)	2–3 дні, або використувати 1/2 дози	12–24 год лише при адекватному гемостазі (починає діяти швидко)	НМГ: Профілактична доза. Лише у пацієнтів високого ризику тромбозу. До операції на наступний день після відміни і до першої дози препарату	Тромбінний час, АЧТЧ — частково відображають
Ривароксабан (КСАРЕЛТО®)	3 дні	2 дні	2–3 дні	24 год лише при адекватному гемостазі (починає діяти швидко)	НМГ: Профілактична доза. Лише у пацієнтів високого ризику тромбозу. До операції на наступний день після відміни і до першої дози препарату	Рівень ривароксабана в крові. Протромбінний індекс
Фондапаринукс (АРИКСТРА®)	4 дні (при порушенні функції нирок може накопичуватися)	3 дні (при порушенні функції нирок може накопичуватися)	24 год (швидкий початок дії)	24 год (швидкий початок дії) в профілактичній дозі (2,5 мг) може бути призначений через 6–8 год.	Ні (нема рекомендацій)	Активність антифактора Ха
Ацетилсалицилова кислота (АСПІРИН)	7–10 днів	Ні (при первинній профілактиці та низькому ризику тромботичних ускладнень можна відмінити за 7–10 днів; а при високому відміні за 4 дні до операції)	24 год.	24 год.	НМГ: Профілактична доза старт на наступний день або НФГ або Тірофібан, Елтіфібатид	Час кровотечі

Клопідогрель (ПЛАВІКС®, ЛОПІРЕЛ, ЗИЛТ®, ТРОМБОНЕТ®)	7 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	7 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	12-24 год.	12-24 год.	НМГ: Лікувальна доза старт на наступний день або НФГ, або Тірофібан, Ептіфібатид	Час кровотечі
Тиклопідин (ІПАТОН®)	10 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	10 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	12-24 год.	12-24 год.	НМГ: Лікувальна доза старт на наступний день або НФГ, або Тірофібан, Ептіфібатид	Час кровотечі
Тикагрелор (БРИЛІНТА)	5 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	5 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	12-24 год.	12-24 год.	НМГ: Лікувальна доза старт на наступний день або НФГ, або Тірофібан, Ептіфібатид	Час кровотечі
Прасургел (Еффієнт)	7–10 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	7–10 днів (за нормальної кількості тромбоцитів)	12-24 год.	12-24 год.	НМГ: Лікувальна доза старт на наступний день або НФГ, або Тірофібан, Ептіфібатид	Час кровотечі
Цилостазол (ПЛЕТОЛ, ПЛЕСТАЗОЛ)	5 днів	2 дні	12-24 год.	12-24 год.	Ні	
Дипірідамол	2 днів	2 дні	12-24 год.	12-24 год.	Ні	
Аспірин + Клопідогрель	7–10 днів АСК та Клопідогрель	За 7 днів відміна клопідогреля, АСК продовжити прийом	12-24 год.	24 год.	НМГ: Лікувальна доза старт на наступний день або НФГ, або Тірофібан, Ептіфібатид	Час кровотечі

РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБГОВОРЕННЯ

Ускладнення спостерігались безпосередньо в ранньому післяопераційному періоді на 1–3 добу після операції у 4-х пацієнтів (3,92%), усі з 2-ої групи, у вигляді кровотечі з післяопераційної рани у 2-х пацієнтів (1,96%) та у вигляді гематом післяопераційної рани також у 2-х пацієнтів (1,96%). Всі хворі були переведені на ОАК та/або ОДА на 2–3 добу після операції. Тромботичних ускладнень в обох групах у хворих не було виявлено. Всі ускладнення спостерігались в групі пацієнтів, яким виконувались екстрені та невідкладні операції, незважаючи на ретельний, кропіткий гемостаз та проведення замісної терапії (СЗП).

Тому ведення таких хворих в періопераційному періоді потребує подальшого вивчення та вдосконалення.

ВИСНОВКИ

1. У групі пацієнтів, яким було вчасно відмінено ОАК та/або ОДА і проводилась міст-терапія, 62 пацієнти (60,78%), жодних ускладнень не спостерігалось.
2. Усі ускладнення спостерігались в 2-й групі пацієнтів, яким виконувались екстрені та невідкладні операції, у 4-х пацієнтів (3,92%).
3. Проведення міст-терапії забезпечує належну профілактику тромботичних та геморагічних ускладнень у періопераційному періоді.

І.Д. Дужий, С.О. Голубничий

РОЛЬ МІНІНВАЗІЙНИХ ВТРУЧАНЬ ПРИ ДІАГНОСТИЦІ ПРИЧИНИ СИНДРОМУ СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСУ

Сумський державний університет. Медичний інститут.

Кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фізіотерії. м. Суми. Україна

Спонтанний пневмоторакс — синдром, зумовлений мимовільним накопиченням повітря у плевральній порожнині без зовнішнього впливу, може ускладнювати найрізноманітніші за природою патологічні процеси. Оскільки синдром не є самостійним захворюванням, а наслідком інших патологічних процесів, визначення його етіологічного чинника є необхідною умовою для визначення оптимальної хірургічної тактики лікування.

Метою нашого дослідження було порівняння торакоскопичних змін при визначенні етіологічного чинника у хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу (ССП) метатуберкульозного та неспецифічного генезу.

З цією метою нами було досліджено 128 хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні у торакальному відділенні Сумської обласної клінічної лікарні (СОКЛ) та легеневохірургічному відділенні Сумського обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру (СОКПТД). Обстежені хворі були розподілені на дві групи.

До першої групи досліджених хворих увійшло 37 осіб із ССП, що виник на тлі туберкульозу легень. До другої групи увійшов 91 хворий із ССП на тлі неспецифічного (нетуберкульозного) процесу. Для огляду плевральної порожнини застосовували відеоторакоскопичний комплекс з ендоскопічною відеокамерою Еконт — 2002 та оптичною трубкою з кутом огляду 30° або ригідний торакоскоп K.Storz. За потреби проведення інтраторакальних маніпуляцій, зокрема плевробіопсії чи торакокаустики, встановлювався додатковий торакопорт діаметром 5 мм. Результати торакоскопичного дослідження наведено в табл. 1.

При виявленні у легенях бульозних змін з метою встановлення лікувальної тактики проводилася їх класифікація згідно з рекомендаціями А. Wakabayashi (табл. 2).

За наявності плевральних злук проводилося їх верифікація з огляду на поширеність за типом: нитчасті, плоскі, парусоподібні, комбіновані (табл. 3).

Таблиця 1

Торакоскопичні зміни у хворих із ССП

Групи хворих	Бульозні зміни	Злукові зміни	Субкортикальні легеневі зміни*	Змін не знайдено	Всього
	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)
Перша група	11 (29,7 %)	19 (51,4 %)	7 (18,9 %)	—	37 (28,9 %)
Друга група	44 (48,4 %)	18 (19,8 %)	2 (2,2 %)	27 (29,7 %)	91 (71,1 %)
Всього	55 (43 %)	37 (28,9 %)	9 (7 %)	27 (21,1 %)	128 (100 %)

* до рубрики увійшли випадки перфорації субкортикально розташованих вогнищево-інфільтративних утворів та каверн при туберкульозі легень, деструкція аспергільоми чи пухлини (метастазів) легені.

Таблиця 2

Характер бульозних змін у хворих із ССП

Групи хворих	Характер бульозних змін				
	блебси	булли I типу	булли II типу	булли III типу	Всього
	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)
Перша група	2 (18,2 %)	—	3 (27,3 %)	6 (54,5 %)	11 (20 %)
Друга група	6 (13,6 %)	9 (20,5 %)	21 (47,7 %)	8 (18,2 %)	44 (80 %)
Всього	8 (14,5 %)	9 (16,4 %)	24 (43,6 %)	14 (25,5 %)	55 (100 %)

Таблиця 3

Характер злукового процесу у хворих із ССП

Групи хворих	Характер злук				
	нитчасті злуки	пласкі злуки	парусоподібні злуки	комбіновані злуки	Всього
	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)	абс. (%)
Перша група	2 (11,1 %)	5 (27,8 %)	4 (22,2 %)	7 (38,9 %)	18 (50 %)
Друга група	8 (44,4 %)	4 (22,2 %)	1 (5,6 %)	5 (27,8 %)	18 (50 %)
Всього	10 (27,8 %)	9 (25 %)	5 (13,9 %)	12 (33,3 %)	36 (100 %)

З наведених даних бачимо, що у більшості досліджених (91–71,1 %) ССП виникав у хворих на неспецифічні захворювання легень і плеври. На тлі туберкульозних змін – у 37 (28,9 %) хворих.

За даними торакаоскопічного дослідження виявлено, що найчастіше безпосередньою причиною виникнення ССП були перфорація бульозних утворів на поверхні легень, що ми спостерігали у 55 (43 %) хворих. При неспецифічних процесах бульозні утвори виявлено у 44 (48,4 %) осіб. У хворих із ССП на тлі метатуберкульозних змін такі утвори спостерігалися у 11 (29,7 %) досліджених, що менше, ніж у другій групі у 1,6 разу ($p \leq 0,05$). Поміж бульозних змін легень у 24 (43,6 %) хворих були належали до II типу. У хворих другої групи вони спостерігалися у 21 (47,7 %) дослідженого. У першій групі хворих переважали особи з буллами III типу (6–54,5 %). Блебси були виявлені у 2 (18,2 %) хворих першої групи та у 6 (13,6 %) хворих другої групи.

Злуковий процес спостерігався у 37 (28,9 %) досліджених. Серед хворих першої групи такі зміни знайдено у 19 (51,4%) осіб. У другій групі, як причина виникнення ССП, спайкові зміни були діагностовані у 18 (19,8 %) досліджених, що відносно менше, ніж при метатуберкульозному генезі у 2,6 разу ($p \leq 0,05$).

З наведених даних бачимо, що у хворих першої клінічної групи на першому місці за частотою виявлялась комбінація різних типів злук – у 7 (38,9%) досліджених, менш часто трапилися пласкі злуки – у 5 (27,8%) осіб, парусоподібні – у 4 (22,2%), а нитчасті злуки знайдено лише у 2 (11,1%) досліджених. Поміж хворих другої групи у переважній більшості досліджених (у 8 – 44,4%) осіб – ми знаходили нитчасті злуки. Пласкі та комбіновані типи злук мали місце у 4 (22,2%) та у 5 (27,8 %) хворих відповідно. Парусоподібні злуки трапилися лише у 1 (5,6%) дослідженого.

Виникнення ССП шляхом перфорації субкортикально розташованих патологічних утворів легень нами спостерігалось у 9 (7 %) хворих. Поміж них такі зміни зафіксовані у 7 (18,9 %) осіб на тлі метатуберку-

льозних змін і лише у 2 (2,2 %) осіб при неспецифічному генезі ССП, що менше у 8,6 разу ($p \leq 0,05$). При туберкульозі перфорація кортикальних відділів плеври зафіксована при вогнищевому туберкульозі (2 хворих), інфільтративному туберкульозі (2 хворих) та при цирротичному туберкульозі (3 хворих). При неспецифічному генезі такі зміни знайдено у одного хворого з метастатичним онкологічним процесом, у іншого – при аспергільозі легень.

У 21,1 % досліджених хворих під час торакаоскопії не було знайдено патологічних змін. У першій групі патологічні зміни під час торакаоскопії знайдені у всіх досліджених. Серед хворих другої групи змін не знайдено у 27 (29,7 %) осіб. На нашу думку, така кількість хворих другої групи з неперифікованою причиною ССП пов'язана з методикою виконання торакаоскопії під місцевим знеболенням на спонтанному диханні, що ускладнює огляд "мертвих зон" легень та значно ускладнює діагностування невеликих поодиноких блябсів, які після перфорації при спонтанному диханні повністю спадають.

ВИСНОВКИ:

1. Найбільш інформативним методом діагностики причин виникнення синдрому спонтанного пневмотораксу залишається торакаоскопія. З її допомогою вдалося встановити етіологічний чинник у 78,9% хворих. У хворих із ССП на тлі туберкульозу легень патологічні зміни під час торакаоскопії виявляються у 100% досліджених.
2. Характер патоморфологічних змін у хворих із синдромом спонтанного пневмотораксу тісно пов'язаний із етіологією захворювання. Так, бульозні зміни кортикального шару легень найчастіше виявлялись у хворих із неспецифічними змінами (48,4 %), а спайковий процес – у хворих із метатуберкульозними змінами легень (51,4 %).
3. Серед бульозних змін легень були II типу найчастіше спостерігались серед хворих другої групи – у 21 (47,7 %) дослідженого. У першій групі хворих переважали особи з буллами III типу (6–54,5 %).

М.В. Квасніцький

ПУНКЦІЙНІ МЕТОДИ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ДЕГЕНЕРАТИВНИМИ УРАЖЕННЯМИ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

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

Ключові слова: дегенеративне ураження поперекового відділу хребта, спондилоартроз, радіочастотна денервація фасеткових суглобів, епідуральна стероїдна ін'єкція.

ВСТУП

Висока частота розповсюдження дегенеративно-дистрофічного ураження хребта при варіабельності результатів досліджень відносно ефективності ін'єкцій стероїдів в епідуральний простір та радіочастотної денервації фасеткових суглобів для лікування хронічного нижньопоперекового болю та корінцевого синдрому роблять актуальним дослідження стосовно лікування цього болю епідуральними стероїдними ін'єкціями та радіочастотною денервації фасеткових суглобів. Термін дегенеративно-дистрофічне ураження хребта включає в себе остеохондроз міжхребцевого диску (у вузькому розумінні терміна), грижу міжхребцевого диску, деформуючий спондиліоз, спондилоартроз, та ускладнення остеохондрозу — стеноз хребтового каналу, спондилолістез.

В арсеналі сучасної медицини немає достатньо ефективних, універсальних та безпечних методів лікування дегенеративно-дистрофічних уражень хребта. Методика введення в епідуральний простір ліків займає проміжне положення між хірургічними та терапевтичними методиками, яку в однаковій мірі можна віднести, як до мікроінвазивної хірургії, так і до активної терапії.

Незважаючи на різноманітність неврологічних проявів дегенеративного ураження хребта, домінантним в клінічній картині є больовий синдром. Оскільки в механізмі розвитку больового синдрому ключовим виявляється фактор запалення, то медикаментозна речовина (кортикостероїди) введена епідурально викликає позитивний результат шляхом блокування рецепторів уражених хребцевих сегментів, а також через дію в зоні диско-радикулярного конфлікту, призводить до зниження чи

ліквідації запальної реакції, яка відіграє важливу роль у формуванні больового синдрому.

У 70% пацієнтів дискогенний больовий синдром поєднується з фасетковим синдромом, у зв'язку з чим усунення диск-радикулярного конфлікту часто не вирішує проблему поперекового больового синдрому. Тому застосування інноваційної методики радіочастотної денервації фасеткових суглобів, що впливає на блокування передачі больового імпульсу, відкриває нові можливості у вирішенні проблеми болю в нижній частині спини.

Це дослідження присвячено малоінвазивному лікуванню дегенеративних захворювань хребта на основі пункційних методів лікування, що спрямовані в епідуральний простір та на міжхребцеві суглоби.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Покращити ефективність лікування пацієнтів з больовими синдромами зумовленими дегенеративно-дистрофічним ураженням хребта шляхом розробки науково обґрунтованих показань до епідуральних стероїдних ін'єкцій та радіочастотної денервації фасеткових суглобів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведений аналіз ранніх та віддалених результатів лікування 76 пацієнтів віком від 38 до 82 років з корінцевим синдромом з використанням винятково епідуральних стероїдних ін'єкцій. Контрольну групу склали 30 пацієнтів віком від 42 до 79 років з корінцевим синдромом, що лікувались консервативно.

А також проведений аналіз ранніх та віддалених результатів лікування 120 пацієнтів віком від 39 до

86 років з хронічним нижньопоперековим болем з використанням винятково епідуральних стероїдних ін'єкцій. Контрольну групу склали 36 пацієнтів віком від 45 до 80 років з нижньопоперековим болем, що лікувались консервативно.

Пацієнтам обох основних груп проводилось 1 чи 2 разове введення в епідуральний простір на рівні L4-L5 чи L3-L4 кортикостероїдного препарату з інтервалом 7–14 днів. Кількість епідуральних ін'єкцій залежала від клінічних проявів (регресу больового синдрому). Середня кількість епідуральних стероїдних ін'єкцій в одного пацієнта складала $1,64 \pm 0,12$ (49 пацієнтам проведено по дві блокади та 27 пацієнтам по одній). Окрім епідуральних стероїдних блокад пацієнтам основної групи інших лікувальних процедур не проводилось та не рекомендувались медичні препарати. Пацієнти обох контрольних груп лікувались терапевтичними методиками з використанням нестероїдних протизапальних препаратів, судинної, відновної та дегідратаційної терапії, а також фізіотерапії, ЛФК, масажу, голкотерапії.

Частині пацієнтів з обох груп (136), при наявності спондилоартрозу, була проведена радіочастотна денервація фасеткових суглобів. Методом радіочастотної денервації фасеткових суглобів за допомогою апарату RFG-1A/RFG-1B фірми Radionics нами прооперовано 136 пацієнтів (73 чоловіки та 63 жінки у віці від 44 до 81 років) з нижньопоперековим больовим синдромом, де ведучим клінічним проявом був артроз дуговідросткових суглобів.

Методи дослідження: рентгенографія і функціональна рентгенографія, КТ, МРТ хребта та статистична обробка результатів. Основою клінічного

обстеження пацієнтів з дегенеративними ураженнями хребта є оцінка больового синдрому. Оскільки даний синдром є виключно суб'єктивним, застосовувались спеціально розроблені шкали і опитувальники для оцінки болю. Вони дають змогу не тільки зменшити суб'єктивність оцінки, а і прослідкувати кількісні зміни больового синдрому у динаміці. Нами використовувалась візуальна аналогова шкала (ВАШ) болю та опитувальник індексу непрацездатності Освестрі, що використовується для оцінки якості життя, пов'язаної саме із остеохондрозом. Обстеження та оцінка больового синдрому за вказаним опитувальником та шкалою проводилась тричі в обох групах пацієнтів: вперше безпосередньо перед проведенням епідуральної блокади, вдруге — через тиждень після мініінвазивного втручання, втретє — через півроку після блокади.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Середній термін лікування пацієнтів з **хронічним больовим синдромом** в нижній частині спини методом монотерапії склав 9,4 днів. Тоді як середні терміни лікування пацієнтів консервативним методом — 21,8 дні. Оцінка усереднених показників больового синдрому та функціонального стану пацієнтів в основній та контрольній групах наведено відповідно в таблицях 1 та 2.

Як видно, з наведених таблиць 1 та 2 достовірної різниці в результатах лікування між основною та контрольною групою в ранній період не виявлено, хоча показники, як за шкалою непрацездатності Освестрі, так і за візуальною аналоговою шкалою болю були кращими в основній групі. Водночас, є чітка достовірна різниця в віддалених результатах

Таблиця 1

Оцінка усереднених показників (за ВАШ) больового синдрому пацієнтів в основній та контрольній групах

Групи хворих	До лікування	Після лікування	Через 0,5 року
Основна	$7,12 \pm 0,14$ (n=120)	$2,43 \pm 0,11$ (n=120)	$3,42 \pm 0,12^*$ (n=96)
Контрольна	$6,61 \pm 0,21$ (n=36)	$3,10 \pm 0,18$ (n=36)	$5,67 \pm 0,18$ (n=30)

Примітка: * - $p < 0,05$, достовірна відмінність в віддалених результатах лікування між основною та контрольною групою за візуальною аналоговою шкалою.

Таблиця 2

Оцінка функціонального стану пацієнтів (за шкалою Освестрі) в основній та контрольній групах (у балах)

Групи хворих	До лікування	Після лікування	Через 0,5 року
Основна	$49 \pm 0,6$ (n=120)	$23 \pm 0,5$ (n=120)	$30 \pm 0,5^*$ (n=96)
Контрольна	$51 \pm 0,5$ (n=36)	$31 \pm 0,4$ (n=36)	$47 \pm 0,4$ (n=30)

Примітка: * - $p < 0,05$, достовірна відмінність в віддалених результатах лікування між основною та контрольною групою за шкалою Освестрі.

Таблиця 3

Усереднені показники больового синдрому у пацієнтів з корінцевим синдромом за ВАШ в основній та контрольній групах

Групи хворих	До лікування	Після лікування	Через 0,5 року
Основна	8,36±0,14(n=76)	1,53±0,11*(n=76)	3,13±0,12* (n=67)
Контрольна	7,92±0,21 (n=30)	2,66±0,18(n=30)	4,93±0,18(n=26)

Примітка: * - $p < 0,05$, достовірна відмінність в результатах лікування в ранньому та віддаленому періодах між основною та контрольною групами.

Таблиця 4

Оцінка функціонального стану пацієнтів (за шкалою Освестрі) в основній та контрольній групах (у балах)

Групи хворих	До лікування	Після лікування	Через 0,5 року
Основна	60±0,6 (n=76)	19±0,5* (n=76)	29±0,5* (n=67)
Контрольна	54±0,5 (n=30)	34±0,4 (n=30)	43±0,4(n=26)

Примітка: * - $p < 0,05$, достовірна відмінність в ранніх та віддалених результатах лікування між основною та контрольною групами.

лікування між основною та контрольною групою, як за шкалою Освестрі, так і за ВАШ на користь методу монотерапії.

Достовірний результат лікування в основній групі через 0,5 року отриманий у пацієнтів з грижами м/хребцевих дисків та спондилоартрозами, а при інших структурно-морфологічних змінах (спондилолістези, стенози спинномозкового каналу) покращення не досягає достовірного значення, хоча рівень функціонального стану пацієнтів за шкалою Освестрі був суттєво вищим, як до лікування. Водночас, достовірної різниці в результатах лікування хронічних больових синдромів в контрольній групі через 0,5 року не отримано в жодній зі структурно-морфологічних груп та рівень функціонального стану пацієнтів за шкалою Освестрі практично досягав рівня до лікування. Наведені дані свідчать про значно вищу ефективність (достовірна різниця) методу монотерапії епідуральними стероїдними ін'єкціями хронічного нижньопоперекового больового синдрому у віддаленому періоді і вищу ефективність (не достовірна різниця, є тенденція) в ранньому періоді після лікування у порівняно з методом класичного терапевтичного лікування.

Усереднені показники больового синдрому за ВАШ та оцінка функціонального стану пацієнтів з **корінцевим синдромом** за індексом Освестрі в основній та контрольній групах наведено в таблицях 3 та 4. Оцінка больового синдрому в динаміці за відміченими шкалами показала ефективність лікування як пункційним методом, так і консервативним методом в ранньому періоді, тоді як у віддаленому періоді достовірний результат порівняно з початковим рівнем болю (до лікування) виявився тільки при

монотерапії. Водночас, отримана достовірна відмінність між методами лікування, причому як в ранніх та віддалених результатах лікування між основною та контрольною групами, як за шкалою Освестрі, так і за ВАШ на користь методу монотерапії. Наведені дані свідчать про значну вищу ефективність монотерапії ін'єкцій стероїдів в епідуральний простір.

Середній термін лікування методом монотерапії (основна група) становить 6,9 днів. Тоді як середній термін лікування пацієнтів консервативним методом — 17,8 днів.

Достовірна відмінність результатів лікування в ранній період в контрольній групі отримана при усіх морфологічних чинниках корінцевого синдрому, а через 0,5 року отримана тільки в групі з грижами м/хребцевих дисків до 6 мм. При інших морфологічних причинах корінцевого синдрому в контрольній групі результати лікування у віддаленому періоді були негативні. Незадовільні результати лікування у віддаленому періоді, як в основній, так і в контрольній групах були зумовлені однорідними структурно-морфологічними змінами — грижами м/хребцевих дисків (в основній групі понад 9 мм, а в контрольній — понад 6 мм), спондилолістезом та стенозом спинномозкового каналу, часто в поєднанні зі спондилоартрозом.

Отже, достовірний результат лікування в основній групі через 0,5 року отриманий у пацієнтів з грижами м/хребцевих дисків до 9 мм, тоді як достовірний результат лікування в контрольній групі через 0,5 року отриманий тільки у пацієнтів з грижами до 6 мм.

Таблиця 5

Оцінка усереднених показників (за ВАШ) хронічного больового синдрому пацієнтів в основній та контрольній групах

Групи хворих	До лікування	Після лікування	Через 0,5 року
Основна	6,92±0,14 (n=72)	1,73±0,11* (n=72)	2,72±0,12*(n=63)
Контрольна	6,61±0,21 (n=36)	3,10±0,18 (n=36)	5,67±0,18 (n=30)

Примітка: * - $p < 0,05$, достовірна відмінність в віддалених результатах лікування між основною та контрольною групою за візуальною аналоговою шкалою.

Таблиця 6

Оцінка функціонального стану пацієнтів (за шкалою Освестрі) з хронічним больовим синдромом в основній та контрольній групах (у балах)

Групи хворих	До лікування	Після лікування	Через 0,5 року
Основна	50±0,6 (n=72)	17±0,5* (n=72)	26±0,5* (n=63)
Контрольна	51±0,5 (n=36)	31±0,4 (n=36)	47±0,4 (n=30)

Примітка: * - $p < 0,05$, достовірна відмінність в віддалених результатах лікування між основною та контрольною групою за шкалою Освестрі.

Оцінка усереднених показників хронічного больового синдрому за ВАШ та функціонального стану пацієнтів за шкалою Освестрі, яким була проведена **радіочастотна денервація фасеткових суглобів** в основній та контрольній групах наведено відповідно в таблицях 5 та 6.

Як видно, з наведених таблиць 5 та 6, є чітка достовірна різниця, як в ранніх, так і у віддалених результатах лікування між основною та контрольною групою, як за шкалою Освестрі, так і за ВАШ на користь проведення високочастотної денервації фасеткових суглобів.

ВИСНОВКИ

Отримані результати свідчать, про високу ефективність монотерапії епідуральних стероїдних ін'єкцій у хворих з корінцевим синдромом зумовлених дегенеративним ураженням хребта. Епідуральні стероїдні ін'єкції у таких хворих показані при грижах м/хребцевих дисків (розмірами до 9 мм, а при грижах більшого розміру (переважно секвестрованих), як симптоматичне лікування, при підготовці до оперативного втручання та категоричній відмові від оперативного втручання), стенозах спинномозкового каналу, спондилолістезах, спондилоартрозах, що зумовлюють корінцевий синдром.

Отримані результати дослідження свідчать, про високу ефективність монотерапії епідуральних стероїдних ін'єкцій у хворих з хронічним нижньопоперековим больовим синдромом, зумовленим дегенеративним ураженням хребта. Проведення епідуральної стероїдної ін'єкції у таких хворих показано при грижах м/хребцевих дисків, спондилоартрозах, стенозах спинномозкового каналу, спондилолістезах, що зумовлюють хронічний нижньопоперековий біль, особливо при грижах м/хребцевих дисків та спондилоартрозах.

Отримані результати дослідження свідчать, про високу ефективність радіочастотної денервації фасеткових суглобів у хворих з хронічним нижньопоперековим больовим синдромом зумовленим дегенеративним ураженням хребта, де переважають прояви спондилоартрозу. Проведення такого лікування показано при дегенеративно-дистрофічному ураженні хребта, де домінують клінічні прояви спондилоартрозу, що зумовлюють хронічний нижньопоперековий біль.

Отже, отримані результати, як в короткотерміновій перспективі, так і у віддаленому періоді після лікування свідчать про високу ефективність епідуральних ін'єкцій та радіочастотної денервації фасеткових суглобів у хворих з дегенеративним ураженням хребта на поперековому рівні.

І.М. Кравченко, В.І. Кравченко, О.А. Третяк, Д.Ю. Гарасимів,
С.П. Списаренко, Т.А. Малишева, В.В. Лазоришинець

35-РІЧНИЙ ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗШАРОВУЮЧИХ АНЕВРИЗМ АОРТИ ТИПУ А

ДУ Національний Інститут серцево-судинної хірургії ім. М. М. Амосова НАМН України

ВСТУП

Висока частота розповсюдженості дегенеративно-розширюючого аневризму аорти (РАА) — це смертельно небезпечне захворювання. Внаслідок розвитку та удосконалення кардіохірургічних методів лікування в останні роки госпітальна летальність становить 8–34 %. Ключ до успіху в лікуванні (РАА) типу А — це негайне хірургічне втручання.

ІССХ має більш ніж 35 - річний досвід лікування (РАА) типу А з використанням методів захисту мозку та вісцеральних органів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

За період з 1980 р. до 01.01.2017 р в ІССХ було прооперовано 2620 пацієнтів з аневризмами грудної аорти. В 752 (28.7 %) пацієнтів було діагностовано (РАА) типу А. З них 605 (80.5 %) — чоловіки. Жінок було — 147 (19.5 %). Вік пацієнтів був від 20 до 79 років. Середній вік становив 52.3 +/- 9.6.

Діагностика захворювання проводилась на основі даних рентгенобстеження, Ехо — КГ, КТ, МРТ, аортографії.

Основним фактором розвитку РАА були: артеріальна гіпертензія 493 (65.6 %), синдром Марфана в 99 (13.2 %), генералізований цистомедіанекроз 79 (10.9 %), двостулковий аортальний клапан в 64 (8,5 %). Внаслідок травми РАА типу А виникала в 5 (0.7 %) пацієнтів, з не встановлених причин РАА було діагностовано у 12 (1.6 %) пацієнтів.

В гострій фазі хвороби (від моменту початку до 2 тижнів) та в підгострій (2–6 тижнів) було проопе-

ровано 575 (76.5 %) пацієнтів. В хронічній стадії (> 6 тижнів) було 177 (23.5 %) пацієнтів.

В 511 (68.0 %) був І тип десекції, в 241 (23.0 %) діагностовано ІІ тип десекції по де Бейкі.

Ми використовували **ретроградну церебральну перфузію й помірну гіпотермію** (26–32°C); у випадках ураження дуги аорти (294 пацієнтів — 39.0%) використовували глибоку гіпотермію (13–20°C) та ретроградну перфузію мозку (290 пацієнтів), або антеградну перфузію (4 пацієнти). Для захисту міокарда ми використовували анте-, та ретроградну кардіоплегію. В останніх 505 пацієнтів (67.2%) це був Custodiol (15–20 ml/kg). Для хірургічного лікування (РА) типу А використовували наступні методики: супракоронарне протезування висхідної аорти — 480 (63.8%) пацієнтів; операція Бенталла - 257 (34.2%) пацієнтів; операція Wheat — у 7 хворих; гібридні операції з використанням методу "elephant trunk" в 4 пацієнтів; інші — 4 пацієнти. В 36 (5.0%) пацієнтів операції були доповнені аорто — коронарним шунтуванням (1–4 шунти)

РЕЗУЛЬТАТИ

Загальна госпітальна смертність від хірургічного лікування РА тип А становила 10.8%; в гострій стадії — 11.5%, хронічній — 8.5%. В період з 1980 — по 2009 загальна госпітальна смертність від хірургічного лікування (РА) тип А становила 18.4% (348 пацієнтів), В період з 2010 — по 2016 — 4.2% (404 пацієнтів).

ВИСНОВКИ

Отриманий хірургічний досвід, покращення захисту міокарда та мозку в хірургічному лікуванні РА тип А дозволяє зменшити госпітальну летальність до 4.2%.

В.С. Корпак

ПЕРШИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТОТАЛЬНОЇ АКВАЕНДОСКОПІЇ З ОДНОЧАСНИМ ЗАСТОСУВАННЯМ NBI ТА ДИСТАЛЬНОГО КОВПАЧКА ДЛЯ СКРИНІНГУ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ

Київ, Клініка ізраїльської онкології Lisod

Актуальність теми: колоректальний рак (КРР), за даними Національного канцер-реєстру, посідає II місце як у чоловіків (після раку легень), так і у жінок (після раку молочної залози). Основним способом боротьби з колоректальним раком є виявлення та видалення його попередників — колоректальних аденом. Прямим показником ефективності колоректального скринінгу кожного спеціаліста є ADR (adenoma detection rate) — кількість хворих з колоректальними аденомами на 100 скринінгових колоноскопій. Цей показник прямо корелює з показниками ризику виникнення інтервального КРР та смертності від інтервального раку серед пацієнтів, які пройшли скринінг.

Мета: дослідити можливості акваендоскопії в поєднанні з іншими способами поліпшення показників ADR, а саме з використанням вузькоспектрального режиму огляду (NBI) та застосуванням дистального ковпачка, в скринінгових колоноскопіях.

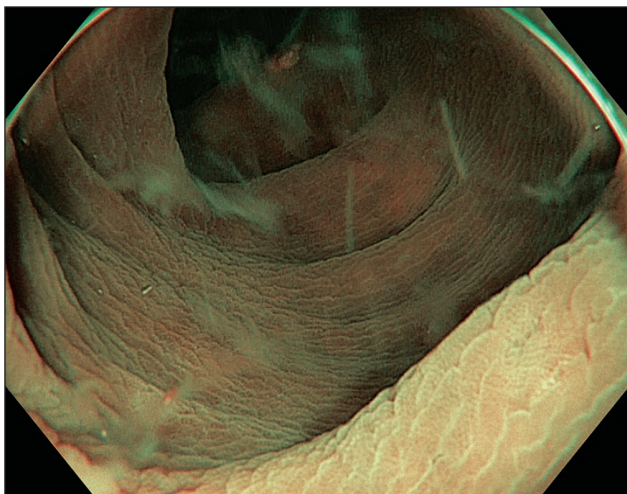
Методи: у дослідженні виконано ретроспективний аналіз скринінгових колоноскопій (follow up-колоноскопії, котрі проведено як скринінгові),

які були виконані в клініці протягом 2017-го року. Було відібрано 188 колоноскопій.

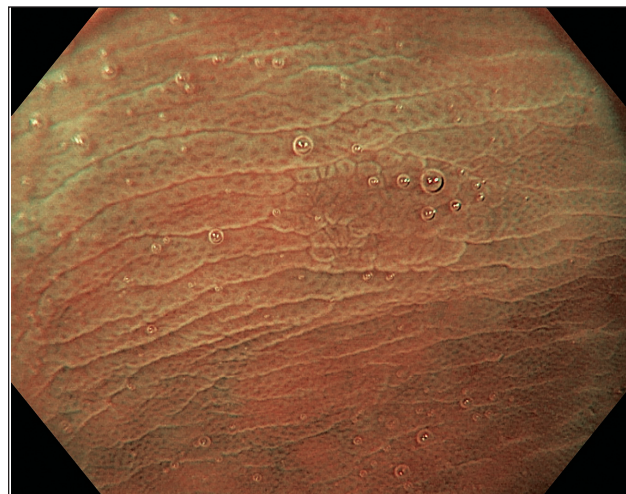
До аналізу не залучались

- хворі після геміколектомії,
- які обстежуються з приводу виявлених онкологічних захворювань, в тому числі інших (позатовстокишкових) локалізацій,
- хворі з недостатньо якісною підготовкою кишечника (6 і менше балів за BBPS).
- також в дослідження не включені колоноскопії виконані на ендоскопах, які не мають високої роздільної здатності.

Всі пацієнти були розділені на 4 групи за типом використовуваної у них техніки поліпшення візуалізації. А саме використання тотальної акваендоскопії в поєднанні з застосуванням дистального ковпачка та огляду у вузькоспектральному режимі (NBI) — 60 досліджень — I група (мал. 1, мал. 2); огляд у газовому середовищі (вуглекислий газ) з використанням NBI — 65 досліджень — II група; огляд у газовому середовищі (вуглекислий газ) з використанням NBI та дистального ковпачка — 15 досліджень — III група, огляд у газовому середови-



Мал. 1.



Мал. 2.

щі в умовах тотальної хромоскопії розчином індіго-карміну — 8 досліджень — IV група. Середній вік в групах становив I — 55, II — 54, III — 60, IV — 51 рік. Середній бал якості підготовки за Бостонською шкалою I — 8,7, II — 8,8, III — 8,4, IV — 8,5. Частка раніше оперованих хворих з приводу КРР в групах I — 11%, II — 19%, III — 27%, IV — 29%. Частка хворих з КРР в сімейному анамнезі: I — 8%, II — 8%, III — 0%, IV — 28%.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

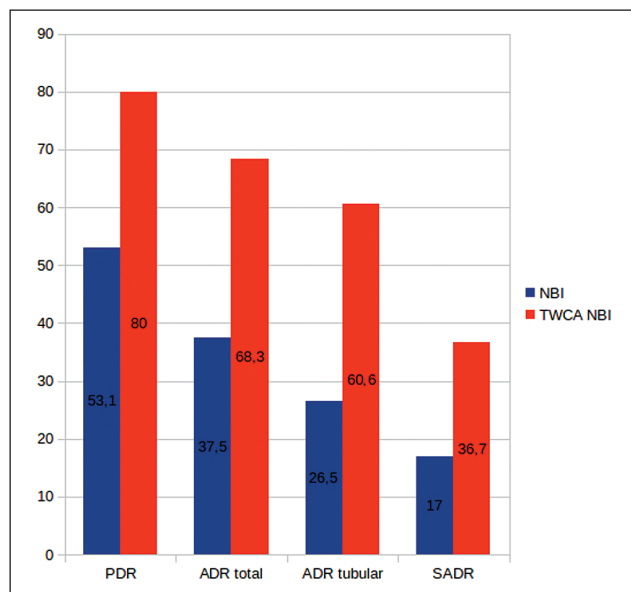
Під час порівняльного аналізу вибірок виявлено значні статистичні відхилення груп III та IV відносно перших двох за сімейним онкоанамнезом, середнім віком, якістю підготовки та показниками ADR, які пояснюються малою чисельністю вибірок, тому вони були виключені з подальшого аналізу.

При порівнянні перших двох груп за всіма показниками детекції поліпів прослідковується чітка перевага на користь першої групи. Серед них PDR (polyp detection rate — відсоткова частка пацієнтів з поліпами до загальної кількості пацієнтів) вищий на 26,9 % (80% в I групі проти 53,1% в II групі), загальний ADR (включені і зубчасті і тубулярні аденоми) — на 30,8% (68,3% в I групі проти 37,5% в II групі); ADR (лише тубулярні аденоми) — на 34,1% (60,6% в I групі проти 26,5% в II групі); SADR (лише зубчасті аденоми) — на 19,7% (36,7% в I групі проти 17,0% в II групі) (мал. 3).

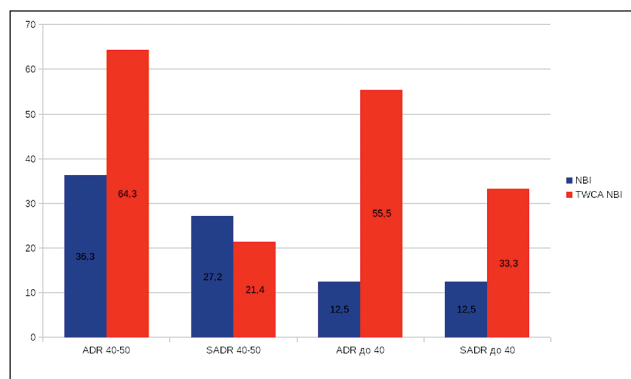
Показники кількості виявлених аденом до загальної кількості пацієнтів у групі також свідчать на користь значно вищої ефективності колоноскопії у водному середовищі: 1,78 тубулярних аденом на пацієнта в першій групі проти 0,78 аденоми — в II групі; і 0,6 зубчатих аденоми в першій групі проти 0,27 зубчатих аденоми в II групі.

Під час аналізу окрема увага зверталась на вікові підгрупи до 50 років, які за більшістю наведених в світі рекомендацій не підлягають скринінговій колоноскопії (мал. 4).

В цих підгрупах знову — таки виявлена статистична перевага акваендоскопії, але звертає на себе увагу ADR та SADR, які виявились не меншими, ніж у цілому в групі: у віці 40-50 років показники ADR становили 64,3% в I групі проти 36,3% в II



Мал. 3.



Мал. 4.

групі, показники SADR в цьому ж віці становили 21,4% в I групі проти 27,2% в II групі; а у віковій підгрупі менше 40 років показники ADR становили 55,5% в I групі проти 12,5% в II групі, показники SADR в цьому ж віці становили 33,3% в I групі проти 12,5% в II групі.

ВИСНОВКИ

Використання одночасно кількох методів покращення детекції аденом демонструє значні переваги особливо при огляді в умовах акваендоскопії. Показники ADR у “доскринінговому” віці виявились дуже високими, і майже такими ж, як в загальному у групах.

О.В. Кірсенко, Ю.А. Куценко

БЕЗПЕЧНІСТЬ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ В КОЛОРЕКТАЛЬНІЙ ОНКОХІРУРГІЇ

КЗКОР «Київський обласний онкологічний диспансер», м. Київ

Мета: оцінити післяопераційні ускладнення, що виникають при лапароскопічному оперативному втручанні в колоректальній онкохірургії.

МЕТОДИ

Проведено аналіз даних 76 пацієнтів, що проходили лікування з приводу колоректального раку в Київському обласному онкодиспансері в період з 2013 р. по серпень 2017 р. Оцінювались тривалість госпіталізації, час операції, крововтрата, частота конверсії, структура та частота ускладнень (інфекція післяопераційної рани, кровотеча, неспроможність анастомозу, кишкова непрохідність, урогенітальні пошкодження).

Післяопераційні ускладнення класифіковано за системою хірургічних ускладнень Clavien-Dindo.

50 пацієнтам (група 1) були виконані правобічна геміколектомія з D2 лімфодисекцією, резекція сигмоподібної кишки. При виконанні геміколектомії міжкишковий анастомоз формувався екстракорпорально ручним способом через мінілапаротомну рану. При резекції сигмовидної кишки міжкишковий анастомоз формували ручним через мінілапаротомний доступ або циркулярним апаратним швом інтракорпорально.

26 пацієнтів (група 2) були прооперовані з приводу раку прямої кишки, стандартом операції є виконання тотальної мезоректумектомії. Колоректальний анастомоз сформований циркулярним апаратним швом по типу «кінець в кінець». В 58 % випадків пацієнтам було накладено превентивну трансверзостому.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Результати дослідження були розподілені між групами пацієнтів з раком ободової та прямої кишки, класифіковані за Clavien-Dindo.

Середня тривалість госпіталізації в 1 групі склав 5,6 діб, групі 2 – 6,4 дні.

Структура та частота ускладнень в досліджуваній групі 1: ранова інфекція – 4 (8%), кишкова непрохідність – 2 (4%), неспроможність анастомозу – 4 (8%), кровотеча – 1 (2%), урогенітальні ушкодження – 0. Середня тривалість операції склала 2 год. 10 хв. Частота конверсій на початковому етапі – 12%.

В групі 2 отримані наступні дані: ранова інфекція – 4 (15,4%), кишкова непрохідність – 1 (3,8%), неспроможність анастомозу – 5 (19,2%), кровотеча – 0, урогенітальні ушкодження – 3 (11,5%). Середня тривалість операції склала 2 год 50 хв. Частота конверсій на початковому етапі – 26,9%.

Розподіл ускладнень за Clavien-Dindo, група 1 та група 2 відповідно: I ступінь – 25 і 36% відповідно; II – 6 і 8%; IIIa – 4 і 8%; IV – 12 і 18%. Операційна летальність була відсутня.

ВИСНОВКИ

Результати дослідження відповідають даним, наведеним в публікаціях рандомізованих контрольованих досліджень. Частота ускладнень при лапароскопічному доступі нижча в порівнянні з відомими даними по відкритому доступу. Однак, даний вид операцій вимагає якісного матеріально-технічного забезпечення та техніки виконання операцій для забезпечення низького рівня післяопераційних ускладнень поруч з онкологічними результатами. Лапароскопічні колопроктологічні операції безпечні для пацієнта та мають бути рутинними в категорії пацієнтів з колоректальними пухлинами.

**А.О. Машуков, В.Є. Максимовський, О.І. Ткаченко, С.Г. Четверіков,
Д.М. Осадчий, С.О. Заволока, Л.Г. Роша, В.В. Пирогов**

СЕЛЕКТИВНИЙ ВИБІР СХЕМИ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОЇ ГІПЕРТЕРМІЧНОЇ ХІМІОПЕРФУЗІЇ ПРИ РАКУ ЯЄЧНИКІВ

м. Одеса, Центр реконструктивної та відновної медицини (Університетська клініка) Одеського національного медичного університету, хірургічне відділення

Рак яєчників посідає шосте місце за захворюваністю жінок на злоякісні новоутворення в Україні та світі. Більшість смертельних випадків при раку яєчників (> 80%) спричинена канцероматозом черевної порожнини. Згідно з багатьма клінічними дослідженнями, комбінація циторедуктивної хірургії з внутрішньочеревною гіпертермічною хіміоперфузією має перевагу над традиційними методами лікування. Метою дослідження було вивчення ефективності селективного підбору хімотерапевтичних препаратів для проведення ВЧТГХП, виходячи з BRCA1 та HER2 статусу. Для лікування запропонованим способом було відібрано 18 жінок із раком яєчників. Серед них 6 (33,3 %) із вперше виявленим раком яєчників, 12 (66,7 %) – з рецидивами. Комплекс передопераційних досліджень включав загальноклінічні (загальний, біохімічний аналіз крові), сироваткові онкомаркери (CA-125, HE4), ЕКГ, ЕхоКС. За даними КТ або МРТ органів черевної порожнини, малого тазу проводилось клінічне стадіювання ступеню канцероматозу черевної порожнини за бальною шкалою, об'єм метастатичного ураження уточнювався інтраопераційно. Частині пацієнтів виконувалась діагностична лапароскопія. 13 жінок (72,2%) отримали ВЧТГХП у поєднанні з циторедукцією за методиками P. Sugar-

baker, 5 жінок (27,8%) – паліативну ВЧТГХП. Використовували наступні схеми препаратів для ВЧТГХП: BRCA1+/HER2+ – цисплатин та паклітаксел (n=3, 16,7%), BRCA1+/HER2- – цисплатин та доксорубіцин (n=5, 27,8%), BRCA1-/HER2+ – мітоміцин С та паклітаксел (n=3, 16,7%), BRCA1-/HER2- – мітоміцин С та доксорубіцин (n=3, 38,9%). За результатами проведеного лікування періоперативної смертності, серйозних ускладнень не було. У групі хворих, що пройшли циторедукцію, по сьогоднішній день прогрес спостерігається у 8 пацієнтів (44,4 %), у 5-х пацієнтів (27,8 %) досягнуто часткової регресії та стабілізації. Після паліативної ВЧТГХП у 4 пацієнтів (22,2 %) спостерігається тривале зменшення пухлинного асциту, незважаючи на прогресію захворювання, у 1 хворої (5,6 %) через місяць спостерігалось збільшення об'єму асцитичної рідини. Запропонований метод диференційованого вибору комбінації протипухлинних препаратів з урахуванням індивідуальної хіміочутливості пухлини є безпечним, дозволяє персоналізувати комбіноване лікування раку яєчників, досягти тривалішої регресії та стабілізації пухлинного процесу, зменшити прояви метастатичного асциту.

М.А. Селезньов, Нго Тхі Туйєт Нга, О.В. Власенко

СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПАХОВОЇ ЗВ'ЯЗКИ

м. Харків, Харківський національний медичний університет

Пахова зв'язка є каркасом для нижнього краю пахового проміжку, утвореного паховою зв'язкою, нижнім краєм косого і поперечного м'язів живота, прямим животом. Особливістю будови черевної стінки в цій області є опосередкована фіксацією м'язів черевної стінки до кісток азу через пахову зв'язку. Ліквідація пахової зв'язки призводить до формування грижі, воротами якої є весь паховий проміжок. Незадовільні результати лікування пацієнтів з дефектом пахової зв'язки з одного боку пов'язані з тим, що подібна реконструкція технічно складна і вимагає навичок роботи на кістково-сухожильних структурах. З іншого боку — зустрічається вкрай рідко, не має єдиної хірургічної тактики, що вимагає від хірурга індивідуального оперативного рішення в кожному окремому випадку.

Метою нашого дослідження є хірургічне лікування пахової грижі при пошкодженні пахової зв'язки з позитивним післяопераційним перебігом без розвитком рецидиву.

Методом є протезування каркасної функції пахової зв'язки, шляхом заміщення зруйнованої структури сітчастим ендопротезом. За аналогією з втраченою паховою зв'язкою планувалась жорстка фіксація нової структури до верхньої гілки лобкової кістки і передньо-верхньої ості правої клубової кістки. Для цього ми використовували різьбові анкери, що фіксують з попередньо встановленою ниткою фірми DePuy Mitek. Враховуючи потребу в підвищеній тензорезистентності формованої структури, для реконструкції була застосована хірургічна сітка високої щільності Есфіл важкий фірми Лінтекс.

Результати дослідження: розстановка портів як при повній екстраперітонеальній герніопластичі. Оптичний порт 10 мм. Встановлювався в області

пупка, для лівої руки хірурга 10 мм. Порт по середній лінії над лобком і для правої руки хірурга 5 мм. Порт на 3 см. медіальніше і вище передньо-верхньої ості правої клубової кістки. Після установки оптичного порту під прямим м'язом живота справа, тупо, під візуальним контролем, лапароскопом сформовано простір над парієтальною очеревиною від верхньої гілки лобкової кістки до передньо-верхньої ості правої клубової кістки. Встановлено робочі порти. Особливістю стало те, що в надлобковій області було встановлено 10 мм. Порт, для занурення в преочеревенний простір фіксованого до анкірів шовного матеріалу з голками. Гризовий мішок, розміром 8x7 см. було інвагinovано в черевну порожнину. Гризові ворота, що були візуалізовані, займали весь паховий проміжок. Сітчастий ендопротез прямокутної форми 15x10 см. встановлено в області дефекту і фіксовано по периметру.

Кісткова фіксація анкерами виконана через сітку, з подальшим прошиванням фіксуючим шовним матеріалом. Верхній край сітки фіксований за допомогою за допомогою скорняжної голки транскутанними швами. Тривалість операції склала 80 хв. Крововтрата 15 мл. Дренування передочеревинного простору не було потрібно. Наркотичні анальгетики не вводились. Пацієнт виписаний на 4-у добу після операції. Післяопераційне спостереження за пацієнтом склало 14 міс. Дислокації ендопротеза і розвитку рецидиву не спостерігається.

Таким чином, ми можемо зробити такий **висновок:** запропонований нами спосіб реконструкції пахової зв'язки є надійним, мало травматичним, має всі переваги мініінвазивного втручання, легко відтворюється в будь-якому загальному хірургічному стаціонарі, де виконується ТЕР-герніопластика.

Г.Е.Самойленко, О.В.Синяченко, Ю.О.Синяченко, Р.В.Пилипенко

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН ГОЛЕНЕЙ

Донецкий национальный медицинский университет, г. Лиман, Украина

Резюме

ЕФЕКТИВНІСТЬ І ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ЛАЗЕРНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ ПРИ ВАРИКОЗНІЙ ХВОРОБІ ВЕН ГОМІЛОК

Г.Е.Самойленко, О.В.Синяченко, Ю.О.Синяченко, Р.В.Пилипенко

Донецкий національний медичний університет, м. Лиман, Україна

Мета роботи – оцінити ефективність ендоваскулярної лазерної коагуляції (ЕВЛК) варикозної хвороби вен гомілок і визначити шляхи оптимізації такого лікування. **Матеріал і методи.** Серед 26 хворих ізольовану ЕВЛК виконано в 34% випадків, із кроссектомією та хімічною склеротерапією склеровейном або фібровейном – в 8%, із склеротерапією без кроссектомії – в 58%. ЕВЛК здійснювали за допомогою апарату «Фотоніка-Ліка-Хірург» (Україна). **Результати.** Значне поліпшення за місяць після ЕВЛК відзначено у 40% від числа хворих, а опісля півроку – у 94%, при цьому чинниками ризику нижчої ефективності операції були чоловіча стать і літній вік хворих, високий артеріальний тиск, звуження стегнових артерій та наявність коморбідного гонартрозу, причому впродовж перших 4 тижнів від часу оперативного втручання результати лікування були щільно пов'язані зі змінами початкових поверхневих віскозних адсорбційно-реологічних властивостей венозної крові, тоді як у подальшому залежали від стану ендотеліальної функції судин (показники поверхневої в'язкості, тромбосану-А2 й простагліну можуть мати прогностичну значущість), а найкращий ефект досягався після проведення спільної з ЕВЛК склеротерапії і призначення рівароксабану, впродовж перших двох тижнів, окрім того, низькомолекулярних гепаринів та цикло-3-фурту.

Ключові слова: вени, варикоз, лікування, лазерна ендоваскулярна коагуляція.

ВВЕДЕНИЕ

Варикозной болезнью вен (ВБВ) страдает 10–15% населения [6, 12], а в некоторых регионах распространённость заболевания достигает 25% [8]. «Золотым стандартом» лечения ВБВ нижних конечностей является эндовенозная (ендоваскулярная) лазерная коагуляция (ЭВЛК) [1, 10, 14], которая считается относительно безопасным и эффективным методом [7, 12]. Высокая значимость ЭВЛК при варикозе продемонстрирована экспериментальными морфологическими (в том числе иммуногистохимическими) методами изучения не удалённых вен [2]. Вместе с тем, существует настоятельная необходимость оптимизация ЭВЛК у такой категории больных, поскольку 11% от их числа потребовали проведения повторной операции в связи с рецидивом заболевания [15].

Целью работы стала оценка эффективности разных методов ЭВЛК у больных ВБВ и определение путей оптимизации такого лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Из 263 больных ВБВ изолированная ЭВЛК выполнена в 34,2% случаев, ЭВЛК с кроссектомией (ЭВЛК+К) и с кроссектомией и химической склеротерапией (ЭВЛК+К+С) – соответственно в 4,2%, ЭВЛК со склеротерапией без кроссектомии (ЭВЛК+С) – в 57,4%. ЭВЛК осуществляли с помощью аппарата «Фотоника-Лика-Хирург» (Украина) и выполнением паравазальной «подушки» раствором Кляйна при помощи помпы для туминесцентной анестезии под ультразвуковым контролем. Средний возраст больных составил $50,6 \pm 0,55$ лет, а соотношение мужчин и женщин составило 1:3.

Соотношение C2, C3, C5, C6 и C4 классов ВБВ было 1:1:2:2:4. 14,8% от числа больных в прошлом была выполнена флебэктомия, 16,4% перенесли флеботромбоз. В 76,4% случаев пациенты были прооперированы на большой подкожной вене, в 23,6% — на малой, приустьевое расширение констатировано в 17,1% наблюдений, неровный ход ствола — в 7,2%.

Склеротерапию проводили полидоканолом (препарат склеровейн) и тетрадецилсульфатом натрия (препарат фибровейн). Параметры мощности лазерного облучения составили $11,9 \pm 0,17$ Вт, суммарной энергии — $1,5 \pm 0,02$ кДж, энергии на длину стрипинга — $56,1 \pm 0,86$ Дж/см, на площадь интимы — $30,2 \pm 0,72$ Дж/см². Фоновая медикаментозная терапия состояла из препаратов диосмина (детралекс, флебодия), геля лиотромба-1000, антиагрегантов (клопидогрель, аспирин), ривароксабана, низкомолекулярных гепаринов (цибор, клексан), цикло-3-форта или лимфомиозот.

Пациентам выполняли ультразвуковое исследование сосудов (аппараты «Aplia-XG-Toshiba», Япония и «Sono-Scape-S6», Китай). Используя биохимический анализатор «Olympus-AU-640» (Япония), в сыворотке крови изучали показатели белково-липидных сурфактантов (поверхностно-активных веществ): альбуминов, фибриногена, холестерина, триглицеридов, липопротеидов низкой плотности и аполипопротеидов-В. Межфазную тензиореометрию венозной крови проводили с использованием компьютерного прибора «PAT2-Sinterface» (Германия). Изучали поверхностные показатели вязкости (ПВ), упругости (ПУ), натяжения (ПН), релаксации и модуля вязкоэластичности, подсчитывали реологический индекс (РИ). Определение концентраций в сыворотке тромбосана-A2 (TxA2) и простаглицина (PgI2) проводили иммуноферментным методом (ридер

«PR2100-Sanofi diagnostic pasteur», Франция, наборы «ProCon», Россия).

Статистическая обработка полученных результатов исследований проведена с помощью компьютерного вариационного, непараметрического, корреляционного и дисперсионного анализа (программы «Microsoft Excel» и «Statistica-StatSoft», США). Оценивали средние значения (M), стандартные отклонения (SD) и ошибки (m), параметрические коэффициенты корреляции Пирсона (r) и непараметрические Кендалла (τ), критерии дисперсии Брауна-Форсайта (BF), отличий Стьюдента (t) и Макнемара-Фишера (χ^2), а также достоверность статистических показателей (p).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Через 2 недели после ЭВЛК (1-й этап наблюдения) диаметр вены в среднем был уменьшен на $4,6 \pm 0,34$ % от исходного, а спустя 4 недели — уже на $7,4 \pm 0,37$ % ($t=17,18$, $p<0,001$). Если на 1-м этапе сегментарная окклюзия констатирована в 46,0% случаев, то сужение просвета сосуда на 2-м этапе (спустя 4 недели после операции) имело место уже у 92,8% от числа больных, причем, полная окклюзия констатирована из них у 46,7% ($\chi^2=910,89$, $p<0,001$).

По данным дисперсионного анализа Брауна-Форсайта, через 2 недели после ЭВЛК на ее эффективность оказывали влияние пол (BF=17,38, $p<0,001$) и возраст больных (BF=4,26, $p=0,040$), показатели среднего артериального давления (сАД) (BF=8,08, $p=0,005$), периферического сосудистого сопротивления (BF=8,50, $p=0,004$), наличие флеботромбоза в прошлом (BF=14,56, $p<0,001$) и приустьевого расширения вены перед операцией (BF=10,54, $p=0,002$), спустя 4 недели — пол и возраст пациентов (соответственно BF=5,94, $p=0,003$ и BF=6,52, $p=0,002$), параметры сАД (BF=3,93,



Рис. 1. Частота распределения больных по эффективности лечения в разные сроки после ЭВЛК.

Эффективность (здесь и на рис. 2): 1 — минимальная, 2 — умеренная, 3 — высокая

$p=0,021$) и анамнестический флеботромбоз ($BF=20,12$, $p<0,001$), а через 24 недели (3-й этап наблюдения) – только возраст больных ($BF=3,27$, $p=0,040$) и уровень сАД ($BF=5,19$, $p=0,024$). Спустя месяц после оперативного вмешательства в группе мужчин минимальное улучшение, улучшение и значительное улучшение соответственно констатированы в 3,1%, 75,0% и 21,9% случаев, тогда как у женщин показатели были лучше, составляя 2,0%, 51,8% и 46,2% ($\chi^2=23,78$, $p<0,001$).

Как показал непараметрический корреляционный анализ Кендалла, существуют отрицательные соотношения эффективности ЭВЛК с возрастом больных и показателем сАД на 1-м (соответственно $\tau=-0,174$, $p<0,001$ и $\tau=-0,089$, $p=0,032$), 2-м ($\tau=-0,132$, $p=0,002$ и $\tau=-0,105$, $p=0,011$) и 3-м ($\tau=-0,150$, $p<0,001$ и $\tau=-0,091$, $p=0,027$) этапах наблюдения. С учетом статистической обработки данных исследования сделаны следующие заключения, имеющие практическую направленность: негативными факторами в отношении результатов ЭВЛС является возраст больных старше 60 лет и уровень сАД больше 120 ммНг ($>M+SD$).

Необходимо отметить, что существуют негативные дисперсионные связи Брауна-Форсайта ($BF=3,23$, $p=0,044$) и корреляционные Кендалла ($\tau=-0,324$, $p<0,001$) результатов ЭВЛК спустя месяц после оперативного вмешательства с исходным классом ВБВ, хотя к 24 неделям наблюдения такая зависимость исчезает. Подчеркнем, что достоверное влияние выполненных склеротерапии и кроссэктомии на этот фактор отсутствует.

Во всех сроках наблюдения за больными после оперативного вмешательства фактором риска неблагоприятных результатов лечебных мероприя-

тий является коморбидный гонартроз (соответственно на 1-м, 2-м и 3-м этапах $BF=6,81$, $p=0,010$, $BF=9,64$, $p<0,001$, $BF=8,37$, $p=0,004$). Кроме того, через 2 и 4 недели на результаты лечения влияла сопутствующая эссенциальная артериальная гипертензия (соответственно $BF=5,60$, $p=0,019$ и $BF=4,14$, $p=0,017$), но к 24 неделе такая негативная связь исчезала.

ОБСУЖДЕНИЕ

Как показал анализ Брауна-Форсайта, в течение первых 2 недель после ЭВЛК влияние на результаты лечения белково-липидных сурфактантов, исходных показателей эндотелиальной функции сосудов (TxA2, PgI2) и адсорбционно-реологических физико-химических свойств венозной крови отсутствовало, а на 4 неделе уже отмечена связь с показателями ПВ ($BF=3,58$, $p=0,042$) и РИ ($BF=4,65$, $p=0,034$), тогда как спустя полгода – со значениями тромбоксан- и простациклинемии (соответственно $BF=4,27$, $p=0,042$ и $BF=15,20$, $p<0,001$).

Отмечаются и близкие корреляционные связи Пирсона. Так, на 2-м этапе наблюдения имело место обратное соотношение эффективности лечения с показателем ПВ ($r=-0,366$, $p=0,039$), на 3-м этапе – разнонаправленное с параметрами эндотелиальной функции сосудов: прямая связь с вазодилататором PgI2 ($r=+0,413$, $p=0,019$) и негативная с TxA2 ($r=-0,356$, $p=0,045$). С учетом представленных результатов сделано следующее заключение: прогнозпозитивным критерием эффективности ЭВЛК при ВБВ является через месяц после операции исходный показатель ПВ <10 мН/м ($<M-SD$ больных), а спустя 6 месяцев – TxA2 <15 нг/мл и PgI2 >45 нг/мл (соответственно $<M-SD$ и $>M+SD$).

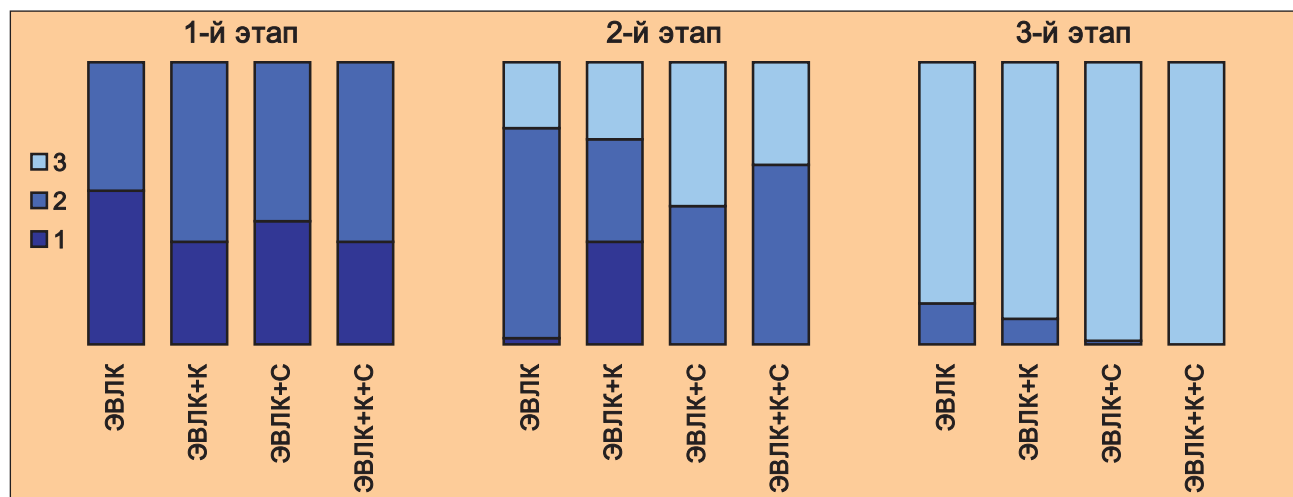


Рис. 2. Распределение больных по эффективности лечения разных методам ЭВЛК.

Подчеркнем, что эндотелиальная дисфункция сосудов является одним из составляющих компонентов патогенетических построений ВБВ и может быть предиктором у таких больных распространения тромботического процесса на глубокие вены [11]. В последние годы параллельно изучаются физико-химические свойства венозной сосудистой стенки [13], упругость которой связана с ПН крови, а тот показатель коррелирует с ПВ и ПУ [3].

Нами установлено, что от метода ЭВЛК зависят результаты дальнейших лечебных мероприятий через 4 и 24 недели (соответственно $BF=9,77$, $p<0,001$ и $BF=3,29$, $p=0,047$). По мере увеличения сроков наблюдения за больными после ЭВЛК возрастает эффективность лечения и к 6 месяцам у 93,9% от числа обследованных констатируется «значительное улучшение».

Наряду с ЭВЛК широко дополнительно используется жидкостная или пенная склеротерапия, которая сама дает хорошие результаты у 85% от числа пролеченных больных [9] и достоверно повышает эффективность ЭВЛК [5]. Существует даже мнение, что пенная склеротерапия по своей эффективности либо равна, либо превосходит ЭВЛК, но отличается большей экономической рентабельностью [6]. Считается, что и кроссэктомия потенцирует действие ЭВЛК [4]. По нашим данным, наибольшая значимость придается параллельной склеротерапии (рис. 2), которая существенно усиливает результаты ЭВЛК через 4 и 24 недели наблюдения, о чем свидетельствуют анализ Макнемара-Фишера (соответственно $\chi^2=36,84$, $p<0,001$ и $\chi^2=17,36$, $p<0,001$) и Брауна-Форсайта ($BF=9,99$, $p<0,001$ и $BF=3,78$, $p=0,046$). У 3,1% от числа пациентов после ЭВЛК отмечены те или иные осложнения. Так, в трех случаях (все после проведенной изолированной ЭВЛК) имели место парастезии, еще в трех – развитие флебита и в одном – тромбоз глубоких вен (этим больным выполнена кроссэктомия без склеротерапии).

Существуют определенные дисперсионно-корреляционные связи общей эффективности лечения с фоновым использованием некоторых групп медикаментозных препаратов. Установлено позитивное влияние на 1-м этапе наблюдения назначения ривароксабана ($BF=12,07$, $p=0,001$; $\tau=+0,210$, $p<0,001$), низкомолекулярных гепаринов ($BF=21,46$, $p<0,001$; $\tau=+0,276$, $p<0,001$) и цикло-3-форта ($BF=4,93$, $p=0,027$; $\tau=+0,234$, $p<0,001$), на 2-м этапе – уже только ривароксабана ($BF=8,68$, $p<0,001$; $\tau=+0,244$, $p<0,001$) и гепаринов ($BF=14,85$, $p<0,001$; $\tau=+0,348$, $p<0,001$), а на 3-м (через полгода) – лишь первого препарата ($BF=4,49$, $p=0,034$; $\tau=+0,086$, $p=0,038$). По нашему мнению, у больных с выполненной склеротерапией спустя 4 недели после ЭВЛК от применения ривароксабана можно отказаться, поскольку в таких случаях уже отсутствуют достоверные дисперсионно-корреляционные связи эффективности лечебных мероприятий с использованием данного препарата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Значительное улучшение через месяц после ЭВЛК при ВБВ отмечается у 40% от числа больных, а спустя полгода – у 94%, при этом факторами риска более низкой эффективности операции являются мужской пол и пожилой возраст больных, высокое артериальное давление и наличие коморбидного ГА, причем в течение первых 4 недель от времени оперативного вмешательства результаты лечения тесно связаны с изменениями исходных поверхностных адсорбционно-реологических вязких свойств венозной крови, тогда как в последующем зависят от состояния эндотелиальной функции сосудов (показатели ПВ, ТхА2, Pgl2 могут обладать прогностической значимостью), а наилучший эффект достигается после проведения совместной с ЭВЛК склеротерапии и назначения ривароксабана, в течение первых двух недель – низкомолекулярных гепаринов и цикло-3-форта.

*Резюме***ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН ГОЛЕНЕЙ****Г.Е.Самойленко, О.В.Синяченко, Ю.О.Синяченко, Р.В.Пилипенко**

Донецкий национальный медицинский университет, г. Лиман, Украина

Цель работы – оценить эффективность эндоваскулярной лазерной коагуляции (ЭВЛК) варикозной болезни вен голени и определить пути оптимизации такого лечения. **Материал и методы.** Из 263 больных изолированная ЭВЛК выполнена в 34% случаев, с кроссэктомией и химической склеротерапией склеровеном или фибровеном – в 8%, со склеротерапией без кроссэктомии – в 58%. ЭВЛК осуществляли с помощью аппарата «Фотоника-Лика-Хирург» (Украина). **Результаты.** Значительное улучшение через месяц после ЭВЛК отмечено у 40% от числа больных, а спустя полгода – у 94%, при этом факторами риска более низкой эффективности операции являлись мужской пол и пожилой возраст больных, высокое артериальное давление, сужение бедренных артерий и наличие коморбидного гонартроза, причём в течение первых 4 недель от времени оперативного вмешательства результаты лечения были тесно связаны с изменениями исходных поверхностных адсорбционно-реологических вязкозных свойств венозной крови, тогда как в последующем зависят от состояния эндотелиальной функции сосудов (показатели поверхностной вязкости, тромбоксана-A2 и простациклина могут обладать прогностической значимостью), а наилучший эффект достигается после проведения совместной с ЭВЛК склеротерапии и назначения ривароксана, в течение первых двух недель, кроме того, низкомолекулярных гепаринов и цикло-3-форта.

Ключевые слова: вены, варикоз, лечение, лазерная эндоваскулярная коагуляция.

*Summary***ENDOVASCULAR LASER COAGULATION IN VARICOSE VEIN DISEASE OF SHINS****G.Ye. Samoilenko, Yu.O. Syniachenko, R.V. Pylypenko**

Donetsk National Medical University, city of Lyman, Ukraine

The purpose of the work is to assess the efficiency of endovascular laser coagulation (EVLC) of varicose vein disease of shins and to define the ways of optimization of such treatment. **Material and methods.** Of 263 patients, isolated EVLC was performed in 34% of the cases, with crossectomy and chemical sclerotherapy by sclerovein or fibro-vein – in 8%, with sclerotherapy without crossectomy – in 58%. EVLC was carried out by means of the device “Fotonika-Lika-Surgeon” (Ukraine). **Results.** In a month a considerable improvement was noted at 40% of the the patients after EVLC, and later in half a year – at 94%, at the same time the risk factors of the lower efficiency of the operation were the male and advanced age of the patients, high arterial blood pressure, the narrowing of the femoral arteries and the presence of comorbide gonarthrosis, within the first 4 weeks from the time of the operation the results of the treatment were closely connected with the changes of initial superficial adsorptive and rheological viscose properties of venous blood, whereas later on they depend on the condition of endothelial function of the vessels (the indicators of superficial viscosity, thromboxane-A2 and prostacyclin can have the predictive value), and the best effect is reached after the performing of sclerotherapy conjoint with EVLC and the administration of rivaroxaban within the first two weeks, besides, low-molecular heparins and cyclo-3-fort.

Keywords: veins, varicosity, treatment, endovascular laser coagulation.

К.В. Харченко, О.М. Ключов

ЛАПАРОСКОПІЯ В ЛІКУВАННІ ОНКОГІНЕКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ: ДОСВІД КИЇВСЬКОГО МІСЬКОГО КЛІНІЧНОГО ОНКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ

м. Київ, Київський міський клінічний онкологічний центр

АКТУАЛЬНІСТЬ

Основним методом лікування онкогінекологічної патології є хірургічний. Зважаючи на поширеність злоякісних новоутворень жіночих внутрішніх статевих органів актуальним залишається удосконалення існуючих та пошук нових методів оперативного лікування. Чим далі, тим більшого поширення набувають ендоскопічні методики. Дана тенденція завдячує не лише технічному прогресу, а й накопиченому досвіду, який, згідно з даними світової літератури, підтверджує безпечність та ефективність малоінвазивних втручань.

Мета: проаналізувати технічні особливості та результати лапароскопічних хірургічних втручань у онкогінекологічних хворих.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Виконано ретроспективний аналіз медичної документації пацієток, хворих на рак шийки матки, рак тіла матки, рак яєчника, які були проліковані в Київському міському клінічному онкологічному центрі протягом грудня 2016 р. – вересня 2017 р. Всім пацієнткам було виконано циторедуктивні оперативні втручання лапароскопічно. Проаналізовано інтра- та післяопераційні дані з використанням описової статистики.

РЕЗУЛЬТАТИ

Критеріям пошуку відповідали 129 пацієток. Розподіл по первинним локалізаціям: рак шийки матки (n = 16; 12%), рак тіла матки (n = 88; 68%), рак яєчника (n = 25; 20%). Оперативні втручання включало двосторонню тазову лімфаденектомію у 57 хворих (44%), оментектомію – у 25 хворих (19%). У 5 випадках (31%) при раку шийки матки (Ia стадія) лімфаденектомія не виконувалась, при Ib-III стадії (n = 11; 69%) втручання на тазових лімфатичних вузлах виконувалось всім хворим. При раку тіла матки Ia стадії (n = 19; 22%) лімфа-

денектомія не виконувалась в жодному випадку, при Ib стадії (n = 52; 59%) – виконувалась у 29 пацієток (33%), при Ic (n = 13; 15%) та III (n = 4; 4%) стадіях захворювання видалення тазових лімфатичних вузлів проводилось усім пацієнткам. Всім хворим на рак яєчника пангістеректомія доповнювалась оментектомією, лімфаденектомія не виконувалась. Розподіл хворих на рак яєчника по стадіям був наступним: Ia – 13 (52%), Ib – 2 (8%), Ic – 8 (32%), III – 2 (8%). Обсяг оперативних втручань у всіх випадках відповідав R0-циторедукції. У двох хворих (1,6%) були діагностовані післяопераційні ускладнення (уретро-вагінальна нориця та перфорація сечового міхура діагностовані на 12-ту та 2-гу післяопераційну добу відповідно), які потребували реконструктивно-відновних оперативних втручань. За даними динамічного спостереження після оперативних втручань з виконанням лімфаденектомії жодного випадку утворення лімфокіст не діагностовано. Післяопераційна летальність склала 0%.

ВИСНОВКИ

Зміна парадигми хірургічного лікування онкогінекологічних хворих завдячує розвитку ендоскопічних втручань, удосконаленню лапароскопічного інструментарію та хірургічних навичок. Наведений досвід лапароскопічних втручань підтверджує їх безпечність та ефективність.

Результати численних досліджень доводять, що лапароскопічні втручання, порівняно з лапаротомним хірургічним доступом, супроводжуються меншою частотою ускладнень, дозволяють виконувати адекватні обсяги хірургічних втручань і забезпечувати оптимальний онкологічний результат. З огляду на значне скорочення терміну реабілітації хворих, кращу якість життя та значно коротші терміни повернення до звичної життєдіяльності, розвиток та впровадження малоінвазивних втручань у онкогінекологічних хворих може являти собою потенційний стандарт хірургічного лікування.

A.M. Kravchenko, O.M. Kostiukevych, O.Y. Mishcheniuk

PREDICTORS OF HEMORRHAGIC COMPLICATION IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

Scientific and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine, Verkhnia str., 5, Kyiv, 01014, Ukraine

Резюме

ПРЕДИКТОРИ ГЕМОРАГІЧНИХ УСКОДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ Кравченко А.М., Костюкевич О.М., Міщенко О.Ю.

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

Частота геморагічних ускладнень у хворих з гострим коронарним синдромом (ГКС) коливається в межах від 1% до 10%. Навіть у випадку відсутності геморагічних подій під час терапії ГКС за допомогою антикоагулянтів або тромболітиків, у 1,6% та 2,5% хворих зі стентуванням коронарних артерій на подвійній антитромбоцитарній терапії (ПАТТ) впродовж 12 і 18 місяців відповідно виникають кровотечі.

Мета. Визначити загальноклінічні та клініко-лабораторні предиктори виникнення геморагічних ускладнень у хворих, які підлягають терапії з приводу ГКС.

Матеріали та методи. Проаналізовано загальноклінічні показники, результати клініко-лабораторного дослідження 59 пацієнтів, які підлягали терапії ГКС в Державній науковій установі «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами (2014-2016 рр.).

Результати. У хворих на ГКС геморагічні ускладнення спостерігаються у 20,33 % випадків. В структурі геморагічних ускладнень BARC як перший, так і другий типи кровотеч представлені в 41,67 % епізодів, а третій А тип – 16,66 % випадків. Підтверджено, що частота кровотеч при ГКС вища серед жінок (38,09 %), ніж серед чоловіків (10,52 %), а жіноча стать збільшує ймовірність виникнення кровотеч в 2,41 раза. Також доведено, що частота розвитку геморагічних ускладнень у пацієнтів з анемією на момент встановлення їм діагнозу ГКС вища, ніж у хворих без неї, та дорівнює 43,75 %. Ризик виникнення кровотеч за умови наявності анемічного синдрому у хворих на ГКС зростає в 3,04 раза. Підтверджено, що анемія самостійно ($F = 5,311$), незалежно від рівню креатиніну, як показнику ниркової недостатності, є предиктором розвитку кровотеч у пацієнтів із ГКС.

Ключові слова: гострий коронарний синдром, геморагічні події, подвійна антитромбоцитарна терапія.

INTRODUCTION

The frequency of hemorrhagic events in patients with acute coronary syndrome (ACS) ranges from 1.0% to 10.0% [1]. The high likelihood of bleeding complications in ACS patients is caused by the appointment of anticoagulant and antiplatelet therapy and prolonged use of the latest [2]. Be noted that even in the case of hemorrhagic events absence during aggressive treatment of ACS with help of anticoagulants or thrombolytic, in 1.6% and 2.5% of coronary arteries

stenting patients, who received dual antithrombotic therapy (DATT) during 12 and 18 months respectively, were observed bleedings [3].

The occurrence of acute or chronic hemorrhagic syndrome on therapy for ACS refers to the adverse prognostic factors [4,5]. The relative risk of mortality in the presence of hemorrhagic episodes on a background of the therapy for ACS is 1.64 (95% CI = 1.18-2.28) [5].

At this moment different systems for the prediction of bleeding during treatment for ACS exists. However,

there is not integral algorithm for the assessing of a risk of hemorrhagic events [6].

So, the aim of our study is to determine clinical and laboratory parameters of patients with ACS, which would be most powerful predictors of hemorrhagic events.

MATERIAL AND METHODS

Results of clinical and laboratory parameters of patients with acute and chronic coronary heart disease (CHD) were analyzed. For the preventing a specific selection of clinical cases, all patients with coronary artery disease were included in the study by the hospital-oriented principle. Thus, we included into the study patients, who were treated or consulted in the State scientific institution "Scientific-practical center of preventive and clinical medicine" of the State administration, during the period from 2014 to 2016. Materials for the study were obtained by the prospective study of patients and with help of the searching of historical data.

In the study were included 59 patients with ACS, 28 (47.45%) and 31 (52.55%) of there had myocardial infarction (MI) with ST-segment elevation (MI with ST) and without ST-segment elevation (MI without ST) accordingly.

The gender analysis determined, that in a cohort of patients with ACS (64.41%) men met more often, than women (35.59%) (38 from 59 vs 21 from 59; $p = 0.003$).

Average age in the overall cohort of ACS patients was 68.94 ± 12.42 years. The age of MI with ST patients and MI without ST patients was equal to 67.53 ± 11.03 years and 70.20 ± 13.61 years, respectively ($p = 0.411$).

STATISTICS ANALYZE

Parametric indicates with Poisson distribution were described by the arithmetic mean (M) with an accuracy arithmetic mean value (m). Average values in the tables and text were presented as $M \pm m$. Differences between samples with normally distribution were assessed by parametric the Student's test (t) in bidirectional version. Non-parametric indicators were compared using the Fisher exact test in bidirectional version (F). The degree of association between categorical (nonparametric indicators) was expressed as the relative risk (RR) with 95% confidence interval (CI). For the estimation of the influence of factors on the indices change and for the calculating of the contribution of different factors into variability we used single-factor (ANOVA) analysis of the dispersion. We applied discriminant analysis for the determining of the optimal level of age for predicting

hemorrhagic events which is conducted by constructing ROC - curve. The area under the ROC-curve, which is equal to 0.5-0.6, corresponds to unsatisfactory, 0.6-0.7 - average, 0.7-0.8 - good, 0.8-0.9 - very good and 0.9-1.0 - excellent predictive models. Also, we analyzed the operating characteristics of the age factor for prediction of hemorrhagic complications (sensitivity, specificity and predictive value of a positive result (PVPR), predictive value of a negative result (PVNR)).

Digital data were analyzed using the software package Statistica 10,0 (StatSoft, USA), MedCalc 12.5.0.0 (MedCalc Software bvba, Belgium) and using "Excel" from the package "Microsoft office 2010".

RESULTS

Patients with MI with elevation of ST-segment and with MI without ST were represented 47.45% (28 of 59 people) and 52.54% (31 of 59 people) of total ACS cases respectively. Recurrent cardiovascular events in the cohort of individuals with ACS met in 16.94% (10 of 59 people) patients. Cases of the stent thrombosis were not observed.

Hemorrhagic complications were represented 20.33% (12 of 59 people) of cases in the group of ACS patients. According to the BARC stratification system, the structure of bleeding events in ACS patients was presented as follows: 41.67% (5 of 12 episodes) belonged to the first type of bleeding, 41.67% (5 of 12 episodes) and 16.66% (2 of 12 episode) - the second type and the third type accordingly (Fig. 1.1).

There was not the significant prevalence ($p = 0.370$) of the first or second type hemorrhagic events over the third A type in patients with ACS.

Given the fact that currently there are many stratification systems to assess of the likelihood of bleeding during treatment of ACS with the inclusion of different theirs predictors [7], in this study we take into

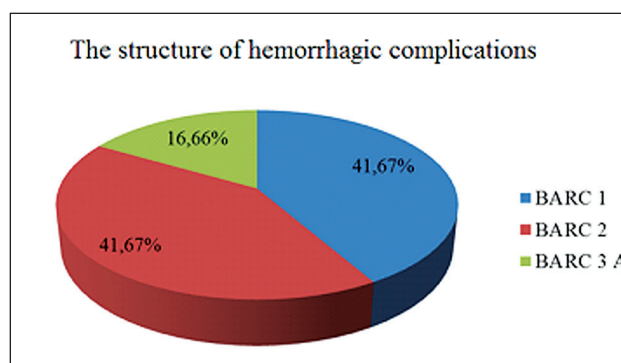


Fig.1.1 – The structure of bleeding events according to the BARC stratification system in patients with ACS.

Table 1.1

**The operating characteristics of the reliability and efficiency of age as factor
for predicting of hemorrhagic complications in patients with ACS**

Index	Value
The discrimination level	> 61 years
Area under ROC-curve	0.60 (0.46 – 0.72)
p	0.230
Sensitivity	91.6 (61.5 – 99.8)
Specificity	29.7 (17.3 – 44.9)
PVPR	25.0 (13.1 – 40.3)
PVNR	93.3 (66.8 – 99.9)

account the most potentially powerful triggers of the bleeding.

Therefore, we analyzed the contribution into the increasing of the frequency and the risk of bleeding such indicator, as age, female sex, anemia, increased levels creatinine and the presence of comorbidities (diabetes, cardiovascular disease, stroke history).

In addition we investigated the effect on the likelihood of bleeding the factors, which based on the type of the management of ACS patients. Namely, we took into account the fact of presence of the stent or coronary artery bypass graft, the use of the triple antithrombotic therapy on the background of atrial fibrillation and some of P2Y12 receptor inhibitors in DATT. Also, some authors consider, that the availability of the ST-segment elevation in ACS patients is the one of the factors of the higher likelihood of bleeding [7, 8].

In our study we did not found the relationship between the frequency of bleeding and the ST-segment elevation in patients with ACS. The frequency of bleeding complications in patients with MI with ST was 17.85%, and in patients with IM without ST – 19.35%. The difference between the incidence of bleeding in patients with and without the ST-segment elevation did not define (5 from 28 vs 6 from 31; $p = 1.000$).

Also, between patients, who underwent the coronary artery stenting or coronary artery bypass graft (29.92%) and patients, whom it was not conducted (15.15%), the frequency of bleeding complications did not differ (7 from 26 vs 5 from 33 persons; $p = 0.335$).

Next, there was analyzed the role of the age factor for the predicting of bleeding in ACS patients.

In the cohort of ACS patients the average age amounted to 68.94 ± 12.42 years. The average age of ACS patients with hemorrhagic syndrome did not differ

from that, which was observed in ACS patients without bleeding (72.16 ± 7.95 years against 67.93 ± 13.35 years; $p = 0.299$).

Also, there was not found the statistically significant discrimination age level for the prediction of bleeding (tab. 1.1).

However, in the study was defined the relationship between the occurrence of bleeding and gender of ACS patients.

It was confirmed, that the incidence of bleeding during ACS treatment was higher among women (38.09%), than among men (10.52%) (8 from 21 vs 4 from 38; $p = 0.018$). Also, it was calculated, that the belonging of ACS patients to the female sex increases the likelihood of bleeding in 2.41 times (95% CI = 1.3-4.4).

The overall frequency of vascular diseases in a cohort of individuals with ACS represented 35.59% (21 of 59 people) of episodes.

We did not find any association between the occurrence of bleeding in ACS patients and the vascular pathology presence, including metabolic angiopathy, varicose veins of the lower extremities, atherosclerotic vascular lesions of the lower extremities, transient ischemic attack and hemorrhagic or ischemic stroke.

Hemorrhagic complications in ACS patients with the vascular pathology and without it met in 28.57% and 15.78% respectively, but the difference between the frequency did not reach the level of statistical significance (6 from 21 vs 6 from 38 persons; $p = 0.315$).

The percent of patients with diabetes was 18.64% (12 of 59 people) of cases in the study cohort. During the comparison the incidence of bleeding complications in a cohort of ACS patients with diabetes and without it, the difference was not find (1 from 11 vs 11 from 48 persons; $p = 0.438$).

Table 1.2

Multivariate dispersion analysis

Factor	MS	F	p
The common input of the combination	1,35	8,88	0,004
the increase of serum creatinine	0,09	0,63	0,428
Anemia	0,80	5,31	0,024
The interaction of factors	0,002	0,01	0,902

However, on the limits of the statistical evidence (3 of 5 vs 9 of 54 people; $p = 0,052$), there was determined the prevalence of bleeding complications in ACS patients with atrial fibrillation on triple therapy (60.00%), in comparison with patients on DATT (16.66%).

In the study was analyzed the incidence of bleeding in ACS patients, whom were getting different inhibitors of P2Y₁₂ receptor (DATT) during 12 months. Note, that only 15.38% (4 of 26 people) of patients with stents received ticagrelor and aspirin. The other 84.62% (22 of 26 people) of patients used a combination of aspirin with clopidogrel.

In case of PATT with ticagrelor the frequency of bleeding events equaled to 75.00% of cases and was higher, than in case of PATT with clopidogrel (40.99%). However, between patients, who took ticagrelor, and subjects, who got clopidogrel, the difference of the bleeding frequency did not reach of statistical significance (3 from 4 vs 9 from 22 people; $p = 0.306$).

Additionally, we analyzed the contribution in to the increase of the frequency and the risk of bleeding such factor as anemia and increasing of creatinine level.

The increasing of creatinine concentration was determined in 32.23% (19 of 59) of patients with ACS. There was no find of the prevalence of bleeding events in ACS patients with the increasing levels of creatinine (31.57%), compared with patients with normal concentrations of it (15.00%) (6 from 19 vs 6 from 40 persons; $p = 0.173$).

However, in the study was demonstrated, that the increasing of the creatinine concentration was found in 50.00% of ACS patients with hemorrhagic syndrome and it was higher, than in the group of patients without bleeding (12.76%) (6 from 12 vs 6 from 47 persons; $p = 0.010$). It was calculated, that the hemorrhagic episodes will increase the serum creatinine level in 3.91 (95% CI = 1.53-10.00) in ACS patients.

We also prove that anemia at the time of diagnosis ACS was found in 27.11% (16 of 59 people) of patients,

but its number was rising to 42.37% (25 of 59 people) during the period of hospitalization.

It was noted that, the incidence of bleeding in patients with anemia (7 from 16 vs 5 from 43; $p = 0.011$) was higher, than in patients without anemia (43.75% compared to 11.62% cases) at the time of ACS diagnosis. The availability of anemic syndrome increased the risk of bleeding at 3.04 times (95% CI = 1.42-6.49) in ACS patients.

Anemic syndrome may be caused by chronic renal failure. Considering the last thesis and according to the fact, that anemia and the increasing of creatinine could be separate predictor of hemorrhagic events, we conducted the multivariate analysis of the variance with the definition of contribution to the development of the hemorrhagic events the combination of the factors and theirs separately impact (Table. 1.2 and Fig. 1.2).

There was demonstrated that anemia independently from creatinine as an indicator of renal failure is predictive of bleeding in patients with ACS.

Summing up all the above, in 20.33% of ACS patients occur hemorrhagic complications, the predictor

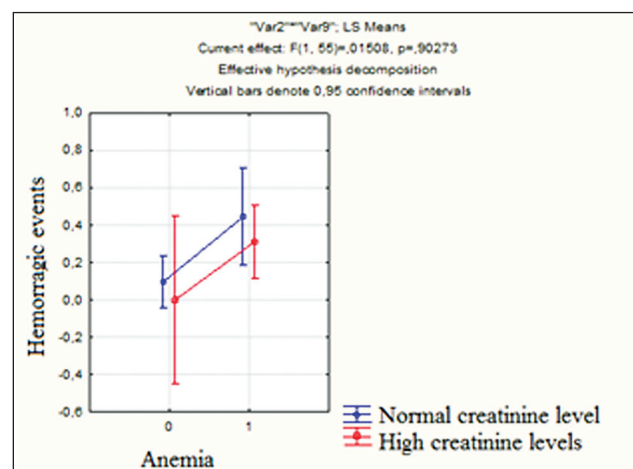


Fig. 1.2 – The multivariate dispersion analysis with the definition of the interaction between the criterions of "Anemia" and "High creatinine levels", which aimed to the changing the status of hemorrhagic patients with ACS.

of which is female gender and the presence of anemia. It was also demonstrated, that in ACS patients with hemorrhagic episodes experienced higher levels of creatinine.

CONCLUSIONS

1. Hemorrhagic complications in ACS patients were observed in 20.33% of cases. According to BARC stratification system, the structure of bleeding events in ACS patients was presented as follows: 41.67% belonged to the first type of bleeding, 41.67% and 16.66% - the second type and the third type accordingly.
2. There was confirmed that the frequency of bleeding higher among women (38.09%) than among men (10.52%). The belonging of ACS patients to female sex increases the likelihood of bleeding in 2.41 times (95% CI = 1.3-4.44).
3. On the limits of the statistical evidence ($p = 0,052$), there was determined the prevalence of the rate of

bleeding complications in ACS patients with atrial fibrillation and triple therapy (60.00%) compared with patients on DATT (16.66%).

4. In the study was demonstrated that the increasing of the creatinine concentration was found in 50.00% of ACS patients with hemorrhagic syndrome and it was higher, than in the group of patients without bleeding (12.76%). It was calculated, that the hemorrhagic episodes will increase the serum creatinine level in 3.91 (95% CI = 1.53-10.00) in ACS patients.
5. The incidence of bleeding complications in patients with anemia ($p = 0.011$) was higher, than in patients without anemia (43.75% vs 11.62%) at the time of the ACS diagnosis. The availability of anemic syndrome increased the risk of bleeding at 3.04 times (95% CI = 1.42-6.49) in ACS patients.
6. It was proved that anemia ($F = 5.31$) itself, regardless of the level of creatinine as an indicator of renal failure, is predictive of bleeding in patients with ACS.

ЛІТЕРАТУРА

1. Rao S.V., Eikelboom J.A., Granger C.B. Bleeding and blood transfusion issues in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *Eur. Heart. J.* 2007. Vol. 28. P. 1193–1204.
2. Rao V.S. Hemorrhage in Patients With Acute Coronary Syndrome: From Annoying Observation to Major Challenge. *Rev. Esp. Cardiol.* 2010. Vol. 63 (1). P. 1–4.
3. Mauri L., Kereiakes D.J., Yeh R.W. Twelve or 30 months of dual antiplatelet therapy after drug-eluting stents. *N. Engl. J. Med.* 2014. Vol. 371. P. 2155–2166.
4. The Platelet Receptor Inhibition in Ischemic Syndrome Management (PRISM) Study Investigators. A comparison of aspirin plus tirofiban with aspirin plus heparin for unstable angina. *N. Engl. J. Med.* 1998. Vol. 338 (21). P. 1498–1505.
5. Moscucci M., Fox K. A., Cannon C. P. Predictors of major bleeding in acute coronary syndromes: the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Eur. Heart. J.* 2003. Vol. 24 (20). P. 1815–1823.
6. De Andrade P. B., Tebet M. A., Maia da Silva F. S. Major Bleeding in Acute Coronary Syndromes. *J. Invasive Cardiol.* 2011. Vol. 23 (11). P. 485–490.
7. Stone G.W., McLaurin B.T., Cox D.A. ACUITY Investigators. Bivalirudin for patients with acute coronary syndromes. *N. Engl. J. Med.* 2006. Vol. 355 (21). P. 2203–2216.
8. Kadakia M.B., Desai N.R., Alexander K.P. Use of anticoagulant agents and risk of bleeding among patients admitted with myocardial infarction: a report from the NCDR ACTION Registry — GWTG (National Cardiovascular Data Registry Acute Coronary Treatment and Intervention Outcomes Network Registry — Get With the Guidelines) *JACC. Cardiovasc. Interv.* 2010. Vol. 3 (11). P. 1166–1177.

REFERENCES

1. Rao S.V., Eikelboom J.A., Granger C.B. (2007). Bleeding and blood transfusion issues in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *Eur. Heart. J.*, 28, 1193–1204.
2. Rao V. S. (2010). Hemorrhage in Patients With Acute Coronary Syndrome: From Annoying Observation to Major Challenge. *Rev. Esp. Cardiol.*, 63 (1), 1–4.
3. Mauri L., Kereiakes D.J., Yeh R.W. (2014). Twelve or 30 months of dual antiplatelet therapy after drug-eluting stents. *N. Engl. J. Med.*, 371, 2155–2166.
4. The Platelet Receptor Inhibition in Ischemic Syndrome Management (PRISM) Study Investigators. A comparison of aspirin plus tirofiban with aspirin plus heparin for unstable angina (1998). *N. Engl. J. Med.*, 338 (21), 1498–1505.
5. Moscucci M., Fox K. A., Cannon C. P. (2003). Predictors of major bleeding in acute coronary syndromes: the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). *Eur. Heart. J.*, 24 (20), 1815–1823.
6. De Andrade P. B., Tebet M. A., Maia da Silva F. S. (2011). Major Bleeding in Acute Coronary Syndromes. *J. Invasive Cardiol.*, 23 (11), 485–490.
7. Stone G. W., McLaurin B. T., Cox D. A. (2006). ACUITY Investigators. Bivalirudin for patients with acute coronary syndromes. *N. Engl. J. Med.*, 355 (21), 2203–2216.
8. Kadakia M. B., Desai N. R., Alexander K. P. (2010). Use of anticoagulant agents and risk of bleeding among patients admitted with myocardial infarction: a report from the NCDR ACTION Registry — GWTG (National Cardiovascular Data Registry Acute Coronary Treatment and Intervention Outcomes Network Registry — Get With the Guidelines) *JACC. Cardiovasc. Interv.*, 3 (11), 1166–1177.

*Резюме***ПРЕДИКТОРЫ ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ****Кравченко А.Н., Костюкевич О.М., Мищенко О.Ю.**

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»

Государственного управления делами

Частота геморрагических осложнений у больных с острым коронарным синдромом (ОКС) колеблется в пределах от 1% до 10%. Даже в случае отсутствия геморрагических событий в период терапии ОКС антикоагулянтами или тромболитиками, у 1,6% и 2,5% больных со стентированием коронарных артерий на фоне двойной антитромбоцитарной терапии (ДАТТ) в течение 12 и 18 месяцев соответственно возникают кровотечения.

Цель. Определить общеклинические и клиничко-лабораторные предикторы возникновения геморрагических осложнений у больных, подлежащих терапии по причине ОКС.

Материалы и методы. Проанализированы общеклинические показатели, результаты клиничко-лабораторных исследований 59 пациентов, подлежащих терапии ОКС в Государственном научном учреждении «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины» Государственного управления делами (2014–2016 гг.).

Результаты. У больных с ОКС геморрагические осложнения наблюдаются в 20,33 % случаев. В структуре геморрагических осложнений BARC как первый, так и второй типы кровотечений представлены в 41,67 % эпизодов, а третий А тип – 16,66 % случаев. Подтверждено, что частота кровотечений при ОКС выше среди женщин (38,09 %), чем среди мужчин (10,52 %), а женский пол увеличивает вероятность возникновения кровотечений в 2,41 раза. Также доказано, что частота развития геморрагических осложнений у пациентов с анемией на момент установления им диагноза ОКС выше, чем у больных без неё, и составляет 43,75 % случаев. Риск возникновения кровотечений при условии наличия анемического синдрома у больных с ОКС возрастает в 3,04 раза. Подтверждено, что анемия самостоятельно ($F = 5,311$), независимо от уровня креатинина, как показателя почечной недостаточности, является предиктором развития кровотечений у пациентов с ОКС.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, геморрагические события, двойная антитромбоцитарная терапия.

*Summary***PREDICTORS OF HEMORRHAGIC COMPLICATION IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME****Kravchenko A.M., Kostiukevych O.M., Mishcheniuk O.Y.**

Scientific and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine, Verkhnia str., 5, Kyiv, 01014, Ukraine

The frequency of hemorrhagic events in patients with acute coronary syndrome (ACS) ranges from 1.0% to 10.0%. Even in the case of hemorrhagic events absence during aggressive treatment of ACS with help of anticoagulants or thrombolytic, in 1.6% and 2.5% of coronary arteries stenting patients, who received dual antithrombotic therapy (DAT) during 12 and 18 months respectively, were observed bleedings.

Aim. The aim of our study is to determine clinical and laboratory parameters of patients with ACS, which would be most powerful predictors of hemorrhagic events.

Material and methods. Results of clinical and laboratory parameters of 59 patients with ACS, who were treated or consulted in the State scientific institution "Scientific-practical center of preventive and clinical medicine" of the State administration (2014-2016 y.), were analyzed.

Results. Hemorrhagic complications in ACS patients were observed in 20.33% of cases. In the BARC structure of hemorrhagic events, the first and second types of bleeding were presented 41.67% of cases,

and the second type - 16.66% of cases. There was confirmed that the frequency of bleeding higher among women (38.09%) than among men (10.52%). The belonging of ACS patients to female sex increases the likelihood of bleeding in 2.41 times. The incidence of bleeding complications in patients with anemia at the time of the ACS diagnosis was higher, than in patients without anemia and equal to 43.75%. The availability of anemic syndrome increased the risk of bleeding at 3.04 times in ACS patients. It was proved that anemia ($F = 5.31$) itself, regardless of the level of creatinine as an indicator of renal failure, is predictive of bleeding in patients with ACS.

Keywords: acute coronary syndrome, hemorrhagic events, dual antiplatelet therapy.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Кравченко Анатолій Миколайович, д. мед. н., завідувач
наукового відділу внутрішньої медицини,
e-mail: dmkravchenko1955@yahoo.com, тел. 067-701-92-27

Костюкевич Оксана Михайлівна, к. мед. н.,
старший науковий співробітник

наукового відділу внутрішньої медицини,
e-mail: oksakost@gmail.com, тел. 050-352-18-82

Міщенко Ольга Юрївна, к. мед. н., науковий співробітник
наукового відділу внутрішньої медицини,
e-mail: omische@gmail.com, тел. 095-310-46-04

фортранс®

Макрогол 4000

Перша лінія рекомендацій ESGE

для підготовки кишечника
перед обстеженнями та оперативними втручаннями¹



 **IPSEN**
Innovation for patient care

1. ML Bechtold, F Mir, SR Puli, DL Nguyen. Optimizing bowel preparation for colonoscopy: a guide to enhance quality of visualization. Ann Gastroenterol. 2016 Apr-Jun; 29(2): 137-146.

О.Г. Курик, М.Ю. Коломоець, В.О. Яковенко

ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПРЕСІЇ МАРКЕРІВ ПРОЛІФЕРАЦІЇ KI-67 І ІНГІБІТОРА АПОПТОЗУ BCL-2 В ЕПІТЕЛІЇ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА ПРИ ХРОНІЧНОМУ АТРОФІЧНОМУ ГАСТРИТІ

Державна Наукова Установа «Науково-практичний центр профілактичної і клінічної медицини»
Державного Управління Справами, м. Київ, Україна

Резюме. Хронічний атрофічний хелікобактерний гастрит є передраковим захворюванням. Важлива роль у прогресуванні порушень клітинного гомеостазу слизової оболонки шлунка (СОШ) належить білкам Ki-67 і Bcl-2, однак характер змін цих показників при прогресуванні хронічного гастриту вивчений недостатньо. Мета – визначити рівень експресії маркеру проліферації Ki-67 і антиапоптозного білка Bcl-2 у СОШ при хронічному атрофічному хелікобактерному гастриті з кишковою метаплазією. У біоптатах 30 випадків з хелікобактерним хронічним атрофічним гастритом (ХАГ) з кишковою метаплазією і 20 з хронічним неатрофічним гастритом проведено імуногістохімічне (ІГХ) визначення маркерів проліферативної активності Ki-67 (DAKO, SP6) і інгібітора апоптозу Bcl-2 (BCL-2 alpha Ab-1). При хронічному неатрофічному гастриті відсоток імунопозитивних клітин склав в антральному відділі $28,8 \pm 7,2$; в ділянці кута – $30,6 \pm 6,4$; в тілі шлунка – $26,8 \pm 8,3$. При ХАГ в антральному відділі – $48,6 \pm 8,4$, в ділянці кута – $44,8 \pm 7,6$, в тілі – $46,2 \pm 6,8$ ($p < 0,05$). Експресія Bcl-2 при хронічному неатрофічному гастриті становила $2,15 \pm 0,22$; в ділянці кута – $1,98 \pm 0,14$; в тілі шлунка – $1,86 \pm 0,32$. При ХАГ експресія Bcl-2 склала в антральному відділі – $18,62 \pm 2,4$, в ділянці кута – $16,86 \pm 2,60$, в тілі – $16,28 \pm 1,8$ ($p < 0,05$). Отже, при ХАГ з кишковою метаплазією виявлено вірогідне підвищення експресії протеїна Ki-67 і інгібітора апоптозу Bcl-2 в епітеліоцитах СОШ у порівнянні з хронічним не атрофічним гастритом, що вказує на порушення процесів клітинного оновлення із виникненням передракових змін в СОШ.

Ключові слова: хронічний атрофічний хелікобактерний гастрит, кишкова метаплазія, епітелій слизової оболонки шлунка, маркер проліферації Ki-67, інгібітор апоптозу bcl-2.

АКТУАЛЬНІСТЬ

Хронічний гастрит – найбільш поширене захворювання шлунка. Вважається, що більше половини дорослого населення страждають на хронічний гастрит. Водночас, не викликає сумнівів можливість прогресування хронічного хелікобактерного гастриту з атрофією слизової оболонки шлунка (СОШ), розвитком метапластичних і диспластичних змін у рак шлунка [5,8,9]. Відомо, що персистенція *H. pylori* у СОШ викликає інтенсивну та тривалу запальну реакцію. Запалення слизової оболонки шлунка (СОШ), індуковане *H. pylori*, супроводжується підвищенням проліферативного потенціалу і апоптозу, у зв'язку з цим змінюється експресія білків – маркерів апоптозу та проліферації [7,9]. Важлива роль у прогресуванні порушень клітинного гомеостазу СОШ належить маркеру проліферую-

чих клітин Ki-67, білку Bcl-2, що виконує функцію захисту клітин від апоптозу, і білку p53, що стимулює апоптоз. В нормі індекс проліферації значно вищий за індекс апоптозу. За таких умов зберігається рівновага між новоутворенням і загибеллю клітин. Переважання апоптозу над мітозами призводить до атрофії; недостатність апоптозу може призводити до гіперплазії і злоякісного росту [7].

Порушення клітинного оновлення є одним з механізмів гастроантерогенезу, тому визначення процесів проліферації та апоптозу у СОШ при ХАГ, зокрема при кишкової метаплазії, є важливим в плані прогнозування можливої малігнізації [1,5]. Підвищення проліферативної активності, зниження швидкості диференціації клітин шлункового епітелію в процесі постійного оновлення епітеліального шару при хронічному атрофічному гастриті

(ХАГ) є основою дисбалансу між сполучнотканинними та залозистими структурами СОШ [2].

Рутинні методи обстеження в більшості випадків не забезпечують ранню діагностику та виявлення передракових змін СОШ в повному обсязі, тому на даний момент пошук більш чутливих та високоспецифічних методів, що базуються на виявленні клітинних маркерів проліферації та апоптозу в СОШ є актуальною темою. Дослідження експресії маркерів Ki-67, Bcl-2, p53 представлено в ряді робіт вітчизняних [1-4] та зарубіжних авторів [6,7,10-12], однак ці дані не завжди збігаються, особливо це стосується маркера Bcl-2. У більшості робіт визначення показників проліферативної активності і апоптозу проводиться в слизовій антрального відділу шлунка, і лише в поодиноких роботах ці показники враховуються у слизовій фундального відділу [4,6].

Мета роботи — визначити морфологічні показники порушення клітинного оновлення епітелію СОШ при хронічному атрофічному хелікобактерному гастриті.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Досліджували гастробіоптати 50 пацієнтів — 30 з ХАГ з кишковою метаплазією і 20 пацієнтів з хронічним неатрофічним гастритом. Для дослідження обирали пацієнтів з гастритом як антрального відділу, так і тіла шлунка. Пацієнти були віком від 27 до 56 років (середній вік $42,36 \pm 4,18$ років). Гастробіоптати отримували в процесі фіброезофагогастроуденоскопії (ФЕГДС) по 2 біоптати з антрального відділу і тіла шлунка та 1 з ділянки кута шлунка згідно з вимогами модифікованої Сіднейської системи. Біопсійний матеріал фіксували у 10% розчині нейтрального формаліну. Для проводки матеріалу після

фіксації використовували гістопроектор карусельного типу STP-120, для заливки парафінових блоків станцію ЕС-350, для різання парафінових блоків — ротаційний мікромом серії НМ — 340Е (Microm, Hamburg, Germany). Зрізи товщиною 4–5 мкм зафарбовували гематоксиліном-еозином та за Романовським-Гімзою для виявлення *H. pylori*. Використовували мікроскоп Axioskop 40 з фотокамерою AxioCam MRc5 (CarlZeiss).

Імуногістохімічне (ІГХ) дослідження виконували на парафінових зрізах; проводили визначення експресії маркерів проліферативної активності Ki-67 (DAKO, SP6) та інгібітора апоптозу Bcl-2 (BCL-2 alpha Ab -1), а також системи візуалізації EnVision FLEX (DAKO) з діамінобензидіном (ДАБ).

Проводили висушування парафінових зрізів при температурі + 65°C впродовж 30–40 хв., депарафінізацію у ксилолі (2–5 хв.), регідратацію і відновлення антигену в цитратному буфері (pH=6.0) з використанням РТ-модуля (20хв. при температурі 95°C), пероксидазний блок (2хв.), інкубацію з первинними антитілами (30хв.), інкубацію з вторинними антитілами, кон'югованими з HR-полімером (20 хв.), інкубацію з DAB + хромоген (2 хв.), контрастування гематоксиліном Майєра (12с). Продуктом ІГХ реакції є дрібні коричневі гранули в ділянках локалізації антигену. Для Ki-67 — це ядра клітин, для Bcl-2 — цитоплазма і ядра клітин.

Оцінку результатів проводили при 400-разовому збільшенні мікроскопа. Кількість Ki-67 і Bcl-2 імунопозитивних ядер клітин підраховували у 5 випадково обраних полях зору як відношення площі з імунопозитивними клітинами до загальної площі клітин в полі зору (у %).

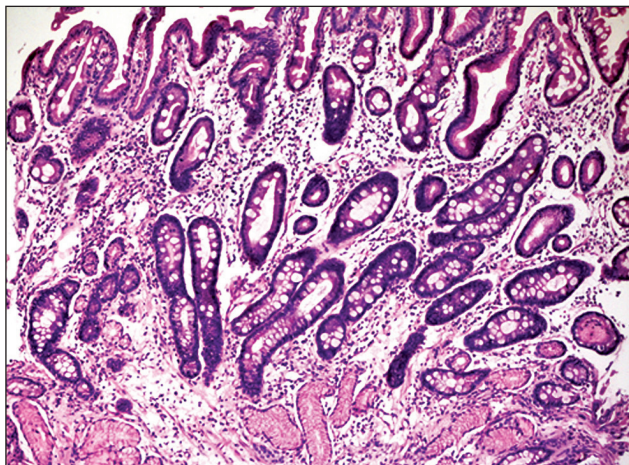


Рис. 1. Хронічний атрофічний гастрит з повною (тонкокишковою) метаплазією залоз. Забарвлення гематоксиліном — еозином x100.

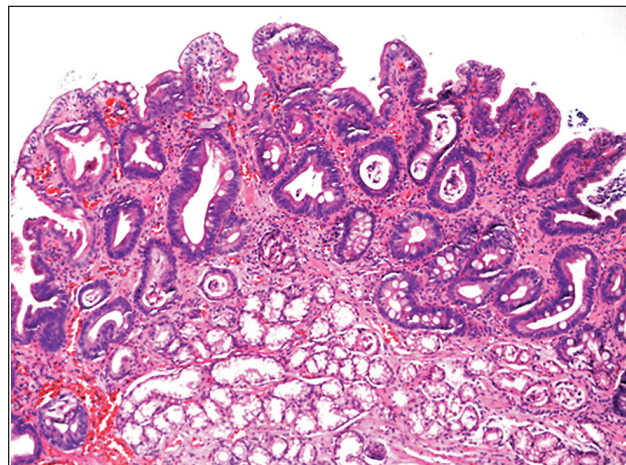


Рис. 2. Хронічний атрофічний гастрит з неповною (товстокишковою) метаплазією залоз. Забарвлення гематоксиліном — еозином x100.

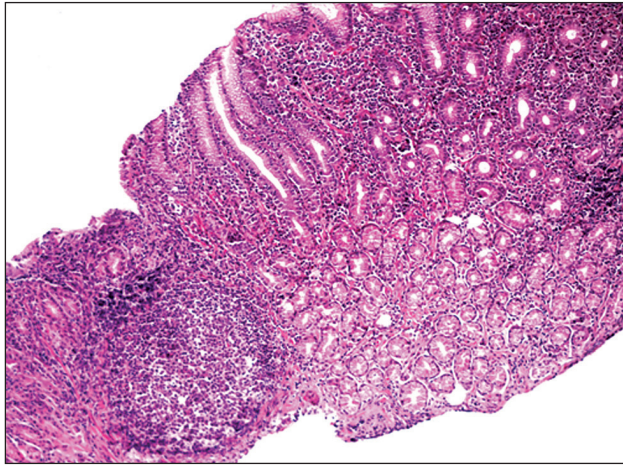


Рис. 3. Хронічний атрофічний гастрит з наявністю лімфоїдного фолікула в стромі. Забарвлення гематоксилином – еозином $\times 100$

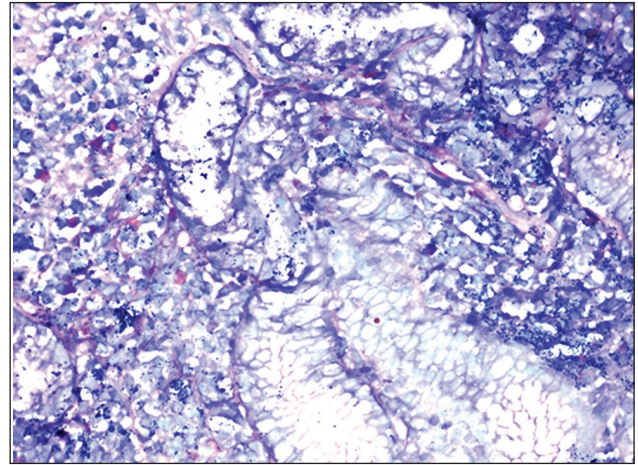


Рис. 4. Слизова антрального відділу шлунку – наявність *Helicobacter pylori*. Забарвлення по Гімза $\times 400$

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

При хронічному неатрофічному гастриті з 20 досліджених випадків в 10 (50,0%) відзначалася наявність лімфоїдних фолікулів в стромі слизової шлунка; в 6 (30,0%) випадках гастрит був активним (1ступінь активності запального процесу). У 12 пацієнтів (60,0%) був визначений слабкий ступінь колонізації, у 6 (30,0%) – середній і у 2 (10,0%) – високий ступінь колонізації *H. pylori*. У групі хронічного гастриту з метапластичною атрофією з 30 випадків в 16 (54,4%) визначалася повна (тонкокишкова) метаплазія епітелію (рис.1), в 7 випадках (23,3%) – неповна (товстокишкова) (рис. 2), в 7 випадках (23,3 %) визначалося поєднання повної та неповної кишкової метаплазії. Активними були 12 випадків (40,0%) хронічного атрофічного метапластичного гастриту. Лімфоїдні фолікули в стромі спостерігалися в 11 (36,7%) біо-

платів (рис. 3). У 8 (26,7%) випадках був діагностований слабкий ступінь колонізації, в 12 (40,0%) середній і в 10 (33,3%) – високий ступінь колонізації *H. pylori* (рис. 4).

Експресія Ki-67 виявлена в ділянках шийчастих відділів шлункових залоз – проліферативного компартмента (рис. 5). При хронічному неатрофічному гастриті відсоток імунопозитивних клітин склав в антральному відділі $28,8 \pm 7,2$; в ділянці кута – $30,6 \pm 6,4$; в тілі шлунка – $26,8 \pm 8,3$. При ХАГз кишковою метаплазією – в антральному відділі – $48,6 \pm 8,4$, в ділянці кута – $44,8 \pm 7,6$, в тілі – $46,2 \pm 6,8$ ($p < 0,05$). Отже, проліферативна активність епітелію СОШ за даними експресії Ki-67 вірогідно збільшується у пацієнтів з атрофічним метапластичним гастритом у порівнянні з неатрофічним гастритом, що збігається з даними досліджень більшості авторів [1Ц4, 6,7,11,12].

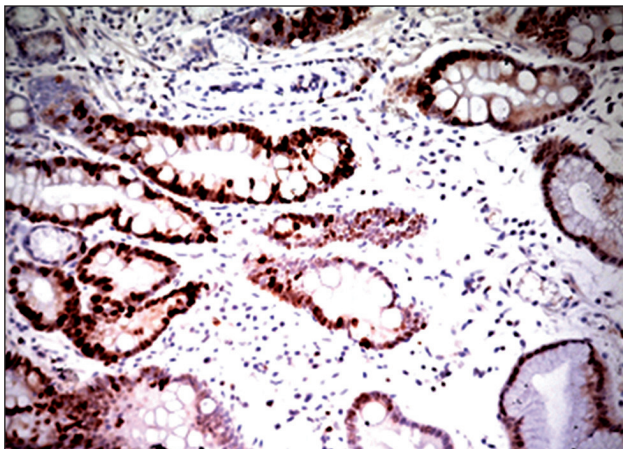


Рис. 5. Експресія ядрами епітеліальних клітин СОШ білка Ki-67. ХАГ. Імунгістохімічне дослідження. $\times 400$.

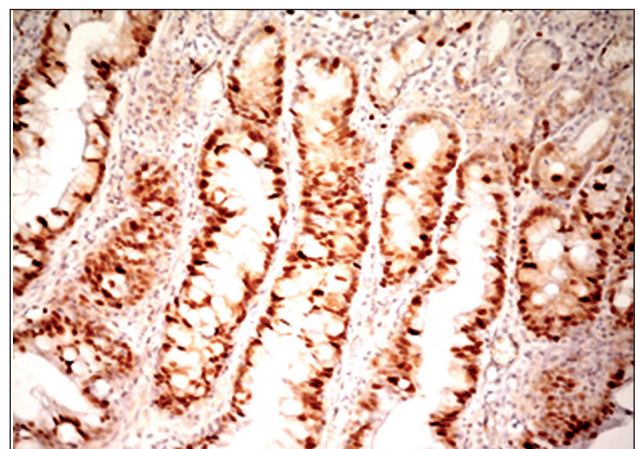


Рис. 6. Експресія інгібітора апоптозу bcl-2 в епітеліальних клітинах СОШ. Імунгістохімічне дослідження. $\times 400$.

Експресія Bcl-2 при хронічному неатрофічному гастриті становила $2,15 \pm 0,22$; в ділянці кута — $1,98 \pm 0,14$; в тілі шлунка — $1,86 \pm 0,32$. При ХАГ з кишковою метаплазією експресія Bcl-2 склала в антральному відділі — $18,62 \pm 2,4$, в ділянці кута — $16,86 \pm 2,60$, в тілі — $16,28 \pm 1,8$ ($p < 0,05$). Таким чином, при ХАГ відмічається вірогідне зростання експресії білка Bcl-2 в епітелії СОШ (Рис. 6) у порівнянні з показниками при хронічному неатрофічному гастриті.

Отримані результати збігаються з даними авторів [4,6] і протирічать даним авторів, які не спостерігали помітної активації антиапоптичних механізмів за експресією Bcl-2 в епітеліоцитах СОШ, що опосередковано може вказувати на відсутність посиленого апоптозу в СОШ [1,2]. Автори роблять висновок, що експресія Bcl-2 загалом не є характерною для шлункового епітелію, оскільки оновлення в СОШ відбувається досить швидко і забезпечення тривалого виживання клітин не є необхідним; вони

відмічають, що маркування Bcl-2 відзначалось лише в клітинах запального інфільтрату та лімфатичних фолікулах, а не у епітелії СОШ [1,2]. Наші дані узгоджуються з даними авторів, які зазначають, що при захворюваннях шлунка, асоційованих з *H. pylori* відмічається значне збільшення вектора проліферативної і антиапоптозної активності [4].

ВИСНОВКИ

При ХАГ показники експресії маркерів проліферації Ki-67 і інгібітора апоптозу Bcl-2, вірогідно, перевищували такі при хронічному неатрофічному гастриті як в антральному, так і в фундальному відділах, що свідчить про наявність порушень процесів клітинного оновлення при ХАГ, які в подальшому можуть призводити до розвитку раку шлунка.

Отримані дані дають можливість використовувати ці маркери як показники ризику розвитку передракових змін СОШ у пацієнтів з ХАГ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вернигородський С. В., Дегтярьова Л.В. Клітинне оновлення в ділянках кишкової метаплазії слизової оболонки шлунка при передракових станах. Світ біології і медицини. 2012. №4. С. 64–70.
2. Вернигородський С. В. Проліфераційна активність шлункового епітелію при хронічному атрофічному гастриті. Biomedical and Biosocial Anthropology. 2014. №23. С. 187–191.
3. Зак М. Ю. Клітинне оновлення у слизовій оболонці шлунка у хворих на хронічний атрофічний гастрит. Сучасна гастроентерологія. 2011. №2(58). С. 27–31.
4. Осадчук, А. М., Осадчук М. А., Кветной И. М. Роль маркеров клеточного обновления (BCL-2, Ki-67) и апоптоза эпителиоцитов в возникновении опухолевых заболеваний желудка, ассоциированных с *Helicobacter pylori*. Клиническая медицина. 2008. Т. 86, № 5. С. 33–38.
5. Akiyama J. Intestinal metaplasia subtype and gastric cancer risk. J. Gastroenterol. Hepatol. 2009. № 24 (1). P. 4–6.
6. Erkan G., Gonul I., Kandilci U., Dursun A. Evaluation of apoptosis along with BCL-2 and Ki-67 expression in patients with intestinal metaplasia. Pathol. Res. Pract. 2012. Vol. 208. P. 89–93.
7. Hegazi A., Hassan E., El-Atrebi K. A., El-Bassyouni H. T. P53 protein and Ki-67 expression in chronic gastritis patients with positive *Helicobacter pylori* infection. J. Genetic Eng. Biotechnol. 2011. Vol. 9 (1). P. 73–76.
8. Konturek P. C., Konturek S., Brzozowski T. *Helicobacter pylori* infection in gastric cancerogenesis. J. Physiol. Pharmacol. 2009. Vol. 60(3). P. 3–21.
9. Penta R., De Falco M., Iaquinio G., De Luca A. *Helicobacter pylori* and gastric epithelial cells: from gastritis to cancer. J. Exp. Clin. Cancer Res. 2005. Vol. 24. № 3. P. 337–345.
10. Petersson F., Franzén L. E., Borch K. Characterization of the gastric cardia in volunteers from the general population. Type of mucosa, *Helicobacter pylori* infection, inflammation, mucosal proliferative activity, p53 and p21 expression, and relations to gastritis. 2010. Vol. 55(1). P. 46–53.
11. Saf C., Gulcan E. M., Ozkan F. Assessment of p21, p53 expression, and Ki-67 proliferative activities in the gastric mucosa of children with *Helicobacter pylori* gastritis. Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. 2015. Vol. 27(2). P. 155–161.
12. Zheng Y., Wang L., Zhang J. P. Expression of p53, c-erbB-2 and Ki67 in intestinal metaplasia and gastric carcinoma. World J. Gastroenterol. 2010. Vol. 16. P. 339–344.

REFERENCES

1. Vernyhorodskiy S. V., Dekhtyarova L. V. (2012). Klitynnе onovlennya v dilyankakh kyshkovoi metaplazii slyzovoi obolonky shlunka pry peredrakovykh stanakh [Cell renewal in the areas of intestinal metaplasia of the mucous membrane of the stomach in the precancerous stomach.]. World of Biology and Medicine, 4, 64–70.
2. Vernyhorodskiy S. V. (2014). Prolyferatsiina aktyvnist shlunkovoho epiteliu pry khronichnomu atrofichnomu hastryti [Proliferative activity of the gastric epithelium in chronic atrophic gastritis]. Biomedical and Biosocial Anthropology, 23, 187–191.
3. Zak M. U. (2011). Klitynn onovlennia u slyzovii obolonky shlunka u khvorykh na khronichnyi atrofichnyi hastryt [Cellular renewal in the gastric mucosa in patients with chronic atrophic gastritis.]. Modern gastroenterology, 2(58), 27–31.

4. Osadchuk A. M., Osadchuk M.A., Kvetnoy I.M. (2008). Rol markerov kletochного obnovleniya (BCL-2, KI-67) i apoptoza epiteliotsitov v vzniknovenii opuholevyh zabolevaniy zheludka, assotsirovannyh s Helicobacter pylori [The role of cell renewal markers (BCL-2, KI-67) and apoptosis of epitheliocytes in the onset of tumor stomach diseases associated with Helicobacter pylori.]. Clinical medicine, 86, 5, 33-38.
5. Akiyama J. (2009). Intestinal metaplasia subtype and gastric cancer risk. J. Gastroenterol. Hepatol., 24 (1), 4-6.
6. Erkan G., Gonul I., Kandilci U., Dursun A. (2012). Evaluation of apoptosis along with BCL-2 and Ki-67 expression in patients with intestinal metaplasia. Pathol. Res. Pract., 208, 89-93.
7. Hegazi A., Hassan E., El-Atrebi K.A., El-Bassyouni H.T. (2011). P53 protein and Ki-67 expression in chronic gastritis patients with positive Helicobacter pylori. J. Genetic Eng. Biotechnol., 9 (1), 73-76.
8. Konturek P. C., Konturek S.J., Brzozowski T. (2009). Helicobacter pylori infection in gastric cancerogenesis. J. Physiol. Pharmacol., 60(3), 3-21.
9. Penta R., De Falco M., Iaquinio G., De Luca A. (2005). Helicobacter pylori and gastric epithelial cells: from gastritis to cancer. Exp. Clin. Cancer Res., 24, 3, 337-345.
10. Petersson F., Franzén L. E., Borch K. (2010). Characterization of the gastric cardia in volunteers from the general population. Type of mucosa, Helicobacter pylori infection, inflammation, mucosal proliferative activity, p53 and p21 expression, and relations to gastritis. Dig Dis Sci., 55(1), 46-53.
11. Saf C., Gulcan E. M., Ozkan F. (2015). Assessment of p21, p53 expression, and Ki-67 proliferative activities in the gastric mucosa of children with Helicobacter pylori gastritis. Eur. J. Gastroenterol. Hepatol., 27(2), 155-161.
12. Zheng Y., Wang L., Zhang J.P., Yang J.Y., Zhao Z.M., Zhang X.Y. (2010). Expression of p53, c-erbB-2 and Ki67 in intestinal metaplasia and gastric. World J Gastroenterol, 16, 339-344.

Резюме

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРА ПРОЛИФЕРАЦИИ KI-67 И ИНГИБИТОРА АПОПТОЗА BCL-2 В ЭПИТЕЛИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АТРОФИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ

Е.Г. Курик, М.Ю. Коломеец, В.А. Яковенко

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»
Государственного управления делами

Хронический атрофический хеликобактерный гастрит является передраковым заболеванием. Важная роль в прогрессировании нарушений клеточного гомеостаза слизистой оболочки желудка (СОЖ) принадлежит белкам Ki-67 и Bcl-2, однако характер изменений этих показателей при прогрессировании хронического гастрита изучен недостаточно. Цель - определение уровня экспрессии маркера пролиферации Ki-67 и антиапоптозного белка Bcl-2 в СОЖ при хроническом атрофическом хеликобактерном гастрите с кишечной метатплазией. В образцах биопсий 30 пациентов с ХАГ с метатплазией и 20 пациентов с хроническим неатрофическим гастритом проведено иммуногистохимическое исследование (ИГХ) для определения уровня экспрессии маркеров пролиферации Ki-67 (DAKO, SP6) и ингибитора апоптоза Bcl-2 (BCL-2alphaAb -1). Экспрессия Ki-67 была обнаружена в отделах шеечных мукоцитов, что соответствует пролиферативному компартменту СОЖ. При хроническом неатрофическом гастрите процент иммунопозитивных клеток составил в антральном отделе 28,8±7,2; в области угла желудка – 30,6±6,4; в теле желудка – 26,8±8,3. При ХАГ- в антральном отделе - 48,6±8,4, в области угла – 44,8±7,6, в теле – 46,2±6,8 (p<0,05). Экспрессия Bcl-2 при хроническом неатрофическом гастрите составила в антральном отделе 2,15±0,22; в области угла желудка – 1,98±0,14; в теле – 1,86±0,32. При ХАГ экспрессия Bcl-2 была установлена в антральном отделе - 18,62±2,4, в области угла желудка – 16,86±2,60, в теле – 16,28±1,8 (p<0,05). Таким образом, при ХАГ с кишечной метатплазией показатели экспрессии маркеров пролиферации Ki-67 и ингибитора апоптоза и Bcl-2 достоверно превышали такие при хроническом неатрофическом гастрите, что свидетельствуют о наличии нарушений процессов клеточного обновления при ХАГ, которые в дальнейшем могут приводить к развитию рака желудка.

Ключевые слова: хронический атрофический хеликобактерный гастрит, кишечная метатплазия, эпителий слизистой оболочки желудка, маркер пролиферации Ki-67, ингибитор апоптоза bcl-2.

*Summary***DETERMINATION OF EXPRESSION OF NUCLEAR PROTEIN KI-67 AND INHIBITOR OF APOPTOSIS BCL-2 IN GASTRIC MUCOSA IN CHRONIC ATROPHIC GASTRITIS****O.G. Kuryk, M.Yu. Kolomoiets V.O. Yakovenko**

State Scientific Institution "Scientific-Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine"

State Administration of Affairs, Kyiv, Ukraine

Chronic atrophic helicobacter-associated gastritis is a precancerous disease. This transformation is associated with the nuclear protein Ki-67, inhibitor of apoptosis Bcl-2 and apoptosis in whole. Aim - to detect the degree of Ki-67 and inhibitor of apoptosis Bcl-2 expression as markers of irregularity of cells renewal in chronic atrophic gastritis. 30 biopsy specimens of gastric mucosa of patients with chronic helicobacter-associated gastritis with intestinal metaplasia and 20 specimens with chronic non-atrophic gastritis were taken and immunohistochemical determination of expression of Ki-67(DAKO, SP6) and Bcl-2 (BCL-2, alpha Ab-1) was performed. In chronic gastritis without atrophy the percentage of cells expressing Ki-67 was in the antral part $28,8 \pm 7,2$; in the angle - $30,6 \pm 6,4$; in the body of stomach - $26,8 \pm 8,3$. Chronic atrophic gastritis- in the antral part - $48,6 \pm 8,4$, in the angle - $44,8 \pm 7,6$, in the body - $46,2 \pm 6,8$ ($p < 0,05$). The degree of BCL-2 expression in non-atrophic gastritis was low- the rate of immunopositive cells was in the antral part $2,15 \pm 0,22$; in the angle - $1,98 \pm 0,14$; in the body - $1,86 \pm 0,32$. In chronic atrophic gastritis BCL-2 expression was found in the antral part - $18,62 \pm 2,4$, in the angle - $16,86 \pm 2,60$, in the corpus - $16,28 \pm 1,8$.

Therefore, the raise of expression of markers of proliferation and apoptosis (Ki-67, BCL-2 accordingly) in chronic atrophic helicobacter-associated gastritis with intestinal metaplasia confirms breaking of cells regeneration and appearance of precancerous condition of gastric mucosa.

Keywords: chronic atrophic helicobacter-associated gastritis, intestinal metaplasia, epithelium of gastric mucosa, nuclear protein Ki-67, inhibitor of apoptosis bcl-2.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Курик Олена Георгіївна – д. мед. наук, головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; 01014, Київ, вул. Верхня, 5. тел. 284- 62-72; моб. 067-647-17-35.

O_Kurik@ukr.net

Професор кафедри патологічної анатомії №1 (за сумісництвом) НМУ імені О.О.Богомольця, бульвар Тараса Шевченка, 13/7, Київ, 02000.

Коломоєць Михайло Юрійович – д. мед. наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, заступник директора з наукової роботи ДНУ «Науково-практичний центр

профілактичної та клінічної медицини» ДУС; 01014, Київ, вул. Верхня, 5. Тел. 044-284-99-31, моб. 050-918-40-05.

Яковенко Владислав Олександрович – канд. мед. наук, зав. відділення ендоскопії та малоінвазивної хірургії Медичного центру «Універсальної клініки «Оберіг», 03057 м.

Київ, вул. Зоологічна, 3В,

тел. сл. 251-03-03; моб. 050-381-81-30.

науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; 01014, Київ, вул. Верхня, 5. тел. 284-62-72

yvladislav@ukr.net

О. А. Козерацька

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗ НАУКОВИХ РОЗРОБОК В ОЦІНЦІ ВІКТИМНОЇ ПОВЕДІНКИ ПОТЕРПІЛИХ ВНАСЛІДОК СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛЬСТВА

Київський міський Центр судово-психіатричних експертиз

Резюме. Проведений аналіз науково-практичних підходів до судово-психіатричної оцінки потерпілих внаслідок сексуального насильства.

Наведено визначення понять «сексуальне насильство». Виділено основні форми «віктимної поведінки», дана її класифікація. Наведено особливості віктимної поведінки в залежності від освіти, сімейного стану, віку і особливостей особистості потерпілих.

Ключові слова: судово-психіатрична оцінка, віктимна поведінка, потерпілі, сексуальні злочини, розлади сексуального потягу.

Мета роботи: на основі дослідження клініко-патопсихологічних, психологічних та соціально-демографічних закономірностей протікання психічних розладів розробити критерії судово-психіатричної оцінки віктимної поведінки потерпілих внаслідок сексуальних правопорушень.

Об'єкт дослідження: психічні та поведінкові розлади у потерпілих внаслідок сексуальних правопорушень.

Методи дослідження: інформаційно-аналітичний, соціально-демографічний, клініко-патопсихологічний.

АКТУАЛЬНІСТЬ

В широкому значенні сексуальне насильство визначають як використання людини іншою особою для отримання сексуального задоволення, тобто сексуальне насильство припускає не тільки пряме здійснення статевого акту [1, 2]. Смысл насильства полягає в тому, що людина, яка стала його жертвою, поза власної волі стає об'єктом задоволення сексуального бажання іншого. При цьому фахівці підкреслюють [3, 4, 5], що сексуальне насильство завжди супроводжується приниженням, відчуттям ображеної гідності, втратою незалежності, неможливістю ухилитися від ситуації, що має сексуальний підтекст. Таке широке трактування поняття «сексуальне насильство» обумовлено тим,

що різні сексуально забарвлені стимули викликають у різних людей психічні травми з різними як за часом, так і за силою впливу, наслідками [3, 4, 5].

Віктимологічні чинники відіграють істотну роль в генезисі злочинної поведінки, особливо в ситуації сексуального насильства, тому у багатьох сучасних дослідженнях мова йде про вину жертви у зародженні і розвитку злочинів [6,7,8]. На основі вивчення віктимологічних аспектів будується віктимологічна профілактика злочинів, з'являється можливість нівелювати наслідки перенесеної психотравми, а дослідження характеру відносин «злочинець—жертва» є необхідним практично у всіх випадках, коли вони можуть стати ключем до встановлення злочинця і мотивів злочину, причин і умов його здійснення [9, 10].

Різні типи життєвих ситуацій можуть надавати віктимогенну дію і приводити до психологічної віктимізації [11]. Так, питання про особистість потерпілої має дуже важливе значення, оскільки проблеми взаємовідносин злочинця і його жертви до, в момент та після скоєння зґвалтування, поведінка та спосіб життя потерпілої сприяє оцінці системи рис, що характеризують жертв сексуального насильства. Потерпілих від зґвалтування традиційно поділяють на 2 групи: ті, чия поведінка в тому чи іншому ступені сприяла здійсненню злочину, була поштовхом до нього, і ті, чия поведінка ніяк не сприяла здійсненню зґвалтування [12]. За даними

Христенко В.Е. [13], поведінка 70 % жертв є нейтральною і тільки 30 % своєю поведінкою провокують злочинні дії.

Виходячи з індивідуально-психологічних властивостей та якостей, що визначають віктимну поведінку розглядають [14]:

1. Універсально-віктимний тип: яскраво виражені риси характеру і поведінки (активної і пасивної), що обумовлюють потенціальну уразливість індивіда у відношенні різних видів злочинів.
2. Вибірково-віктимний тип: особи володіють високою парціальною уразливістю (тобто, у відношенні окремих видів злочинів).
3. Ситуативно-віктимний тип: формується в результаті збігу середнього рівня віктимного потенціалу і суб'єктивно непереборних зовнішніх обставин.
4. Випадково-віктимний тип: формується в результаті випадкового збігу об'єктивних обставин і умов.
5. Професійно-віктимний тип [14].

За визначенням Beichner D. та Spohn C. (2012), для виникнення віктимної поведінки необхідні певні умови, безпосередньо пов'язані з особливостями поведінки особистості, особливостями її індивідуально-психологічних якостей, а саме [15]: низький рівень емоційної стійкості, соціальної активності, впевненості в собі; висока фрустраційна напруженість; високий рівень емоційної нестабільності; порушення психічної адаптації; схильність до залежності, замкненість, довірливість, боязкість; схильність до зловживання алкоголем; нерозбірливість у виборі знайомих; статевая розбещеність, нестійкі моральні принципи [15]. Водночас, Grossin C. та співавт. (2003), проаналізувавши 418 випадків згвалтувань, підкреслюють, що ймовірність стати жертвою збільшується не тільки при наявності або відсутності індивідуальних якостей, а й залежно від часу, місця, положення, в якому опинилася людина, від стану і настрою та ряду інших умов, що у сукупності створюють віктимну обстановку. Соціальний фактор впливає на набуті фізичні, психічні і соціальні риси і якості (фізичні вади, нездатність і неготовність до самозахисту, особлива зовнішність або привабливість), які можуть сприяти непередбачуваній криміногенній ситуації і створювати умови для перетворення індивіда у жертву злочину [15].

Згвалтування становить підвищену суспільну небезпеку у зв'язку з необоротністю наслідків, заподіянням потерпілому глибокої фізичної, моральної й психічної шкоди. Найчастіше (у 70 % випадків) згвалтування супроводжується інтенсивним застосуванням фізичного насильства або характеризується чиненням активного опору з боку потерпіло-

го. Однак у ряді випадків (близько 20 %) потерпілий опору злочинцю не чинить, оскільки подавлений його психічним насильством (погрозами). Іноді потерпілий не чинить опору тому, що перебуває в безпорадному стані (близько 10 % випадків) [16, 17]. У 24,6 % випадках завершених латентних згвалтувань злочинці скористалися безпорадним станом потерпілих у результаті їх сильного алкогольного сп'яніння; в інших випадках гвалтівники застосували фізичну силу (64,6 %), іноді поєднану з погрозами розправи, зокрема фізичної (10,8 %). Причинами безпорадного стану потерпілих у більшості випадків є сильне алкогольне сп'яніння, значно рідше — наявність захворювань, малолітній вік та інші обставини [18, 19].

Потерпілий і особа, що здійснює насильство, являють собою взаємопов'язані частини одного явища. Взаємозв'язок відбувається на психічному рівні з участю підсвідомості осіб, будучи при цьому елементом саморегулювання поведінки сторін [20]. Певні якості особистості, що характеризують її як жертву, сприяють віктимізації індивіда лише при взаємодії з особистісними характеристиками насильника, тобто причиною віктимної поведінки можуть стати дії злочинця [21]. Кудрявцев В.Н. зазначав, що потерпілого в деяких випадках слід розглядати як один з елементів передзлочинної ситуації. Разом з іншими її елементами потерпілий, взаємодіючи із злочинцем, може сприяти виробленню у нього вольового акту скоїти злочин, а також з'ясуванню ним наслідків своїх ймовірно злочинних дій. Як і майбутній злочинець, майбутній потерпілий часто оцінює ситуацію, що складається з точки зору своїх інтересів, залежно від своїх моральних і психологічних особливостей, можливостей, своїх уявлень про неї, впливаючи на цю ситуацію [22].

Дослідження, проведені в різних країнах світу, демонструють, що положення можливої жертви, її спосіб життя, особливості поведінки в сукупності з формами і ступенем взаємозв'язків з потенційним правопорушником можуть сприяти зародженню в його свідомості злочинного задуму, стимулювати його антигромадську установку, визначати спосіб і засоби здійснення злочину. Причому жертва часто навіть не підозрює про це і не здатна вжити попереджувальних захисних заходів [23, 24, 25].

Важливою в межах нашого дослідження вважаємо таку віктимологічну диференціацію: соціально-демографічну (вік, стать, сімейний і соціальний стан); культурно-освітню (рівень освіти, знання, навички, уміння); морально-психологічну (погляди, інтереси, потреби, емоційно-вольова характеристика) і поведінкову характеристики жертв сексуальних злочинів.

Mitchell D. та співавт. (2009) вважають, що раса і національність самі собою не можуть визначати характер поведінки їх представників. Люди різних етносів відрізняються темпераментом і психікою, але ця відмінність не є основним детермінантом провокаційної поведінки [26].

Якщо розглядати жертвовність за ознакою статі відносно злочинів, пов'язаних з насильницькими діями сексуального характеру, кількісна перевага традиційно належить жінкам: 71,4 % і 28,6 % відповідно, при цьому якщо жертви жіночої статі представлені різними віковими категоріями, жертви чоловічої статі найчастіше не досягають віку повноліття [27].

За даними Брильова В.І. та Ляха Л. А. (2012), потерпілими у зґвалтуванні у 65-70 % випадків є дорослі жінки віком від 18 до 30 років [28]. З врахуванням регіональних особливостей, встановлено, що для рекреаційних територій, де рівень міграції населення дуже високий, характерним є той факт, що злочинець і потерпіла в 70 % не були знайомі або познайомилися перед зґвалтуванням, в той час як у сільських районах в 65 % випадків злочинець і жертва знали один одного, часто знаходилися в одній компанії [28].

У дослідженні [29] визначені провокуючі форми поведінки жертв сексуального насильства різного віку. Пасивно-провокуюча поведінка, яка створює відчуття невинуватості сексуальної доступності, притаманна неповнолітнім жертвам (27,92 %). Активно-провокуюча форма, що передбачає створення ефекту надмірної сексапільності, неадекватного кокетства, флірту із виключенням безпосереднього статевого акту, переважає у повнолітніх потерпілих (56,15 %). Проте, абсолютно «чистих» форм як активно-, так і пасивно-провокуючої поведінки автором не відмічено. У молодіжному середовищі більшість сексуальних злочинів (54,43 %) скоюють по типу dating violence («швидкоплинних знайомств») [29].

Малолітні (до 14 років) і неповнолітні (14–18 років) особи в силу властивих їм вікових особливостей, як правило, не здатні адекватно оцінювати передкримінальну ситуацію і регулювати свою поведінку відповідно до неї [27]. Вороною Ю.В. визначено, що умови виховання неповнолітніх 14–18 років, їх взаємовідносини з батьками та однолітками є факторами, які впливають на рівень їх віктимності [30]. Встановлено, що діти, які виховуються у сім'ях з низьким культурно-освітнім рівнем батьків, низьким рівнем матеріального достатку мають занижену самооцінку, через що рівень віктимності у них високий. Проте й дівчата, які

живуть у сім'ях з високим матеріально-культурним рівнем, і мають завищену самооцінку, теж демонструють достатньо високу ступінь віктимності. Індивідуально-психологічними умовами та факторами віктимності є ціннісні орієнтації, комунікативна, мотиваційна й емоційно-вольова сфера і Я-концепція. Чим вище рівень віктимності, тим більшою мірою зазначені психологічні фактори відрізняються від нормативних показників [30]. Доведено, що визначення рівня віктимності слід проводити в осіб, які постраждали від сексуального злочину та в них немає негативних змін у психіці. Установлено, що зґвалтування неповнолітніх призводить до виникнення у них посттравматичних стресових розладів, які можуть проявлятися через рік після скоєння злочину [30, 31].

Казьменковою Т.В. (2008) встановлено, що сімейний стан жертв злочинів характеризується наступним чином [27]: 9,8 % з їх числа перебували в зареєстрованому шлюбі; 7,9 % — в цивільному шлюбі; 82,3 % не знаходилися в шлюбних стосунках. Мешкали з батьками 47 % жертв; 28,5 % мешкали одні, втративши зв'язки з родичами. Розглядаючи соціальний статус жертв, виявлено, що більша їх частина займає досить низьке соціальне положення: 26,1 % — наймані робітники, що мають відносно невисоку кваліфікацію або зайняті некваліфікованою працею, 18,6 % — особи без постійного джерела доходів, 15,7 % — пенсіонери, 3,6 % — приватні підприємці, 2,4 % — інваліди, 14,8 % і 18,8 % — відповідно студенти та учні середніх шкіл. Низький соціальний статус потерпілих, якому відповідає низький освітній і культурний рівень, має істотне віктимологічне значення [27].

Представляє певний інтерес характер взаємин злочинця з потерпілою. Так, у третині зґвалтувань була обрана випадкова жінка, напад на яку був раптовим, оскільки гвалтівник намагався залишитися невпізнаним і після вчиненого втік. У 15 % випадків злочинець знайомився з потерпілою напередодні вчинення злочину, полегшуючи таким чином сексуальний напад. В обох випадках з боку винного переважало фізичне насильство, у результаті якого потерпілим заподіювалися тілесні ушкодження й психічні травми. Досить часто гвалтівники були знайомі з потерпілими за місцем проживання (29,1 %) або підтримували дружні стосунки. Сексуальне насильство з боку родичів (12,3 % зґвалтувань і 4,5 % замахів на зґвалтування) розподілилося приблизно порівну між батьками й вітчимами, братами, дядьками. Подружнє насильство мало місце у 2-3 % випадків [32].

Поведінка, що є негативним елементом механізму зґвалтування, не завжди є критерієм негатив-

ної характеристики потерпілої. Не виключено, що це лише випадковий епізод в житті, збіг обставин (в цілому 78,5 % потерпілих характеризуються позитивно). Але певна частина жертв (21,5 %) характеризується негативно [33]. Підвищеною здатністю ставати жертвами кримінального насильства володіють особи, що характеризуються стійкою асоціальною поведінкою і морально-побутовою розбещеністю [34, 35]. Багато жертв зґвалтування характеризуються не лише провокаційною поведінкою перед здійсненням над ними насильства, але й легко піддаються спокусі, готові вступити у випадковий зв'язок, повеселитися за чужий рахунок тощо. Певною мірою це пов'язано і з матеріальною незабезпеченістю жінок, особливо молодого віку, що свідчить, що поведінка негативного характеру типова, в першу чергу, для потерпілих у віці до 25 років (більше 90 % негативної поведінки доводиться на потерпілих у віці до 25 років). Сприятливі ситуації для зґвалтування найчастіше створюють неповнолітні дівчата: в семи випадках насильства з десяти [33].

У злочинців та їх жертв часто виявляються схожі деформації особистості і стереотипи поведінки. Дослідження потерпілих з негативною поведінкою свідчить, що в його основі лежать недоліки виховання, морального формування їх особистості та в цілому вплив мікросередовища [36]. Для потерпілих цієї групи характерні необачність, нерозбірливість і легковажність у знайомствах. Найчастіше жертва потрапляє в небезпечну ситуацію, не проявивши елементарного розуміння обставин, що складаються. Найбільш часті мотиви таких знайомств наступні: бажання весело провести час, скористатися автомашиною, отримати можливість переночувати, стати утриманкою (коханкою), «помститися» іншому знайомому (викликати його ревності), вийти заміж, придбати різні речі тощо [37]. Нерідко ці знайомства не мотивовані, а викликані станом сп'яніння. Біля 45 % потерпілих у момент зґвалтування знаходилися у стані алкогольного сп'яніння [28], причому в 30,7 % випадків алкоголь вживався спільно [27].

З метою привертання уваги до себе жінка з демонстративними рисами характеру схильна до декларування власної гіперсексуальності. У розмовах нею активно експлуатується сексуальна тема, що може сприйматися чоловіками як запрошення до інтимного спілкування [38]. Крім того, як відмічає Менделевич В.Д. (2008), для таких жінок типовим в критичній психотравмуючій ситуації є екстрапунтивна спрямованість реагування — несправедливе звинувачення оточення в події, що сталася, уникнення усвідомлення власної відповідальності, а також спроба захистити себе і представити жерт-

вою обставин або упередженого відношення з боку оточення [39].

Для жінок з астенічними рисами характеру власне ухилення від будь-якої відповідальності, підпорядкування власних потреб потребам інших, а також підвищена емотивність. Така жінка, як правило, боїться мати власну думку, самостійності та відчуває безпорадність в самотності. Вона схильна орієнтуватися на думки оточення, підкорятися їх волі і жити їх інтересами. Жінка-астенік пасивна, безініціативна, задовольняється тим, що є доступним, не докладає ніяких зусиль, щоб щось змінити у своєму житті. Разом з цим, в структуру астенічного характеру входить сентиментальність, жалісливість, нездатність постояти за себе або чинити опір [40].

В дослідженні [41] продемонстровано, що більше 60 % зґвалтованих раніше (до здійснення делікту) вели нерегулярне сексуальне життя, з багатомісячними періодами сексуальної депривації. Фізіологічними основами механізму поведінки таких жертв в генезисі злочину, вважає автор, є стійка відсутність сексуальних стосунків, що ставить жінку перед необхідністю усвідомлення факту їх сексуальною неспроможності, що в поведінковому плані вимагає пошуку ефективнішого сексуального поведінкового стереотипу у вигляді демонстрації гіперсексуальності або доступності тощо [41]. Соціальна значущість сексуальних стосунків не допускає безконфліктного усунення особистості з сексуальної сфери, примушуючи жінку шукати способи задоволення своєї статевої потреби. Встановлено, що 20 % жертв насильницького статевих актів були дівчатами, переважна більшість яких (70 %) в генезисі злочинної ситуації неадекватно реагували на намагання делінквентів вступити в сексуальні стосунки, причиною чого є, в першу чергу, недоліки статевого виховання [42].

Таким чином, віктимологічні чинники грають істотну роль в генезисі злочинної поведінки, особливо в ситуації сексуального насильства. Для жертв кримінально-насильницьких дій характерна наявність певного комплексу соціально-демографічних та морально-психологічних ознак, поява яких за певних обставин детермінує їхню типову поведінку і пов'язану з цією поведінкою більшу ймовірність, ніж в інших осіб, стати жертвою насильницьких дій. Особистість і поведінка жертв сексуальних злочинів суттєво впливають на мотивацію злочинної поведінки і ситуацію, в якій вони здійснюються. Тільки комплексне і всебічне вивчення особистості злочинця і його жертви, їх взаємовідносин, об'єктивної ролі, яку кожен з них грав в протиправному акті, дозволяє зробити висновок про відповідальність винного в злочині, а також встановити обставини,

що сприяли його здійсненню. В той же час знання особистісних особливостей жертви, її ролі в розвитку злочину, аналіз і характеристика стосунків між злочинцем і потерпілим з позицій властивостей жертви та її поведінки значно розширюють можливості профілактичних програм, спрямованих на віктимологічне попередження згвалтувань.

Віктимологічна профілактика є важливим елементом раціональної системи віктимологічного напрямку попереджувальних дій на злочинність шляхом усунення віктимогенних чинників злочинної поведінки, нарівні з іншим її елементом — діяльністю, спрямованою на усунення негативних наслідків від злочинної поведінки [43, 44].

ЛІТЕРАТУРА

1. Coles J., Astbury J., Dartnall E., Limjerwala S. A qualitative exploration of researcher trauma and researchers' responses to investigating sexual violence. *Violence Against Women*. 2014. Vol. 20, N 1. P. 95–117.
2. Шувалова Т. Г. К вопросу о понятии изнасилования. *Вестн. Моск. ун-та МВД России*. 2009. № 5. С. 190–192.
3. Durieux J. Nursing practice with victims of sexual violence. *Rev. Infirm*. 2014. Vol. 201. P. 39–41.
4. Ludes B., Graut A. Reception of a victim of sexual violence. *Rev. Prat*. 2013. Vol. 63, N 4. P. 546–550.
5. Du Mont J., White D. Sexual violence: what does it take for the world to care about women? *J. Public Health*. 2013. Vol. 35, N 2. P. 182–184.
6. Майоров А. В. Виктимологическая безопасность жертв преступлений. *Вестн. Южно-Уральск. гос. ун-та. Сер. Право*. 2007. № 28. С. 58–60.
7. Krienert J. L., Walsh J. A. Sibling sexual abuse: an empirical analysis of offender, victim, and event characteristics in National Incident-Based Reporting System (NIBRS) data, 2000–2007. *J. Child Sex. Abus*. 2011. Vol. 20, N 4. P. 353–372.
8. Rossegger A., Endrass J., Urbaniok F. From victim to offender: characteristics of sexually abused violent and sex offenders. *Nervenarzt*. 2011. Vol. 82, N 7. P. 866–872.
9. Козлюк Л. Г. Віктимна поведінка неповнолітніх жертв статевих злочинів. *Держава і право. Юридичні і політичні науки : зб. наук. праць*. 2009. Вип. 44. С. 515–520.
10. Тихомирова Е. Д. Личность жертвы и ситуации в механизме сексуального насилия. *Тр. Оренбург. ин-та (филиала) Моск. гос. юрид. академии*. 2009. № 10. С. 316–325.
11. Одинцова М. А. К вопросу об исследованиях проблемы жертвы в психологии. *Вестн. Южно-Уральск. гос. ун-та. Сер. Психология*. 2011. № 18. С. 28–31.
12. Ривман Д. В. Криминальная виктимология: Жертвы преступлений. Мошенничество. Хулиганство. Кражи. Разбой. СПб. : Питер, 2002. 304 с.
13. Христенко В. Е. Психология поведения жертвы. Ростов н/Д : Феникс, 2004. 411 с.
14. Ривман Д. В., Устинов В. С. Виктимология. СПб. : Юрид. центр Пресс, 2000. 331 с.
15. Beichner D., Spohn C. Modeling the effects of victim behavior and moral character on prosecutors' charging decisions in sexual assault cases. *Violence Vict*. 2012. Vol. 27, N 1. P. 3–24.
16. Sanjel. Kathmandu Univ. Med. J. (KUMJ). 2013. Vol. 11, N 42. P. 179–184.
17. Дмитриева О. А., Федченко Т. М. Проблемы гендерного насилия, акушерства и гинекологии в судебной медицине. Владивосток : Медицина ДВ, 2006. 287 с.
18. Blake Mde T., Drezett J., Vertamatti M. A. Characteristics of sexual violence against adolescent girls and adult women. *BMC. Womens Health*. 2014. Vol. 14. P. 15.
19. Xu Y., Olfson M., Villegas L. A characterization of adult victims of sexual violence: results from the national epidemiological survey for alcohol and related conditions. *Psychiatry*. 2013. Vol. 76, N 3. P. 223–240.
20. Берсей Д. Д. Взаимозависимость и взаимообусловленность преступного поведения невменяемых и жертв преступления. *Юрид. исследования*. 2013. — № 2. С. 43–45.
21. Tinsley H. Rape: the victim's perspective. *J. Fam. Plann. Reprod. Health Care*. 2002. Vol. 28, N 3. P. 117–120.
22. Кудрявцев В. Н. Причинность в криминологии: (о структуре индивидуального преступного поведения). М. : Проспект, 2007. 173 с.
23. Полубинский В. И. Криминальная виктимология. М. : Всероссийский научно-исследовательский ин-т, 2008. 208 с.
24. Littleton H. L., Grills-Tauchel A. E., Buck K. S. Health risk behavior and sexual assault among ethnically diverse women. *Psychol. Women Q*. 2013. Vol. 37, N 1. P. 7–21.
25. Банных Е. Н. Виктимологический аспект поведения женщин – жертв преступления : автореф. дис. канд. юрид. наук. Челябин. гос. ун-т. Челябинск, 2006. 28 с.
26. Mitchell D., Angelone D. J., Kohlberger B., Hirschman R. Effects of offender motivation, victim gender, and participant gender on perceptions of rape victims and offenders. *J. Interpers Violence*. 2009. Vol. 24, N 9. P. 1564–1578.
27. Казьменкова Т. В. Виктимологическая характеристика жертв преступлений, совершаемых с особой жестокостью. 2008. № 6. С. 110–113.
28. Брылев В. И., Лях Л. А. Криминалистический анализ личности преступника и потерпевшей от изнасилования. *Известия Тул. гос. ун-та. Эконом. и юрид. науки*. 2012. № 1/2. С. 19–25.
29. Зайцев О. О. Психічна патологія в осіб молодого віку, які скоїли сексуальні злочини (діагностика, клініка, лікування та профілактика) : автореф. дис. д-ра мед. наук. Укр. НДІ соц. і суд. психіатрії та наркології. К., 2005. 28 с.
30. Воронова Ю. В. Соціально-психологічні детермінанти віктимної поведінки неповнолітніх жертв сексуальних злочинів : автореф. дис. ... канд. психол. Наук. Нац. ун-т внутр. справ. Х., 2005. 21 с.
31. Воронова Ю. В. Вплив сексуального насильства на особистість неповнолітніх. *Наука і освіта. Психологія особистості: досвід минулого, погляд у майбутнє*. 2004. № 6/7. С. 52–55.
32. Жижя А. О. Аналіз злочинів проти статевої свободи та недоторканності особи. *Держава та регіони. Сер. Право*. 2011. Вип. 2. С. 98–100.
33. Морозов Б. В., Давыдова А. А. Виктимологическая характеристика негативного поведения жертв изнасилований. *Вестн. Южно-Урал. гос. ун-та. Сер. Право*. 2008. № 18. С. 48–49.

34. Джаянбаев К. И. Виктимологические аспекты предупреждения тяжких преступлений против личности. Государство и право. 2005. № 11. С. 101–103.
35. Журавлева Ю. В. Виктимологическая профилактика изнасилований: автореф. дис. канд. юрид. Наук. Моск. гос. лингвист. ун-т. М., 2007. 22 с.
36. French B. H., Bi Y., Latimore T. G. Sexual victimization using latent class analysis: exploring patterns and psycho-behavioral correlates. J. Interpers. Violence. 2014. Vol. 29. N 6. P. 1111–1131.
- Лукаш А. С. Питання латентності згвалтування. Право і безпека. 2006. № 3. С. 67–72.
37. Weizmann-Henelius G., Viemer V., Eronen M. The violent female perpetrator and her victim. Forensic. Sci. Int. 2003. Vol. 133. N 3. P. 197–203.
38. Reid R. C., Bramen J. E., Anderson A. [Mindfulness, emotional dysregulation, impulsivity, and stress proneness among hypersexual patients. J. Clin. Psychol. 2014. Vol. 70. N 4. P. 313–321.
39. Менделевич В. Д. Клиническая и медицинская психология : учеб. пособие. 6-е изд. М. : МЕДпресс-информ, 2008. 426 с.
40. Калинина С. Б. Психологическая беспомощность и развитие жизнестойкости женщин. Тверь : Тверской гос. ун-т, 2011. 123 с.
41. Коновалов Н. Н. Виктимологическая характеристика изнасилования. Ставрополь : Сервисшкола, 2005. 102 с.
42. Криминологические, уголовно-правовые и медико-социальные аспекты противодействия сексуальному насилию в отношении несовершеннолетних : материалы круглого стола, 25 апреля 2012 года / под ред. А. М. Розуван. Киров : Изд-во ВятГГУ, 2012. 58 с.
43. Кабанов П. А. Виктимологическая реабилитация жертв преступлений: понятие, содержание и место в системе виктимологического направления воздействия на преступность. Проблемы в рос. законодательстве. 2008. № 1. С. 312–315.
44. Гумін О. М. Кримінальна насильницька поведінка особи: теоретико-прикладні аспекти : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.08. Львів, 2011. 36 с.

REFERENCES

1. Coles J., Astbury J., Dartnall E., Limjerwala S. (2014). A qualitative exploration of researcher trauma and researchers' responses to investigating sexual violence. Violence Against Women, 20, 95–117.
2. Shuvalova T. G. (2009). K voprosu o ponjatii iznasilovaniya [On the issue of the concept of rape]. Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 5, 190–192.
3. Durieux J. (2014). Nursing practice with victims of sexual violence. Rev. Infirm., 201, 39–41.
4. Ludes B., G raut A. (2013). Reception of a victim of sexual violence. Rev. Prat., 63, 4, 546–550.
5. Du Mont J., White D. (2013). Sexual violence: what does it take for the world to care about women? J. Public Health, 35, 2, 182–184.
6. Majorov A. V. (2007). Viktimologicheskaja bezopasnost' zherty pre stuplenij [Victimological safety of victims of crimes]. Herald of South Uralsk. state university. Ser. Right, 28, 58–60.
7. Krienert J. L., Walsh J. A. (2011). Sibling sexual abuse: an empirical analysis of offender, victim, and event characteristics in National Incident-Based Reporting System (NIBRS) data, 2000–2007. J. Child Sex. Abus., 20, 4, 353–372.
8. Rossegger A., Endrass J., Urbaniok F. (2011). From victim to offender: characteristics of sexually abused violent and sex offenders. Nervenarzt., 82, 7, 866–872.
9. Kozlyuk L. H. (2009). Viktymna povedinka nepovnitelnykh zhertyv statevykh zlochyniv [Victimic behavior of juvenile victims of sexual crimes]. State and Law. Legal and political sciences: a collection of scientific works, 44, 515–520.
10. Tihomirova E. D. (2009). Lichnost' zhertyv i situacii v mehanizme seksual'nogo nasillja [Personality of the victim and the situation in the mechanism of sexual violence]. Proceedings of the Orenburg Institute (branch) of the Moscow State Law Academy, 10, 316–325.
11. Odincova M. A. (2011). K voprosu ob issledovanijah problemy zhertyv v p [On the issue of studies of the victim's problem in psychologists]. Herald of South Uralsk. state. un-ta. Ser. Psychology, 18, 28–31.
12. Rivman D. V. (2002). Kriminal'naja viktimologija: Zhertyv prestuplenij. Moshennichestvo. Huliganstvo. Krazhi. Razboj [Crime Victimology: Victims of Crime. Fraud. Hooliganism. Theft. Robbery]. SPb., 304.
13. Hristenko V. E. (2004). Psihologija povedenija zhertyv. [Psychology of the behavior of the victim. Rostov on Don], Rostov n/D, 411.
14. Rivman D. V., Ustinov V. S. (2000). Viktimologija [Victimology]. SPb., 331.
15. Beichner D., Spohn C. (2012). Modeling the effects of victim behavior and moral character on prosecutors' charging decisions in sexual assault cases. Violence Vict., 27, 1, 3–24.
16. Sanjel (2013). Kathmandu Univ. Med. J. (KUMJ), 11, 42, 179–184.
17. Dmitrieva O. A., Fedchenko T. M. Problemy gendernogo nasillja, akusherstva i ginekologii v sudebnoj medicine [Problems of gender violence, obstetrics and gynecology in forensic medicine]. Vladivostok, 2006, 287.
18. Blake Mde T., Drezett J., Vertamatti M. A. (2014). Characteristics of sexual violence against adolescent girls and adult women. BMC. Womens Health, 14, 15.
19. Xu Y., Olfson M., Villegas L. (2013). A characterization of adult victims of sexual violence: results from the national epidemiological survey for alcohol and related conditions. Psychiatry, 76, 3, 223–240.
20. Bersej D. D. (2013). Vzaimozavisimost' i vzaimoobuslovlennost' prestupnogo povedenija nevmenjaemyh i zhertyv prestuplenija [Interdependence and interdependence of criminal behavior of insane and victims of crime]. Legal Studies, 2, 43–45.
21. Tinsley H. (2002). Rape: the victim's perspective. J. Fam. Plann. Reprod. Health Car, 28, 3, 117–120.
22. Kudrjavcev V. N. (2007). Prichinnost' v kriminologii: (o strukture individual'nogo prestupnogo povedenija) [Causality in criminology: (on the structure of individual criminal behavior)]. M., 2007, 173.
23. Polubinskij V. I. (2008). Kriminal'naja viktimologija [Crime Victimology]. M., 208.
24. Littleton H. L., Grills-Tauchel A. E., Buck K. S. (2013). Health risk behavior and sexual assault among

- ethnically diverse women. Psychol. Women Q., 37, 1, 7–21.
25. Bannyh E. N. (2006). Viktimologicheskij aspekt povedenija zhenshhin – zhertv prestuplenija [Victimological aspect of the behavior of female victims of crime] Chelyabinsk, 28.
 26. Mitchell D., Angelone D. J., Kohlberger B., Hirschman R. (2009). Effects of offender motivation, victim gender, and participant gender on perceptions of rape victims and offenders. J. Interpers. Violence, 24, 9, 1564–1578.
 27. Kaz'menkova T. V. (2008). Viktimologicheskaja harakteristika zhertv prestuplenij, sovershaemyh s osoboj zhestokost'ju [Victimological characteristics of victims of crimes committed with special cruelty]. № 6, 110–113.
 28. Brylev V. I., Ljah L. A. (2012). Kriminalisticheskij analiz lichnosti prestupnika i poterpevshej ot iznasilovanija [Criminalistic analysis of the identity of the criminal and the victim of rape]. Izvestiya of Tula State University Economic and Legal Sciences 1/2, 19–25.
 29. Zajcev O. O. (2005). Psihichna patologija v osib mladogo viku, jaki skoili seksual'ni zlochini (diagnostika, klinika, likuvannja ta profilaktika) [Mental pathology in young people who have committed sexual offenses (diagnosis, clinic, treatment and prevention)]. K., 28.
 30. Voronova Ju. V. (2005). Social'no-psihologichni determinanti viktimnoi povedinki nepovnolitnih zhertv seksual'nih zlochiniv [Socio-psychological determinants of victimal behavior of juvenile victims of sexual crimes]. Harkiv, 21.
 31. Voronova Ju. V. (2004). Vpliv seksual'nogo nasil'stva na osobistist' nepovnolitnih [Influence of sexual violence on the identity of minors]. Science and education. Psychology of personality: experience of the past, a look into the future, 6/7, 52–55.
 32. Zhizha A. O. (2011). Analiz zlochiniv proti statevoi svobodі ta nedotorkannosti osobi [Analysis of crimes against sexual freedom and inviolability of a person]. State and regions. Sir Right, 2, 98–100.
 33. Morozov B. V., Davydova A. A. (2008). Viktimologicheskaja harakteristika negativnogo povedenija zhertv iznasilovanij [Victimological characteristics of the negative behavior of victims of rape]. Vestn. South Ural state un-that Sir Right, 18, 48–49.
 34. Dzhajanbaev K. I. (2005). Viktimologicheskie aspekty preduprezhdenija tjazhkih prestuplenij protiv lichnosti [Victimological aspects of prevention of serious crimes against personality]. State and Law, 11, 101–103.
 35. Zhuravleva Ju. V. (2007). Viktimologicheskaja profilaktika iznasilovanij [Victimological prevention of rape]. M., 22.
 36. French B. H., Bi Y., Latimore T. G. (2014). Sexual victimization using latent class analysis: exploring patterns and psycho-behavioral correlates. J. Interpers. Violence, 29, 6, 1111–1131.
 37. Lukash A. S. (2006). Pitannja latentnosti zraltuvannja [The issue of latency of rape]. Right and safety, 3, 67–72.
 38. Weizmann-Henelius G., Viemer V., Eronen M. (2003). The violent female perpetrator and her victim. Forensic. Sci. Int., 133, 3, 197–203.
 39. Reid R. C., Bramen J. E., Anderson A. (2014). Mindfulness, emotional dysregulation, impulsivity, and stress proneness among hypersexual patients. J. Clin. Psychol., 70, 4, 313–321.
 40. Mendelevich V. D. (2008). Klinicheskaja i medicinskaja psihologija [Clinical and medical psychology] : ucheb. posobie. 6-e izd. M., 426.
 41. Kalinina S. B. (2011). Psihologicheskaja bespomoshhnost' i razvitie zhiznestojkosti zhenshhin [Psychological helplessness and development of women's vitality]. Tver', 123.
 42. Kononov N. N. (2005). Viktimologicheskaja harakteristika iznasilovanija [Victimological characteristics of rape]. Stavropol', 102.
 43. Kriminologicheskie, ugolovno-pravovye i mediko-social'nye aspekty protivodejstvija seksual'nomu nasiliju v otnoshenii nesovershennoletnih : materialy kruglogo stola (2012) [Criminological, criminally-legal and medico-social aspects of counteraction to sexual violence in relation to minors] / pod red. A. M. Rozuvan. Kirov, 58.
 44. Kabanov P. A. (2008). Viktimologicheskaja rehabilitacija zhertv prestuplenij: ponjatіe, sodержanie i mesto v sisteme viktimologicheskogo napravlenija vozdejstvija na prestupnost' [Victimological rehabilitation of victims of crimes: concept, content and place in the system of victimological direction of impact on crime]. Gaps in Russian legislation, 1, 312–315.
 45. Gumin O. M. (2011). Kriminal'na nasil'nic'ka povedinka osobi: teoretiko-prikladni aspekti [Criminal Forced Behavior of a Person: Theoretical and Applied Aspects. L'viv, 36.

Резюме

ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК В ОЦЕНКЕ ВИКТИМНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОТЕРПЕВШИХ ВСЛЕДСТВИЕ СЕКСУАЛЬНОГО НАСИЛИЯ

Е.А.Козерацкая

Киевский городской Центр судебно-психиатрических экспертиз

Проведен анализ научно-практических подходов к судебной-психиатрической оценке потерпевших вследствие сексуального насилия.

Приведено определение понятий «сексуальное насилие». Выделены основные формы «виктимного поведения», дана его классификация. Приведены особенности виктимного поведения в зависимости от образования, семейного положения, возраста и особенностей личности потерпевших.

Ключевые слова: судебная-психиатрическая оценка, виктимное поведение, потерпевшие, преступления на сексуальной почве.

*Summary***RESEARCH AND ANALYSIS OF SCIENTIFIC DEVELOPMENTS IN ASSESSING THE VICTIM BEHAVIOR OF VICTIMS OF SEXUAL VIOLENCE****E. A. Kozerackaya**

The analysis of scientific and practical approaches to the forensic psychiatric evaluation of victims due to sexual violence is carried out.

The definition of the concepts of "sexual violence" is given. The main forms of "victim behavior" are singled out, and its classification is given. The features of victim behavior are shown depending on education, marital status, age and personality characteristics of the victims.

Keywords: forensic psychiatric assessment, victims behavior, victims, sexual crimes.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА:

Козерацька Олена Андріївна,
кандидат медичних наук, доцент кафедри правосуддя
юридичного факультету Київського державного
університету ім.Т.Г.Шевченка
вул. Володимирська, 60, м. Київ, Україна;

основне місце роботи: лікар судово-психіатричний експерт
вищого кваліфікаційного класу Київського міського
Центру судово-психіатричної експертизи,
вул. Кирилівська 103-А, м. Київ,
тел. (044) 468-22-10

R.P.Tkachenko¹, O.G.Kuryk^{1,2}, A.S.Golovko², A.I. Denisenko¹

MEDULLARY CARCINOMA OF THYROID: CASE REPORT AND A REVIEW OF LITERATURE

State Scientific Institution "Scientific-Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine" State Administration of Affairs, Kyiv¹
Bogomolets National Medical University, Kyiv²

Резюме

МЕДУЛЯРНА КАРЦИНОМА ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ: ВИПАДОК З ПРАКТИКИ І ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Ткаченко Р.П.¹, Курик О.Г.^{1,2}, Головко А.С.², Денисенко А.І.¹

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

Державного управління справами, Київ¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ²

Медулярна карцинома щитоподібної залози (МКЩЗ) є рідкісним захворюванням, яке становить приблизно 4–5% всіх випадків раку щитовидної залози і походить з кальцитонін-секретуючих парафолікулярних С-клітин. МКЩЗ часто поширюється на шийні лімфатичні вузли. Зустрічається у спорадичних (75-80%) і сімейних (20-25%) формах.

Представлений випадок МКЩЗ з метастазами в шийні лімфатичні вузли у 67-річної жінки. Пацієнтці була проведена тотальна тиреоїдектомія з шийною лімфодисекцією. Заключний патогістологічний діагноз підтвердив МКЩЗ. Були виявлені метастази у двох лімфатичних вузлах 6 групи і у двох лімфатичних вузлах 2,3,4 груп зліва.

В обговоренні представлений огляд класифікацій, патогенезу, діагностики та лікування МКЩЗ. Зазначено, що у нашої пацієнтки через шість місяців після операції не виявлено рецидиву або метастазів МКЩЗ.

Отже, МКЩЗ є рідкісним новоутворенням щитовидної залози, характеризується частим метастазуванням і поганим прогнозом за відсутності лікування. Рання діагностика забезпечує більш високу вірогідність успішного лікування і довгострокового виживання. Тотальна тиреоїдектомія з лімфодисекцією шиї є основою лікування. Всі пацієнти повинні проходити регулярне обстеження з метою можливого виявлення рецидиву або метастазів МКЩЗ.

Ключові слова: медулярна карцинома щитоподібної залози, спорадичні форми, тиреоїдектомія, шийна лімфодисекція, кальцитонін.

INTRODUCTION

Medullary thyroid carcinoma (MTC) is a rare disease that accounts 4-5% of all thyroid cancers and originates from the calcitonin-secreting para-follicular C cells [7]. Para-follicular C-cells secrete a number of peptide hormones such as calcitonin, serotonin, vasoactive intestinal peptide, such as a neuroendocrine tumor [3]. MTC may cause death if untreated [20].

MTC can be sporadic or familial, the latter of which is defined as part of the cancer syndrome known as Multiple Endocrine Neoplasia type 2 (MEN2) [17].

MEN2 is the result of an autosomally dominant gain-of-function mutation in the RET (REarranged during Transfection) proto-oncogene [5]. The sporadic form occurs in 70% of the cases, and familial form in 10-20% of all cases [4]. The preoperative diagnosis is based on the results of thyroid fine-needle aspiration cytology (FNAC), serum calcitonin level, and RET protooncogene testing [12]. In 10–15% of cases, diagnosis of MTC is made only after thyroidectomy. Histologically tumor containing hyperplastic para-follicular C-cells. Sporadic MTC generally presents as a single tumor in the one thyroid lobe [17]. Metastasis occur in 40% of all cases of MTC [20].

We present the case report of patient with sporadic MTC with metastasis.

CASE REPORT

A 67-year-old woman referred to endocrinologist with an anterior neck mass. An ultrasound examination of his neck showed a 1,5 cm solid hypoechoic nodule of the left thyroid lobe, and the metastatic lymph nodes was noticed. The right thyroid lobe and the isthmus were normal. Serum levels of triiodothyronine and thyroxine were within normal ranges, and anti-thyroglobulin antibody were negative. A preoperative calcitonin serum value was 240 ng/L. She had normal serum levels of calcium, phosphorus and parathyroid hormone. FNAC biopsy of the nodule was consistent with a diagnosis of MTC. Our patient underwent a total thyroidectomy with neck exploration. An enlarged thyroid gland with a prominent left lobe were detected during the operation (Figure 1). A neck dissection yielded six regional lymph nodes of 6 group, twenty lymph nodes of 2,3,4 groups in left side and eighteen lymph nodes of 2,3,4 groups in right side. Surgical specimens were fixed in 10% buffered formalin, embedded in paraffin, and stained with hematoxylin and eosin. For immunohistochemical studies, sections were incubated with the following primary monoclonal antibodies: chromogranin A, thyroglobulin, and calcitonin (Dako Corporation, Glostrup, Denmark). In light microscopy, two lesions in the left lobe of thyroid were found. The tumor was limited to thyroid capsule. Two nodules consisted of sheet-like cells with round nuclei and clumped chromatin with amphophilic cytoplasm. Mitotic activity was low. The stroma contained a homogeneous and pink ground substance. Tumor cells were immunoreactive for calcitonin, chromogranin A, and were negative for thyroglobulin. There were found two lymph nodes of 6 group and two lymph nodes of 2,3,4 groups in left side



Fig. 1. Specimen showing total thyroidectomy in the patient

with metastasis of medullary carcinoma. Pathologic findings in thyroid gland are showed in the figures 2 and figures 3, which reveal neoplastic proliferation of parafoollicular cells in nesting pattern with amorphous eosinophilic material depositions in stroma.

DISCUSSION

MTC is a neuroendocrine tumor of the parafoollicular C cells of the thyroid gland. And accounts 4-5% of thyroid carcinomas [7]. MTC can be sporadic or familial, which is defined as part of the cancer syndrome known as Multiple Endocrine Neoplasia type 2 (MEN2) [17]. Germline mutations of the RET proto-oncogene found on chromosome 10q11 are responsible for familial MTC and may be present in more than 95% of the hereditary MTC and about only 25% of the sporadic MTC [5,12].

The prognosis of MTC is better than the poorly-differentiated, malignant, anaplastic thyroid cancer, but is worse than the more well-differentiated and benign papillary and follicular thyroid cancers [9]. Therefore,

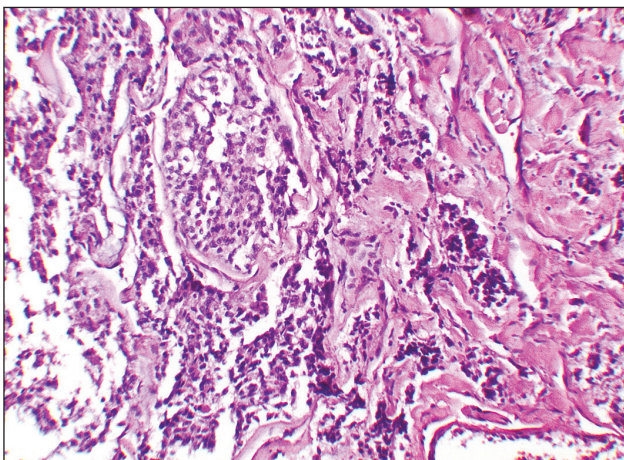


Fig. 2. Medullary thyroid carcinoma with nesting proliferation of neoplastic parafoollicular cells with stromal amorphous material deposition. Hematoxylin and eosin (H & E) staining. x200.

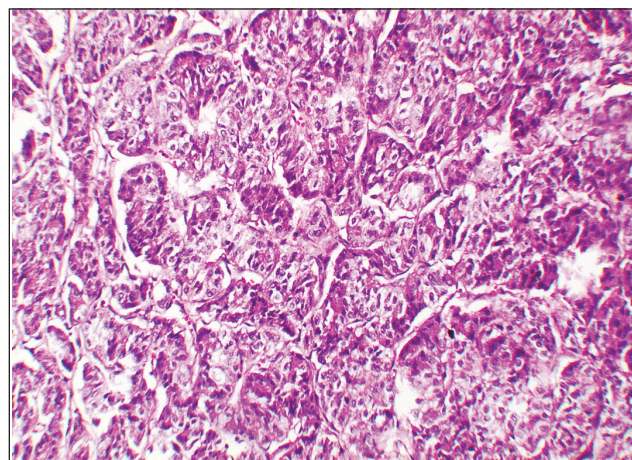


Fig. 3. Medullary thyroid carcinoma. Polygonal cells with eosinophilic cytoplasm and little mitosis. Hematoxylin and eosin (H & E) staining. x200.

early diagnosis is necessary for improving recurrence and survival rates among these patients [20].

The most common presentation of sporadic MTC is a painless solitary thyroid nodule, and multifocality and bilaterally nodules of the hereditary forms. Cervical lymph node metastasis is approximately found in 50% of the cases, whereas distant metastases are present in 10% of the cases; higher incidence being those with large tumor size or multifocal tumors [18]. In our study, the female presented with multiple nodules and cervical metastasis.

The literature states that MTC included various histological types: encapsulated, follicular, oncocytic, squamous, cribriform, rosette formation, osteogenic sarcoma type, and pseudopapillary types [22]. The histology did not seem to influence the course of the disease.

Calcitonin is the most sensitive and specific tumor marker at the preoperative diagnosis and the post surgery follow up. Calcitonin values decrease into the normal range after resection of the tumor. Thus, according to the American Thyroid Association, it is not routinely recommended and hence preoperative normal calcitonin value always cannot exclude the diagnosis of MTC [19]. Another biomarker, Carcinoembryonic Antigen (CEA,) is also produced by the neoplastic C-cells, and it has been useful in predicting the prognosis of MTC patients, more importantly when preoperative serum calcitonin values are negative [16]. CEA may be found in more than 50% of the MTC patients, and levels above 30 ng/ml strongly indicate a poor prognosis [25]. It is also seen that CEA values more than 100 ng/mL are found to be associated with extensive lymph node involvement and distant metastasis [25]. Our patient had significantly raised level of serum calcitonin which regressed to following the surgery.

Neck ultrasound should be performed as the traditional approach to thyroid nodules. Although MTC has no classical feature on ultrasound, it can be helpful to show the nodule characteristics, enlarged lymph nodes. FNAC is usually the first line of investigation for diagnosing thyroid nodules [2, 8]. In our case, classical features of MTC in FNAC were seen which included plasmacytoid appearance of cells and multiple spindle-shaped cells.

Total thyroidectomy along with central compartment neck dissection is the treatment of choice for the patients with medullary carcinoma of thyroid. The incidence of central neck metastasis can be as high as 80% in patients with palpable tumors and thus, central compartment neck dissection provides a better survival and cure rate than total thyroidectomy alone [23]. In respect that a

huge risk of neck metastasis, even in tumors less than 1 cm, many surgeons do recommend bilateral lateral neck dissection in all patients with MTC [24].

In the 2009 American Thyroid Association guidelines for the surgical management of MTC, the extent of calcitonin preoperative elevation guides the selection of preoperative imaging studies, which in turn influence the extent of surgery [10]. A majority of guideline authors agreed to a consensus view that sporadic MTC should be treated with total thyroidectomy and central node dissection. The ipsilateral level II–V dissection is best justified by suspicious lymph nodes on examination [11]. A prophylactic approach to ipsilateral neck dissection is favored by some authors because the incidence of lateral node metastases in macroscopic MTC is roughly 80% [6].

All patients with MTC who limited to the thyroid gland without neck node involvement tend to have a low recurrence rate and rarely die from their disease [13]. A lot of patients with MTC with nodal metastasis have a great risk for developing recurrent or persistent disease. They have to be on a strict postoperative follow-up and monitoring. The postoperative follow-up should begin 2–3 months after operation and it is based on serum calcitonin and CEA levels. For localization of the recurrence or residue of the MTC, scintigraphic methods are used with the radio-labeled molecules [14]. Our patient through six months after operation have no recurrence or residue of the MTC.

The prognosis for patients with MTC with a 10-year survival rate being 75–85% [20]. About 50% of the patients with MTC have disease restricted to the thyroid gland, and have a 10-year survival rate of 95%. About 30% of the patients have locally invasive tumors or with metastasis to the regional lymph nodes. Distant metastases may be seen in 13% of the patients at the initial diagnosis and have a poor prognosis, with a 10-year survival rate of only 40%.

Radio-active iodine therapy seems to have no role in MTC as the tumor originates from parafollicular C-cells which do not accumulate iodine [21]. Both radiation therapy and conventional chemotherapy have limited place in the treatment of patients with MTC [15].

CONCLUSION

MTC being an uncommon and a rare thyroid malignancy, its management is different than that for differentiated thyroid cancers. Early diagnosis offers a successful cure and long-term survival. Total thyroidectomy plus central compartment neck dissection is the mainstay of treatment. All patients must be kept on regular follow-up to avoid recurrence.

ЛІТЕРАТУРА

- Almeida M. Q., Hoff A. O. Recent advances in the molecular pathogenesis and targeted therapies of medullary thyroid carcinoma. *Curr Opin Oncol.* 2012. 24. 229-34.
- Alagarsamy J., Satish S., Nirmala. Cytological diagnosis of metastatic medullary thyroid carcinoma: a case report. *Int J Adv Med.* 2015. 2. 51-3.
- Balakrishnan V., Saroshkumar K. K., Sarin S. M. A Rare Presentation of Medullary Carcinoma Thyroid. *Journal of Medical Case Reports.* 2016. Vol. 4. No. 1. 8-11.
- Barbieri R. B., Bufalo N. E., Secolin R., Silva A. C., Assumpção L. V., Maciel R. M., Cerutti J. M., Ward L. S. Evidence that polymorphisms in detoxification genes modulate the susceptibility for sporadic medullary thyroid carcinoma. *Eur J Endocrinol.* 2012. 166(2). 241-5.
- Cakir M., Grossman A. B. Medullary thyroid cancer: Molecular biology and novel molecular therapies. *Neuroendocrinology.* 2009. 90. 323-48.
- Greenblatt D. Y., Elson D., Mack E., Chen H. Initial lymph node dissection increases cure rates in patients with medullary thyroid cancer. *Asian J Surg.* 2007. 30. 108-12.
- Grozinsky-Glasberg S., Benbassat C. A., Tsvetov G., Feinmesser R., Peretz H., Shimon I. Medullary thyroid cancer: A retrospective analysis of a cohort treated at a single tertiary care center between 1970 and 2005. *Thyroid.* 2007. 17. 549-56.
- Hsieh M. H., Hsiao Y. L., Chang T. C. Fine needle aspiration cytology stained with Rius method in quicker diagnosis of medullary thyroid carcinoma. *J Formos Med Assoc.* 2007. 106. 728-35.
- Hung W. W., Wang C. S., Tsai K. B., Ou-Yang F., Shin S. J., Hsiao P. J. Medullary thyroid carcinoma with poor differentiation and atypical radiographic pattern of metastasis. *Pathol Int.* 2009. 59. 660-3.
- Kloos R. T., Eng C., Evans D. B., Francis G. L., Gagel R. F., Gharib H., Moley J. F., Pacini F., Ringel M. D., Schlumberger M. Medullary thyroid cancer: management guidelines of the American Thyroid Association. *Thyroid.* 2009. 19. 565-612.
- Links T. P., Verbeek H. H., Hofstra R. M., Plukker J. T. Endocrine tumours: Progressive metastatic medullary thyroid carcinoma: First- and second-line strategies. *Eur J Endocrinol.* 2015. 172. R241-51.
- Machens A., Hauptmann S., Dralle H. Increased risk of lymph node metastasis in multifocal hereditary and sporadic medullary thyroid cancer. *World J Surg.* 2007. 31. 1960-5.
- Machens A., Hofmann C., Hauptmann S., Dralle H. Locoregional recurrence and death from medullary thyroid carcinoma in a contemporaneous series: 5-year results. *Eur J Endocrinol.* 2007. 157. 85-93.
- Maia A. L., Siqueira D. R., Kulcsar M. A., Tincani A. J., Mazeto G. M., Maciel L. M. Diagnosis, treatment, and follow-up of medullary thyroid carcinoma: Recommendations by the Thyroid Department of the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2014. 58. 667-700.
- Meijer J. A., Bakker L. E., Valk G. D., de Herder W. W., de Wilt J. H., Netea-Maier R. T., Radioactive iodine in the treatment of medullary thyroid carcinoma: A controlled multicenter study. *Eur J Endocrinol.* 2013. 168. 779-86.
- Meijer J. A., le Cessie S., van den Hout W. B., Kievit J., Schoones J. W., Romijn J. A. & Smit J. W. Calcitonin and carcinoembryonic antigen doubling times as prognostic factors in medullary thyroid carcinoma: a structured meta-analysis. *Clinical Endocrinology.* 2010. Vol. 72(No.4). 534-542.
- Moo-Young T. A., Traugott A. L., Moley J. F. Sporadic and familial medullary thyroid carcinoma: State of the art. *Surg Clin North Am.* 2009. 89. 1193-204.
- Mozafar M., Sobhiyeh M. R., Tadayon N., Bolouri N. Cervical Lymph Node Involvement by Medullary Carcinoma of Unknown Origin; a Rare Presentation. *Int J Endocrinol Metab.* 2010. 1. 51-54.
- Panagiotakou A., Ioannidis D., Lilis D., Karageorgos G. "Atypical" Non-Secretory Medullary Thyroid Carcinoma: Case Report and Review of the Literature. *Endocrinol Metab Int J.* 2017. 4(3). 00085.
- Roman S., Lin R., Sosa J. A. Prognosis of medullary thyroid carcinoma: Demographic, clinical, and pathologic predictors of survival in 1252 cases. *Cancer.* 2006. 107. 2134-42.
- Roy M., Chen H., Sippel R. S. Current understanding and management of medullary thyroid cancer. *Oncologist.* 2013. 18. 1093-100.
- Priya R., Virmani N., Dabholkar J. P. Medullary carcinoma of thyroid: Case report and a review of literature. *J Head Neck Physicians Surg.* 2016. 4. 80-4.
- Scollo C., Baudin E., Travagli J. P., Caillou B., Bellon N., Leboulleux S. Rationale for central and bilateral lymph node dissection in sporadic and hereditary medullary thyroid cancer. *J Clin Endocrinol Metab.* 2003. 88. 2070-5.
- Sippel R. S., Kunnimalaiyaan M., Chen H. Current management of medullary thyroid cancer. *Oncologist.* 2008. 13. 539-47.
- vanVeelen W., de Groot J. W., Acton D. S., Hofstra R. M., Hppener J. W., Links T. P. & Lips C. J. Medullary thyroid carcinoma and biomarkers: past, present and future. *Journal of Internal Medicine.* 2009. Vol. 266(No.1). 126-140.

REFERENCES

- Almeida M. Q., Hoff A. O. (2012). Recent advances in the molecular pathogenesis and targeted therapies of medullary thyroid carcinoma. *Curr Opin Oncol.*, 24, 229-34.
- Alagarsamy J., Satish S., Nirmala. (2015). Cytological diagnosis of metastatic medullary thyroid carcinoma: a case report. *Int J Adv Med.*, 2, 51-3.
- Balakrishnan V., Saroshkumar K. K., Sarin S. M. (2016). A Rare Presentation of Medullary Carcinoma Thyroid. *Journal of Medical Case Reports.*, 4, 1, 8-11.
- Barbieri R. B., Bufalo N. E., Secolin R., Silva A. C., Assumpção L. V., Maciel R. M., Cerutti J. M., Ward L. S. (2012). Evidence that polymorphisms in detoxification genes modulate the susceptibility for sporadic medullary thyroid carcinoma. *Eur J Endocrinol.*, 166(2), 241-5.
- Cakir M., Grossman A. B. (2009). Medullary thyroid cancer: Molecular biology and novel molecular therapies. *Neuroendocrinology*, 90, 323-48.
- Greenblatt D. Y., Elson D., Mack E., Chen H. (2007). Initial lymph node dissection increases cure rates in patients with medullary thyroid cancer. *Asian J Surg.*, 30, 108-12.
- Grozinsky-Glasberg S., Benbassat C. A., Tsvetov G., Feinmesser R., Peretz H., Shimon I. (2007). Medullary thyroid cancer: A retrospective analysis of a cohort treated at a single tertiary care center between 1970 and 2005. *Thyroid*, 17, 549-56.

8. Hsieh M. H., Hsiao Y. L., Chang T. C. (2007). Fine needle aspiration cytology stained with Rius method in quicker diagnosis of medullary thyroid carcinoma. *J Formos Med Assoc.*, 106, 728-35.
9. Hung W. W., Wang C. S., Tsai K. B., Ou-Yang F., Shin S. J., Hsiao P. J. (2009). Medullary thyroid carcinoma with poor differentiation and atypical radiographic pattern of metastasis. *Pathol Int.*, 59, 660-3.
10. Kloos R. T., Eng C., Evans D. B., Francis G. L., Gagel R. F., Gharib H., Moley J. F., Pacini F., Ringel M. D., Schlumberger M. (2009). Medullary thyroid cancer: management guidelines of the American Thyroid Association. *Thyroid.*, 19, 565-612.
11. Links T. P., Verbeek H. H., Hofstra R. M., Plukker J. T. (2015). Endocrine tumours: Progressive metastatic medullary thyroid carcinoma: First- and second-line strategies. *Eur J Endocrinol.*, 172, R241-51.
12. Machens A., Hauptmann S., Dralle H. (2007). Increased risk of lymph node metastasis in multifocal hereditary and sporadic medullary thyroid cancer. *World J Surg.*, 31, 1960-5.
13. Machens A., Hofmann C., Hauptmann S., Dralle H. (2007). Locoregional recurrence and death from medullary thyroid carcinoma in a contemporaneous series: 5-year results. *Eur J Endocrinol.*, 157, 85-93.
14. Maia A. L., Siqueira D. R., Kulcsar M. A., Tincani A. J., Mazeto G. M., Maciel L. M. (2014). Diagnosis, treatment, and follow-up of medullary thyroid carcinoma: Recommendations by the Thyroid Department of the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism. *Arq Bras Endocrinol Metabol.*, 58, 667-700.
15. Meijer J. A., Bakker L. E., Valk G. D., de Herder W. W., de Wilt J. H., Netea-Maier R. T. (2013). Radioactive iodine in the treatment of medullary thyroid carcinoma: A controlled multicenter study. *Eur J Endocrinol.*, 168, 779-86.
16. Meijer J. A., le Cessie S., van den Hout W. B., Kievit J., Schoones J. W., Romijn J. A. & Smit J. W. (2010). Calcitonin and carcinoembryonic antigen doubling times as prognostic factors in medullary thyroid carcinoma: a structured meta-analysis. *Clinical Endocrinology*, 72(4), 534-542.
17. Moo-Young T. A., Traugott A. L., Moley J. F. (2009). Sporadic and familial medullary thyroid carcinoma: State of the art. *Surg Clin North Am.*, 89, 1193-204.
18. Mozafar M., Sobhiyeh M. R., Tadayon N., Bolouri N. (2010). Cervical Lymph Node Involvement by Medullary Carcinoma of Unknown Origin; a Rare Presentation. *Int J Endocrinol Metab.*, 1, 51-54.
19. Panagiotakou A., Ioannidis D., Lilis D., Karageorgos G. (2017). "Atypical" Non-Secretory Medullary Thyroid Carcinoma: Case Report and Review of the Literature. *Endocrinol Metab Int J.*, 4(3), 00085.
20. Roman S., Lin R., Sosa J. A. (2006). Prognosis of medullary thyroid carcinoma: Demographic, clinical, and pathologic predictors of survival in 1252 cases. *Cancer*, 107, 2134-42.
21. Roy M., Chen H., Sippel R. S. (2013). Current understanding and management of medullary thyroid cancer. *Oncologist.*, 18, 1093-100.
22. Priya R., Virmani N., Dabholkar J. P. (2016). Medullary carcinoma of thyroid: Case report and a review of literature. *J Head Neck Physicians Surg.*, 4, 80-4.
23. Scollo C., Baudin E., Travagli J. P., Caillou B., Bellon N., Leboulleux S. (2003). Rationale for central and bilateral lymph node dissection in sporadic and hereditary medullary thyroid cancer. *J Clin Endocrinol Metab.*, 88, 2070-5.
24. Sippel R. S., Kunnimalaiyaan M., Chen H. (2008). Current management of medullary thyroid cancer. *Oncologist.*, 13, 539-47.
25. vanVeelen W., de Groot J. W., Acton D. S., Hofstra R. M., Hppener J. W., Links T. P. & Lips C. J. (2009). Medullary thyroid carcinoma and biomarkers: past, present and future. *Journal of Internal Medicine.*, 266(1), 126-140.

Резюме

МЕДУЛЛЯРНАЯ КАРЦИНОМА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ И ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ Ткаченко Р.П.¹, Курик Е.Г.^{1,2}, Головки А.С.², Денисенко А.И.¹

Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»

Государственного управления делами, Киев¹

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев²

Медуллярная карцинома щитовидной железы (МКЩЗ) является редким заболеванием, которое составляет приблизительно 4-5% от всех видов рака щитовидной железы и происходит из кальцитонин-секретирующих парафолликулярных С-клеток. МКЩЗ - редкая злокачественная опухоль, которая часто метастазирует в шейные лимфатические узлы. Встречается в спорадических (75-80%) и семейных (20-25%) формах.

Представлен случай МКЩЗ с метастазами в шейные лимфатические узлы у 67-летней женщины. Пациентке была проведена тотальная тиреоидэктомия с шейной лимфодиссекцией. Заключительный патогистологический диагноз подтвердил МКЩЗ. Были обнаружены метастазы в двух лимфатических узлах 6 групп и двух лимфатических узлах 2,3,4 групп слева.

В обсуждении представлен обзор классификаций, патогенеза, морфологической картины, диагностики и лечения МКЩЗ. Отмечено, что у нашей пациентки через шесть месяцев после операции не выявлено рецидива или метастазов МКЩЗ.

Таким образом, МКЩЗ является редким злокачественным новообразованием щитовидной железы, характеризуется частым метастазированием и плохим прогнозом при отсутствии лечения. Ранняя диагностика дает более высокую вероятность успешного излечения и долгосрочного выживания. Тотальная тиреоидэктомия с лимфодиссекцией шеи являются основой лечения. Все пациенты должны проходить регулярное обследование с целью возможного выявления рецидива или метастазов МКЩЗ.

Ключевые слова: медуллярная карцинома щитовидной железы, спорадическая форма, тотальная тиреоидэктомия, лимфодиссекция шеи, кальцитонин.

Summary

MEDULLARY CARCINOMA OF THYROID: CASE REPORT AND A REVIEW OF LITERATURE

R.P.Tkachenko¹, O.G.Kuryk^{1,2}, A.S.Golovko², A.I. Denisenko¹

State Scientific Institution "Scientific-Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine" State Administration of Affairs, Kyiv¹
Bogomolets National Medical University, Kyiv²

Medullary thyroid carcinoma (MTC) is a rare disease which accounts for approximately 4-5% of all thyroid cancers and originates from the calcitonin-screening parafollicular C cells. MTC is a rare malignancy, which frequently spreads to cervical lymph nodes. Occurring in both the sporadic (75-80%) and familial (20-25%) forms.

We report a case of MTC with neck nodal's metastasis in 67-year-old woman. Our patient underwent a total thyroidectomy with neck exploration. Final histopathology came out to be medullary carcinoma of the thyroid. There were found two lymph nodes of 6 group and two lymph nodes of 2,3,4 groups in left side with metastasis of MTC.

In the review we provide a general overview of the classification, pathology, and clinical management of MTC. Our patient through six months after operation have no recurrence or residue of the MTC.

So, MTC being an uncommon and a rare thyroid malignancy, its management is different than that for differentiated thyroid cancers. Early diagnosis offers a successful cure and long-term survival. Total thyroidectomy plus central compartment neck dissection is the mainstay of treatment. All patients must be kept on regular follow-up to avoid recurrence.

Keywords: medullary thyroid carcinoma, sporadic, total thyroidectomy, neck dissection, calcitonin

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Ткаченко Римма Петрівна - к. мед. н., науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «НПЦ ПКМ» ДУС, 01014 м. Київ, вул. Верхня 5, тел. (044) - 284- 62-72; моб. 067-700-68-27.
e-mail: rimmatkachenko@i.ua

Курик Олена Георгіївна - головний науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії, Державна Наукова Установа «Науково-практичний центр профілактичної і клінічної медицини» Державного Управління Справами, м. Київ, вул. Верхня, 5; тел. (044) 284-61-03; моб. 067-647-17-35
професор кафедри патологічної анатомії №1 (за сумісництвом, 0,5 посади) НМУ ім. О.О. Богомольця
O_Kurik@ukr.net

Головко Алла Сергіївна, студентка 6 курсу І медичного факультету Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, м.Київ, бульвар Шевченка, 13.
Тел.моб. 063-218-91-42
e-mail: golovko-alla@ukr.net

Денисенко Анатолій Іванович – старший науковий співробітник наукового відділу малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС; м.Київ, вул. Верхня, 5, тел. (044) - 284- 62-72; моб. 067-284-09-95
anatolyd@ukr.net

Д.Д. Дячук, О.Л. Зюков, І.М. Гідзинська, Г.З. Мороз, В.М. Безпрозванна, Т.С. Ласиця

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ЩОДО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ: ПЕРЕВАГИ СЕРТИФІКАЦІЇ ЗА СТАНДАРТОМ ISO 9001:2009 (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

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

Резюме. Важливою складовою забезпечення якості медичних послуг у закладах охорони здоров'я є впровадження системи управління якістю (СУЯ). ISO 9000 – серія міжнародних стандартів, що регламентує вимоги до системи управління якістю організацій і підприємств. Стандарт ISO 9001 використовується при проведенні сертифікації закладів більш, ніж у 170 країнах світу, в тому числі, у 50 країнах Європи. Кількість сертифікацій за стандартом ISO 9001 у галузі «Охорона здоров'я та соціальні послуги» (Health and Social work) у світі зросла з 1250 у 1998 році до 26243 у 2014. Стандарти ISO не передбачають уніфікації СУЯ у всіх закладах охорони здоров'я, а тільки її відповідність окремим базовим критеріям. Наявність СУЯ спонукає заклади охорони здоров'я дослухатись до потреб споживачів, визначати процеси, які впливають на характер наданих послуг та проводити контроль цих процесів. З іншого боку, стандартизація надає можливість постачальникам медичних послуг захищати себе при виникненні суперечливих питань та доводити, що лікування пацієнта проводилось відповідно до стандартів. Запровадження СУЯ за стандартом ISO 9001:2009 в Україні створює умови для забезпечення якості медичних послуг та інтеграції в міжнародний ринок медичних послуг.

Ключові слова: управління якістю медичної допомоги, стандарт ISO 9001:2009.

ВСТУП

Створення системи управління якістю (СУЯ) в закладах охорони здоров'я відповідає сучасним світовим підходам до забезпечення якості медичних послуг. Імплементация стандартів управління якістю направлена на збільшення задоволеності пацієнта та отримання ним адекватної та професійної медичної допомоги, відповідно до засад найкращої медичної практики [13], тому важливо узагальнити досвід щодо використання такого підходу.

Мета: узагальнити результати наукових досліджень щодо запровадження системи управління якістю медичної допомоги та переваги сертифікації за стандартом ISO 9001:2008.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Організаційно-економічні та технічні проблеми, пов'язані з якістю, давно стали предметом досліджен-

ня, а шляхи їх вирішення перетворилися в галузь науки [8]. Сучасне поняття «покращення якості» та технології, які на даний момент використовуються для покращання якості медичної допомоги (ЯМД), прийшло з виробничої галузі [6]. Можна виділити три концептуальні моделі управління якістю:

1. Контроль якості (quality control) – методи і види діяльності оперативного характеру, що використовуються для виконання вимог до якості.
2. Забезпечення якості (quality assessment) – види діяльності, що плануються і систематично здійснюються з метою виконання вимог в рамках системи якості
3. Безперервне підвищення якості (continuous quality improvement) – заходи, що здійснюються в організації з метою підвищення ефективності і результативності діяльності та процесів [8]. Концепція безперервного підвищення якості має у своїй основі принципово нову філософію управління, розроблену американським інженером, спеціалістом в галузі статистики доктором W.E. Deming, якого сьогодні називають «батьком якості» [8].

Проблемі покращення якості продукції у виробництві стали приділяти увагу з 20-х рр. минулого сторіччя. Традиційні підходи — контроль якості готової продукції з вибраковкою елементів, що не відповідали встановленим вимогам — були економічно неефективними — підприємство несло витрати на виробництво невідповідної продукції. У 1924 році було вперше впроваджено стратегію попередження втрат — за рахунок статистичного керування процесами — У. Шухартом (W.A.Shewhart) запропоновано контрольні карти (Shewhart chart) для моніторингу та аналізу інформації щодо процесу виробництва. Використання контрольних карт стало засобом забезпечення та підтримки виробничих процесів на прийнятному та стабільному рівні, що стало гарантією відповідності продукції встановленим вимогам [6]. Така стратегія отримала назву «цикл Шухарта» (Shewhart cycle). Цикл складався з 4-х етапів, — планування, виробництво, аналіз та дія (Plan, Do, Study, Act), кожен етап був пов'язаний з попереднім і базувався на його результатах.

Опираючись на дослідження У.Шухарта, Е. Демінг (E.Deming) переніс запропоновану ним методологію на всі інші види управлінської діяльності, тому цей алгоритм носить також назву «цикл Демінга-Шухарта» або «цикл Демінга» [6]. Практичний досвід Е.Демінга у галузі удосконалення роботи підприємств промислової галузі Японії після II світової війни — у 1946-50 рр. — набув подальшого розвитку у наступні роки, що дозволило йому сформулювати теоретичні положення сучасної філософії якості, основоположним принципом якої є впровадження системи виявлення, аналізу та усунення невідповідностей [8]. Е. Deming було запропоновано 14 основних принципів управління, направлених на забезпечення якості продукції, які були описані у його монографії «Вихід із кризи» (“Out of Crisis”), опублікованій у 1982 році. Ці принципи виявились ефективними та універсальними — вони могли бути застосовані у всіх сферах людської діяльності та для всіх типів організацій. Застосування методології Е.Демінга дозволило промисловим підприємствам Японії зайняти у XX сторіччі місце лідера у ряді галузей виробництва — вони зуміли досягти високої якості продукції за умови низької собівартості [6]. Японський досвід стали використовувати у інших країнах [6]. Інструментом практичного поширення нових принципів управління — концепції безперервного підвищення якості — є система, яка отримала назву загального управління якістю (total quality managment). Управління якістю базується на створенні системи, у рамках якої якість виконання роботи чи надання послуг гарантується на усіх етапах технологічного процесу, що робить підсум-

кову перевірку кінцевого продукту (послуги) непотрібною [8]. Основоположним принципом філософії Е.Демінга є прагнення до постійного удосконалення продукції чи послуг на основі формування і постійної підтримки в людях високого рівня мотивації і задоволення своєю роботою [8].

У 60–80-х рр. минулого століття наукові теорії щодо підвищення якості стали використовувати для створення системи оцінки якості медичної допомоги (ЯМД). Сучасна методологія забезпечення ЯМД базується на підходах, які вперше були впроваджені у систему охорони здоров'я США [9]. Увага до проблеми якості медичної допомоги у цій країні була спричинена, в першу чергу, появою нових дороговартісних медичних технологій, розвитком систем медичного страхування та зростаючими вимогами суспільства щодо якості медичної допомоги [7,9]. Клінічна медицина з предмета лікарського мистецтва перетворилась у складну виробничу технологію з великою кількістю специфічних технологічних процесів [4]. Період 60-70-х років XX століття розцінюється як початок формального забезпечення ЯМД у США. У 1960 рр. у зв'язку з прийняттям програм Medicare та Medicaid, які фінансувались державою, було законодавчо затверджено стандарти медичної допомоги, які підлягали відшкодуванню, у 1972 році було створено систему експертної медичної оцінки. Завданням такої оцінки було визначення ряду питань, щодо медичної допомоги, наданої в рамках програм Medicare, Medicaid та Maternal and Child Health Act — щодо визначення показань для надання такої допомоги, щодо відповідності стандартам медичної допомоги та щодо ефективності — відсутності додаткових витрат при забезпеченні адекватного рівня допомоги. У 90-х рр. XX століття у США проводилось впровадження концепції Total Quality Management (TQM)/Continuous quality improvement (CQI) у галузь охорони здоров'я, питання забезпечення ЯМД вирішувалась з використанням елементів індустріального підходу [9]. Охорону здоров'я стали розглядати як складну виробничу галузь, яка працює на задоволення попиту населення, хворого — як «споживача медичних послуг», медичний заклад — як «постачальник медичних послуг», медичного працівника — як «надавача медичних послуг». Оцінку якості роботи медичного персоналу стали проводити не лише шляхом аналізу відповідності нормативним документам, але і за допомогою інших критеріїв — зовнішніх — таких, як прибутковість та частка на ринку медичних послуг, конкурентоспроможність на ринку медичних послуг стала першочерговим стимулом для надання якісної медичної допомоги [9]. Забезпечення медичної допомоги належної якості перестало бути прерога-

тивною лише медичного персоналу, а стало компонентом політики уряду, в першу чергу, задля вирішення проблеми адекватного фінансування. З впровадженням вимоги щодо наявності у вищого керівництва ЗОЗ належної кваліфікації щодо TQM/CQI офіційно розпочалась нова ера, у якій відповідальність за забезпечення ЯМД несуть не медичні працівники та науковці, а менеджери [9]. За цей період увага перемістилась від аналізу окремих випадків до аналізу статистичних показників медичної допомоги. Проблема оцінки ЯМД вийшла за рамки взаємовідносин «лікар/пацієнт» і стала прерогативою керівництва закладу – її стали оцінювати з урахуванням прибутковості діяльності медичних закладів та потреб споживача медичних послуг. Якість стає способом задоволення потреб споживача та відповідності його очікуванням. В законодавчих актах з'явилась нова термінологія: замість «забезпечення якості медичної допомоги» – «оцінка та покращання якості медичної допомоги». Однією з основних характеристик медичної допомоги стала її ефективність – результати медичної допомоги повинні максимально відповідати науково прогнозованим, мати при цьому мінімальну вартість, медична допомога має бути обґрунтованою, законною, відповідати очікуванням пацієнта та інвесторів і розподілятися справедливо [4].

Програма TQM/CQI стала трендом і в інших країнах. Країни Європи – члени ВООЗ – у 1983 році прийняли рішення щодо впровадження до 1990 року програми забезпечення ЯМД у національні системи охорони здоров'я. Ці програми дещо відставали – за часом – від заходів, що проводились у США – так у Великобританії до 1980 року у спеціалізованій медичній літературі не зустрічаються публікації щодо ЯМД, а у Японії, яка була лідером щодо впровадження управління якістю в індустріальній сфері, зміни у сфері охорони здоров'я розпочались лише у 90-х рр. минулого століття [9].

Питання про те, чи можливо виміряти якість і яким чином це зробити, широко і всебічно обговорювалось у 70-ті роки і пов'язано з іменами таких дослідників, як А. Donabedian та I. Williamson [7,10]. А Donabedian вперше запропонував системну класифікацію методів аналізу якості, що дозволяла виділити три групи показників якості медичної допомоги:

- якість структури (фінанси, організаційна структура, інформація, обладнання, приміщення, медикаменти, витратні матеріали, кадри, медичні технології (стандарти));
- якість процесу (правильний діагноз, вибір адекватної технології лікування, дотримання норм і стандартів, залучення пацієнта до процесу медичної допомоги);

- якість результату (задоволення потреб та очікувань пацієнта, стан здоров'я внаслідок надання медичної допомоги) [8,9].

А.Донабедіан створив цю модель у 1966 році і вперше опублікував її опис у статті «Evaluating the quality of medical care» [7]. Структура, процес та результат – три аспекти медичної допомоги, інформацію щодо яких можна отримати за допомогою кількісних або якісних показників, при цьому, хоча для пацієнта головним є результат, показники структури та процесу (які мають вплив на результат) легше піддаються вимірюванню. Аналіз досліджень 1954-1984 рр. щодо ЯМД, проведений А.Донабедіан, присвячений переважно засобам визначення та вимірювання правильної структури, процесу та відповідних результатів [9]. Публікації А.Донабедіана спонукали до створення критеріїв оцінки медичної допомоги – індикаторів якості медичної допомоги [9].

Методику (стратегію) управління ЯМД можна описати, як «постійні зусилля співробітників з метою досягнення задоволення потреб та очікувань споживача» [9].

Методологію забезпечення якості на базі стандартів ISO стали застосовувати наприкінці 1980-х років [5]. ISO (International Organization for Standardization) – міжнародна недержавна організація, яка на теперішній час є найбільшим розробником міжнародних стандартів в галузі товарів, послуг та засад найкращої практики виробництва. Структура ISO налічує близько 3368 технічних органів. Метою їх роботи є розвиток міжнародних стандартів на основі консенсусу експертів [11]. Серію стандартів ISO 9000 – вимоги до системи управління якістю – почали видавати з 1987 року [10]. В основі цих стандартів лежить постулат, що дотримання якості продукту або послуг може бути досягнуто шляхом одночасного застосування стандартів (вимог) до продукції та стандартів (вимог) до системи управління якістю (СУЯ) [10]. ISO 9000 описує системний та процесний підхід до покращення організаційної та фінансової діяльності організації з акцентом на управління якістю, тобто контроль процесів та технологій забезпечення якості для досягнення запланованого результату та запобігання невідповідностей [5]. Вимоги до СУЯ, описані у стандартах ISO 9000, носять універсальний характер і можуть бути застосовані для будь-якої структури.

Стандарт ISO 9001 використовується при проведенні сертифікації закладів більш, ніж у 170 країнах світу, зокрема, у 50 країнах Європи. Установи приймають рішення щодо проходження процедури сертифікації самостійно, але більшість з них заці-

кавлена в цьому — наявність сертифікату ISO є показником того, що продукція або послуги відповідають вимогам нормативних документів, що всі технічні, адміністративні та людські ресурси, що впливають на якість продукції та/або послуг, знаходяться під контролем, що неякісна продукція або послуги неналежної якості своєчасно виявляють, а заклад або підприємство постійно здійснюють заходи для запобігання виготовленню такої продукції та/або надання таких послуг [5, 11].

Процес впровадження стандартів ISO при оцінці діяльності СУЯ ЗОЗ у країнах Європи розпочався з впровадження стандартів у роботу окремих підрозділів. Першою публікацією щодо використання стандартів ISO є опис досвіду їх впровадження у роботу рентгенологічної служби у шпиталі міста Утрехт (Нідерланди) у 1996 році. Це було перше впровадження стандартів ISO у практику охорони здоров'я [15,10]. Причиною для впровадження СУЯ стала зростаюча потреба у проведенні рентгенологічних досліджень при наявності фінансових обмежень — тобто на перший план вийшло питання контролю витрат при збереженні якості послуг. Модель ISO була вибрана для впровадження за рекомендацією партнера закладу — фірми Philips — постачальника медичного обладнання. Зважаючи на те, що стандарти ISO, які були створені для промислових підприємств, на той час вважались не адаптованими до потреб ЗОЗ, у підрозділі спочатку створили СУЯ, потім — перевірили її на відповідність вимогам ISO. Імплементация СУЯ за вимогами ISO 9000 призвело до ряду переваг, серед яких — оптимізація документообігу, підвищення продуктивності та зменшення витрат [10].

В стандартах ISO визначено вісім принципів загальної якості [5]:

1. Орієнтація на споживача. Орієнтація на споживача є фундаментальною основою надання якісних послуг. Установи залежать від своїх споживачів і тому повинні розуміти їх запити, задовольняти їх вимоги і прагнути перевищити їх очікування.
2. Роль керівництва в системі менеджменту якості (відповідальність керівництва, лідерство). Управління якістю пов'язане з підвищення ролі керівників ЗОЗ, які приймають управлінське рішення щодо імплементации СУЯ у систему управління закладом. Керівництво закладу формує політику в сфері якості, доводить її до кожного співробітника та несе відповідальність за забезпечення та підтримку процесів, необхідних для функціонування СУЯ.
3. Залучення персоналу. Управління якістю — колективна діяльність, яка потребує спільних

зусиль. Необхідно визначити обов'язки і повноваження співробітників усіх служб і на всіх організаційних рівнях: обсяг, технологія реалізації програми дій щодо покращення якості, ступінь свободи дій персоналу в рамках посадової компетенції.

4. Процесний підхід. Процес — це послідовність пов'язаних між собою дій, направлених на досягнення поставленої мети. Процесний підхід потребує ідентифікації процесів, які забезпечують діяльність організації, визначення їх взаємодії, зв'язків між ними, необхідних ресурсів для їх виконання, забезпечення керування процесами.
5. Системний підхід до управління. При застосуванні процесного підходу здійснюється управління системою послідовних та пов'язаних між собою дій. Такий підхід надає можливість виявити процеси, які мають найбільший вплив на досягнення кращих результатів діяльності та зосередити на них зусилля.
6. Постійне удосконалення. Постійне удосконалення є метою діяльності організації або закладу і означає досягнення якомога кращих результатів за рахунок оптимізації тих процесів, які на даному етапі можна покращити. Удосконалення — надзвичайно важлива складова менеджменту, вона дозволяє закладу адекватно реагувати на зміни внутрішніх та зовнішніх чинників та створювати нові можливості.
7. Обґрунтоване прийняття рішення за результатами аналізу та оцінки. Ефективні рішення базуються на аналізі фактичних даних та інформації. Це потребує створення системи моніторингу показників, які свідчать про виконання процесів, підготовки персоналу, здатного аналізувати факти і приймати рішення на їх основі.
8. Зворотній зв'язок (або взаємозв'язок учасників процесу, або координація взаємодії учасників процесу). Споживачі та постачальники товарів та послуг залежать один від одного, і тому взаємовідносини та узгоджені дії сторін є взаємовигідними та позитивно впливає на якість продукції та послуг.

Наявність системи управління якістю спонукає заклади охорони здоров'я враховувати потреби споживачів, визначати процеси, які впливають на характер наданих послуг та проводити контроль цих процесів [14]. У 2015 році сертифікат відповідності СУЯ критеріям ISO 9001 отримали понад 1 млн. підприємств та організацій, в т.ч., понад 22 тис. закладів охорони здоров'я [11,16]. На відміну від виробництва, медична галузь продукує нематеріальний продукт — результатом роботи медичного персоналу є проведення заходів, що призводять до покращення рівня

здоров'я. Медичні послуги — персоніфіковані послуги, при цьому споживач послуг є активним учасником процесу надання послуг. Для пацієнта та його оточення життєво важливим є не тільки кінцевий результат медичного втручання, але і перебіг лікування, участь у прийнятті рішень щодо заходів медичної допомоги, взаємодія з медичним персоналом, наявність у закладі сучасного медичного обладнання, оптимальна організація процесу і навіть харчування у закладах охорони здоров'я. Взаємовідносини між пацієнтом та медичним персоналом лежать в соціальній площині, пацієнт потребує від медичного персоналу професіоналізму та відчуття безпеки. У випадку, коли такі умови не дотримуються, пацієнт шукає захисту у закону. Вимогою сьогодення є наявність документації, що засвідчує відповідність медичного закладу існуючим стандартам.

З метою удосконалення управління ЯМД згідно з міжнародними стандартами, Міністерство охорони здоров'я України ініціювало впровадження сертифікації СУЯ в закладах охорони здоров'я відповідно до вимог ISO 9001. ДСТУ ISO 9001:2009, який затверджений як національний стандарт в Україні, є тотожним перекладом ISO 9001:2008 Quality management systems — Requirements (Системи управління якістю. Вимоги) [3]. Сертифікація підприємств України за стандартами ISO 9001:2009 проводиться з 2009 року, у 2014 році кількість сертифікатів відповідності СУЯ вимогам стандарту ISO 9001 становила 1312, однак реальна кількість може відрізнятись — з урахуванням того факту, що не всі організації, що займаються сертифікацією, стабільно подають інформацію до штаб-квартири ISO [12]. Застосування державного стандарту ДСТУ ISO 9001:2009 для ЗОЗ в Україні є добровільним, але заклади, що надають вторинну та третинну медичну допомогу, можуть отримати вищу акредитаційну категорію лише за умови наявності сертифікату про відповідність СУЯ, впровадженої у закладі, вимогам національного стандарту [1].

Створення СУЯ в закладах охорони здоров'я в Україні відповідає сучасним світовим підходам до забезпечення якості медичних послуг. Внутрішні переваги від провадження системи управління якістю [2]:

- вдосконалення чинної системи управління якістю;
 - побудова «прозорих» процесів надання лікарської допомоги;
 - підвищення якості медичних послуг;
 - оптимізація та зменшення витрат, необхідних для надання якісних медичних послуг;
 - підвищення дисциплінованості, відповідальності та лояльності персоналу за рахунок визначеного розподілу відповідальності за виконання процесів, в тому числі управлінських складових;
 - систематизація документообігу тощо.
- Зовнішні переваги від провадження системи управління якістю [2]
- підвищення конкурентоздатності лікувально-профілактичних закладів за рахунок співпраці із більшою кількістю страхових компаній, критерієм для яких останнім часом є наявність сертифікованої системи управління якістю, згідно з вимогами ДСТУ ISO 9001:2009;
 - підвищення інвестиційної привабливості лікувально-профілактичних закладів, яка надає платні медичні послуги;
 - можливість брати участь у спільних проектах з іноземними партнерами;
 - надання медичної допомоги іноземним громадянам;
 - підвищення іміджу лікувально-профілактичного закладу;
 - отримання вищої категорії акредитації тощо.
- Таким чином, наявність сертифікату ISO збільшує конкурентоздатність та інвестиційну привабливість закладу, є важливою складовою частиною забезпечення якості медичних послуг та інтеграції України в міжнародний ринок медичних послуг.

ВИСНОВОК

Запровадження СУЯ за стандартом ISO 9001:2009 в Україні створює умови для забезпечення якості медичних послуг та інтеграції в міжнародний ринок медичних послуг.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Важливе значення для подальшого розвитку СУЯ медичної допомоги в Державній науковій установі «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами має узагальнення результатів провадження сертифікації установи за стандартом ISO 9001:2009.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лист-роз'яснення МОЗ України щодо сертифікації закладів охорони здоров'я на відповідність вимогам Стандарту ДСТУ ISO 9001:2009 від 26.02.2014 р URL:

http://dmcs.com.ua/images/docs/letter%20zoz_1.pdf
(дата звернення: 04.09.2017).

2. Мороз Є. Д., Асауленко А.О., Гур'єв С.О. Етапи та принципи впровадження системи управління якістю згідно вимог ДСТУ ISO 9001:2009 в лікувально-профілактичних закладах України: методичні рекомендації. К., 2015. — 43 с. URL: http://www.moz.gov.ua/docfiles/aid_mr_07.pdf (дата звернення: 04.09.2017).
3. Національний стандарт України. Системи управління якістю ВИМОГИ (ISO 9001:2008, IDT) ДСТУ ISO 9001:2009. Видання офіційне URL: http://www.plitka.kharkov.ua/certs/433_iso9001.pdf (дата звернення: 04.09.2017).
4. Серебряков О. М. Світовий досвід побудови системи якості медикої допомоги та необхідність її впровадження у вітчизняну військову медицину. Військова медицина України. 2009. 9. 1. С. 127-13.
5. Сороко В. М. Функціонування і розвиток системи управління якістю: навч.-метод. матеріали. К. : НАДУ. 2013. 80 с.
6. Cantiello J., Kitsantas P., Moncada S., Abdul S. The evolution of Quality improvement in healthcare: Patient-centered care and health information technology applications. J.Hosp.Administration, 2016. Vol. 5. 2 P. 62-68.
7. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. The Millbank Quarterly, 2005. Vol. 83. 4. P.691-729.
8. Glenn Laffel, David Blumenthal. The case for using Industrial quality management science in health care organizations. JAMA. 1989. 262. 20. P. 2869-287.
9. Graham N. O. Quality in Health care: Theory, Application and evolution. Gaithersburg. Mar, Aspen. 1995. 359 p.
10. Heuvel, J. van den. The effectiveness of ISO 9001 and Six Sigma in Healthcare. 2006. Beaumont Quality Publications. [ISO 9000 — Quality management. URL: http://www.iso.org/iso/iso_9000 (дата звернення: 04.09.2017).
11. ISO 9000 — Quality management. URL: http://www.iso.org/iso/iso_9000 (дата звернення: 04.09.2017).
12. ISO Survey 2014. URL: <http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm?certificate=ISO%209001&countrycode=AF> (дата звернення: 04.09.2017).
13. Petkovska S., Gyorjeska B. Economic cost-effectiveness of the implementation of the quality standard ISO 9001 in the Health sector. J.Modern Accounting and Auditing. 2014. Vol.10. 8. P. 912-216.
14. Sanguesa M., Mateo R., Ilzarbe L. How hospitals choose a quality management system: relevant criteria in large Spanish hospitals. Total Quality Management. 2007. Vol. 18.6. P. 613-630.
15. Stoimenova A., Stoilova A., Petrova G. ISO 9001 certification in Bulgaria: does it help service? Biotechnology&Biotechnological equipment 2014. Vol. 28. 2. P. 372-378.
16. The ISO Survey of Management System Standard Certifications — 2015. Executive summary. URL: http://www.iso.org/iso/iso_survey_executive-summary.pdf?v2015 (дата звернення: 04.09.2017).

REFERENCES

1. Lyst-roziasnennia MOZ Ukrainy shchodo sertyfikatsii zakladiv okhorony zdorovia na vidpovidnist vymoham Standartu DSTU ISO 9001:2009 vid 26.02.2014 r. [Letter of explanation of the Ministry of Health of Ukraine regarding the certification of health facilities for compliance with the requirements of the Standard DSTU ISO 9001: 2009 of 02/26/2014.] Available at: http://dmcs.com.ua/images/docs/letter%20zoz_1.pdf.
2. Moroz Ye. D., Asaulenko A.O., Huriev S.O. (2015) Etapy ta pryntsyipy vprovadzhennia systemy upravlinnia yakistiu zghidno vymoh DSTU ISO 9001:2009 v likuvalno-profilaktychnykh zakladakh Ukrainy: metodychni rekomendatsii [Stages and principles of implementation of the quality management system in accordance with the requirements of DSTU ISO 9001: 2009 in medical institutions of Ukraine: methodical recommendations] Kyiv, 43. Available at: http://www.moz.gov.ua/docfiles/aid_mr_07.pdf.
3. Natsionalnyi standart Ukrainy. Systemy upravlinnia yakistiu VYMOHY (ISO 9001:2008, IDT) DSTU ISO 9001:2009 Vydannia ofitsiine [National standard of Ukraine. Quality management systems REQUIREMENTS (ISO 9001: 2008, IDT) DSTU ISO 9001: 2009 Official publication] Available at: http://www.plitka.kharkov.ua/certs/433_iso9001.pdf.
4. Serebriakov O. M. (2009). Svitovi dosvid pobudovy systemy yakosti medynoi dopomohy ta neobkhdnist yii vprovadzhennia u vitchyznianu viiskovu medytsynu. [World experience in building a quality care system for medical care and the need for its introduction into domestic military medicine.] Viiskova medytsyna Ukrainy, 9, 1, 127-13.
5. Soroko V. M. (2013) Funktsionuvannia i rozvytok systemy upravlinnia yakistiu: navch.-metod. Materialy. [Functioning and development of quality management system: teaching method. materials] Kyiv : NADU, 80.
6. Cantiello J., Kitsantas P., Moncada S., Abdul S. (2016). The evolution of Quality improvement in healthcare: Patient-centered care and health information technology applications. J.Hosp.Administration, 5, 2, 62-68.
7. Donabedian A. (2005). Evaluating the quality of medical care. The Millbank Quarterly, 83, 4, 691-729. 6. Petkovska S., Gyorjeska B. (2014). Economic cost-effectiveness of the implementation of the quality standard ISO 9001 in the Health sector. J.Modern Accounting and Auditing, 10, 8, 912-216.
8. Glenn Laffel, David Blumenthal (1989). The case for using Industrial quality management science in health care organizations. JAMA, 262, 20, 2869-287.
9. Graham N. O. (1995). Quality in Health care: Theory, Application and evolution. Gaithersburg, Mar, Aspen, 359.
10. Heuvel, J. van den. (2006). The effectiveness of ISO 9001 and Six Sigma in Healthcare. [Beaumont Quality Publications]. ISO 9000 — Quality management. Available at: http://www.iso.org/iso/iso_9000.

*Резюме***СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:
ПРЕИМУЩЕСТВА СЕРТИФИКАЦИИ ПО СТАНДАРТУ ISO 9001: 2009 (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)****Д.Д. Дячук, О.Л. Зюков, И.Н. Гидзинская, Г.З. Мороз, В.М. Безпрозванная, Т.С. Ласица**Государственное научное учреждение «Научно-практический центр профилактической и клинической медицины»
Государственного управления делами, Киев

Важной составляющей обеспечения качества медицинских услуг в учреждениях здравоохранения является внедрение системы менеджмента качества (СМК). ISO 9000 – серия международных стандартов, регламентирует терминологию и описывает требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий. Стандарт ISO 9001 используется при проведении сертификации медицинских учреждений более чем в 170 странах мира, в частности в 50 странах Европы. Количество сертификаций по стандарту ISO 9001 в области «здравоохранение и социальные услуги» (Health and Social work) в мире выросло с 1250 в 1998 году до 26243 в 2014. Внедрение СМК в соответствии со стандартом ISO не предусматривает унификации СМК во всех учреждениях здравоохранения, а только ее соответствие отдельным базовым критериям. Наличие СМК побуждает учреждения здравоохранения прислушиваться к нуждам потребителей, определять процессы, которые влияют на характер предоставляемых услуг и проводить контроль этих процессов. С другой стороны, стандартизация позволяет поставщикам медицинских услуг защищать себя при возникновении спорных вопросов и доказывать, что лечение пациента проводилось в соответствии со стандартами. Внедрение системы управления качеством по стандарту ISO 9001: 2009 в Украине создает условия для обеспечения качества медицинских услуг и интеграции в международный рынок медицинских услуг.

Ключевые слова: управление качеством медицинской помощи, стандарт ISO 9001: 2009.

*Summary***NEW APPROACHES TO HEALTH CARE QUALITY MANAGEMENT:
BENEFITS OF CERTIFICATION ISO 9001: 2009 (REVIEW)****D.D. Dyachuk, O.L. Zyukov, I. M.Gidzinska, G.Z. Moroz V.M. Bezprozvanna, T.S. Lasitsya**State Institution of Sciences "Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine"
State Administrative Department

An important part of providing quality medical services in health care is to implement a quality management system (QMS). ISO 9001 is used for the certification of medical institutions in more than 170 countries, including 50 European countries. Number of certificated societies in the field «health and social services» (Health and Social work) in the world increased from 1,250 in 1998 to 26,243 in 2014. The implementation of QMS according to ISO QMS requirements does not involve the unification of all health care, only its compliance with specific basic criteria. Having QMS encourages health care to listen to customer needs, identify processes that affect the nature of services provided and to control these processes. On the other hand, standardization enables health care providers to protect themselves in the case of lawsuits and to prove that patient's care was delivered according to the standards. The introduction of the Quality Management System ISO 9001: 2009 in Ukraine creates conditions to ensure the quality of medical services and integration into the international market of medical services.

Keywords: healthcare quality management, ISO 9001: 2009.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ:

Дячук Дмитро Дмитрович – д. мед. наук, член-кор. НАМН України, директор Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами

Зюков Олег Леонідович – доктор медичних наук, професор, головний лікар, заступник директора з клінічної роботи Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами

Гідзинська Ірина Миколаївна – канд. мед. наук, провідний науковий співробітник наукового відділу внутрішньої медицини Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, тел. 254-68-28

Мороз Галина Зотівна – д. мед. наук, професор, головний науковий співробітник наукового відділу внутрішньої медицини Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, тел. 254-68-28

Безпрозванна Валентина Михайлівна – канд. наук з державного управління, заступник головного лікаря з медичної частини Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, тел. 254-64-99

Ласиця Тетяна Станіславівна – канд. мед. наук, старший науковий співробітник наукового відділу внутрішньої медицини Державної наукової установи «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами

Л.Д. Калюжная

ПСИХОКОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л.Шупика

Резюме

ПСИХОШКІРНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Л.Д.Калюжна

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика

Статтю присвячено психошкірному співвідношенню між психікою та шкірою. Обговорюються клінічні ознаки та діагностичні критерії психошкірних захворювань, питання класифікації психогенних дерматозів та тактика лікаря-дерматолога під час роботи із хворими, які страждають на ці захворювання.

Ключові слова: тривожний стан, маячня паразитозу, зловживання медикаментами, психошкірні захворювання, трихотиломанія.

ВСТУПЛЕНИЕ

Неоспоримым фактом являются различные компоненты влияния психического состояния на течение и возникновение многих заболеваний кожи. Но особое место занимают очевидные психические состояния при патологии кожи. Психодерматология освещает различные аспекты дерматологии, при которых психологические факторы играют значительную роль.

Цель изложения: ознакомить дерматолога и врачей других специальностей с возможностью столкнуться с больными, настаивающими на наличии у них заболевания кожи при совершенно очевидной психиатрической составляющей предложенных изменений.

ОБСУЖДЕНИЕ

Установлено, что у трети дерматологических больных необходимо обращать внимание на их эмоциональные и психологические проблемы. Большая часть психодерматологических больных отказываются от направления к специалисту-психиатру и даже возмущены такой постановкой вопроса. Покуда они находят множество причин для сопротивления и отказа от направления, ситу-

ация выглядит достаточно странной. Часто влияет на понимание предложения врача и отказ пациента от направления, в какой степени он психологически болен, так как крайне важно установление психиатром истинной психологической патологии. Например, больные псориазом и экземой нередко охотно говорят о влиянии стресса на возникновение заболевания. Однако больные с иллюзией паразитоза обычно сопротивляются любой дискуссии относительно их психологического статуса, поскольку они не могут оценить свое состояние. Больные, огорченные иллюзорным паразитозом, обычно не принимают любое обсуждение их состояния с психологической терминологией и не желают вдаваться в эту оценку. Пациент не придает значения направлению к психиатру, высказывается негативно по отношению к ранее лечившим его врачам, иногда пишет на них жалобы. Таким образом, у дерматолога есть два выхода. Во-первых, все же организовать консультацию психиатра/психолога, но в таком случае, предвкусывая возможное поражение, он должен предъявить больному и его семье убедительные доказательства диагноза, различные терапевтические подходы и продемонстрировать трудности, которые могут оказаться в дерматологической практике. Другой подход – это «игнорировать» психологический компонент заболевания пациента и оставить психологические проблемы

безлечения. Такой подход является неоптимальным. Например, больной с дерматозойным бредом останется без специального лечения, и в последующем он будет переходить от одного дерматолога к другому, игнорируя врача. В конце концов, дерматолог вынужден владеть психодерматологическими навыками в рамках своей специальности. Даже не вполне объемная коррекция состояния больного дерматологом лучше, чем отсутствие лечения. Ещё распределение психодерматологических заболеваний не вполне утвердилось, но все же предлагается классификация психодерматологических заболеваний. В современной литературе различают следующие группы психодерматологических заболеваний:

- психофизиологические заболевания (псориаз или атопический дерматит, обостряющиеся при стрессе, приливая эритема, гипергидроз, психогенный зуд);
- первичные психиатрические заболевания (артифициальный дерматит, невротические эксориации, эксориированные акне, дерматозойный бред);
- вторичные психиатрические заболевания (психологические проблемы при обезображивающих заболеваниях кожи, кожные заболевания, сопровождающиеся психическими реакциями на косметически неблагоприятное воздействие кожного процесса);
- хронические кожные чувствительные расстройства (вульводиния, скротодиния);
- использование психотропных препаратов при непсихиатрических симптомах.

Примером известных психодерматологических заболеваний являются дерматозойный бред, дисморфические заболевания, артифициальный дерматит, узловатое пруриго, простой хронический лихен, трихотилломания, эксориированные акне и невротические эксориации. Это практически именно те заболевания, которые чаще встречаются в практике дерматолога. Любопытно, что в современной литературе, на наш взгляд такие конкретные кожные патологии с очевидной клиникой, как узловатое пруриго и простой хронический лихен, также относят в психодерматологическим заболеваниям. Объясняют это нестерпимым зудом при этих заболеваниях, который в ряде случаев превращается в неуправляемую и неконтролируемую реализацию непреодолимого желания.

Преимущественно в дерматологии пользуются термином «патомимия», при которой определяются все кожные аутодеструктивные проявления, отражающие нозологически разнородные психические расстройства ипохондрического направления. Психодерматологические заболевания могут быть разделены на две группы: а)

психодерматологическое состояние и б) имеющаяся в основе заболевания психопатология. Психодерматологические больные, которых дерматолог принуждает к специфическому лечению, чаще всего оказываются явно с нарушением психики, а большинство из них относится к четырем категориям: тревожное состояние, депрессия, психоз и дерматозойный бред.

Дерматозойный бред

Син.: наружная зоопатия; бред кожных паразитов; индуцированный дерматозойный бред.

Основные признаки: ложная и стойкая убежденность в инвазии или инфицировании паразитами; больные имеют опыт ощущений от ужаления, ползания или укуса; необходимость отличать от реального ощущения при ползании мурашек. Дерматозойный бред попадает в категорию первичного психиатрического заболевания. Это расстройство, при котором у больных ложная и фиксированная убежденность, что они поражены паразитами при отсутствии всяческих объективных признаков инвазии. Больные часто приносят врачу кусочки кожи, корешки и другие образцы с целью доказать существование этих «паразитов». Даже при наличии бреда эти больные не имеют симптомов шизофрении, а скорее страдают моносимптомным ипохондричным психозом. Это нарушение характеризуется маниакальной заикленностью, которая может быть частью ипохондричного расстройства. Очевидные психические функции не нарушены. Другие типы ипохондрического психоза характеризуются бредом бромгидроза, когда пациент убежден, что выделяемый им пот имеет отвратительный запах, а никто из окружения это не отмечает. Термин «бред дисморфоза» относится к пациентам, которые убеждены, что они имеют безобразную внешность, а никто вокруг не подтверждает это мнение. Часто больные с



Д-з: Дерматозойный бред

дерматозойным бредом испытывают «чувство ползания мурашек», которое якобы подтверждает ощущение, напоминающее ужаление, укус и ползание насекомых. Одним из наиболее частых удивительных аспектов этого расстройства являются случаи, когда такой пациент прекращает контактировать с теми, кто соглашается с диагнозом «бред». Следует согласиться с тем, как крайне вредны непроверенные факты, которые бодро подхватываются медийными средствами. Так, немало шума (и, по-видимому, проиндуцировав немало впечатлительных личностей) вызвали публикации относительно «Болезни Маргеллонов». А представленное телевизионное шоу на эту тему практически предложило публике знакомство как с не вполне здоровыми людьми, так и с профанами, выдающими себя учеными и вещающими о «пришельцах», о роли «радиации». Описан термин «помешательство вдвоем» (*craziness for two*), который употребляется при описании двух особ, испытывающих тот же самый бред. Интересно, что в это состояние может быть вовлечено любое количество людей. Именно эта ситуация в психиатрии имеет название «индуцированный дерматозойный бред». Памятуя об этом, следует крайне бережно относиться к таким больным, а самому дерматологу не попасть в категорию «индуцированного бреда». В среднем возраст заболевших находится между 50 и 60 годами. Множество наблюдений показали, что в возрасте старше 50 лет в 2 раза чаще болеют женщины, а до 50 лет такого различия нет. Молодые пациенты с этим бредом обычно более низкого социального статуса, могут иметь в анамнезе употребление наркотиков, в то время, как более старшие пациенты имеют более высокий социоэкономический статус. Как в любом направлении медицины, психодерматология имеет собственные критерии дифференциальной диагностики. Для идиопатического дерматозойного бреда дифференциация включает следующие аспекты, когда могут быть:

- «ощущение ползания мурашек», при котором больные только испытывают ужаление или ползание, но не имеют точной убежденности, что ощущения связаны с инвазией, и у них нет ни инвазии, ни бреда;
- бред при идиотии, при котором пациент психически фиксирован частично, непреклонен не полностью, что отличает этот диагноз от дерматозойного бреда;
- «ощущение ползания мурашек» и бред могут быть результатом применения наркотиков (особенно амфетамина и кокаина), и в этих случаях клинические расстройства у больных напоминают дерматозойный бред.

И, наконец, должна быть проведена дифференциация с заболеваниями кожи (как раз порой вносит путаницу в диагностику именно сам дерматолог).

Дисморфические расстройства

Среди дерматологических пациентов больные с дисморфиями составляют 10–14%, в среднем это лица в возрасте около 33 лет. Их отличает озабоченность несущественными или легкими дефектами внешности. Как правило, их беспокоят такие участки, как нос, губы, волосы, грудь или гениталии. Нередко это оказывается навязчивым состоянием или ритуальным поведением. Дерматологи, особенно занимающиеся косметическими процедурами, и пластические хирурги относятся к тем врачам, которые чаще встречаются с больными, у которых имеются дисморфические расстройства с незначительными и незаметными изменениями кожи. Больные отличаются основательной тревогой о своем восприятии внешнего облика. Они часто социально изолированы и все внимание их сосредоточено на лице (особенно носе и губах). Кроме определенной симптоматики больные часто сосредотачиваются на этой навязчивой идее и поглощены постоянным уходом за кожей, тратят много времени на просиживание перед зеркалом и постоянно оценивают свой облик. Распространенность этой патологии не известна, а по данным США, могут быть отнесены к ней 1% популяции. В последнее время повсеместное увлечение пластическими операциями, погоня за сиюминутным «омоложением», несомненно, требует глубокого изучения в психиатрии. Складывается впечатление, что такой подход находится где-то в категории «дисморфии». Мало того, большие деньги, стоящие за таким вмешательством во внешность и безудержная реклама практически приводят к индуцированию стареющих звезд и публики, которых даже не останавливают очевидные примеры обезображивания.

Артифициальный дерматит

Син.: фактический дерматит. Чаще встречается у женщин, мотивация неизвестна. Самоповреждение кожи нередко вызывают инородными телами. Высыпания расположены на расстоянии, которое доступно для доставания рукой. Артифициальный дерматит является психокожным расстройством, при котором больные самоповреждают кожу, именно так реализуя психологическую необходимость, которую они не всегда осознают. Однако, если спросить, больной отрицает свою причастность к этому процессу. Некоторые больные вызывают искусственное повреждение кожи в ответ на острый психологический стресс, подавляющее большинство больных страдают от ими же полученного результата. Даже при установлении причины поражения кожи, это расстройство с трудом диагностируется и поддается лечению. Высыпания при этом дерматите могут копировать любой дерматоз. Они бывают одиночные



Д-з: Артифіціальний дерматит

и множественные, одно- или двусторонние, хотя обычно в местах легко доставаемых рукой, могут быть также спровоцированы внешними дополнительными средствами. Высыпания обычно от пузырьков до пурпуры, могут быть вызваны острыми предметами, нанесением химических веществ, инъекцией чужеродных веществ. Высыпания носят причудливые, геометрически неправильные очертания, линейный или многоугольный характер, различный размер, что наводит на мысль о диагнозе. Обращает на себя внимание тот факт, что ряду больных по поводу ошибочных диагнозов дерматолога проводят длительное и безуспешное лечение, даже системными кортикостероидами и цитостатиками. Патогистологическая картина дерматита варьирует и зависит от способа, которым вызвана патология. Определенных патогистологических признаков нет, но преимущественно это изменения в эпидермисе в виде гиперкератоза, акантоза, сосудистой пролиферации, фиброплазии. Преимущественно болеют подростки и молодые люди, в основном женского пола. В литературе приводится интересное наблюдение, которое заключается в том, что многие пациенты или сами работают, или имеют родственников, которые работают в здравоохранении. Артифициальный дерматит следует дифференцировать с другими заболеваниями кожи, но следует помнить, что он может оказаться моносимптомным ипохондрическим психозом, описанным выше, а также возникает при уклонении от воинской повинности и при вынуждении выделения денег для ухода, стремлении таким кощунственным способом привлечь к себе внимание близких или заострить конфликтную ситуацию.

Невротические эксориации

Наблюдается обычно у женщин среднего возраста в виде повторяющегося, неконтролируемого



Д-з: Невротические эксориации

желания щипать, тереть, чесать кожу. Обычно этому воздействию подвергаются: волосистая часть головы, лицо, верхняя часть спины, внешние поверхности предплечий, голеней и бедер, но эти проявления могут быть на любом участке. Размер поражения может варьировать от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров, при этом проявления самые различные: от мелких поверхностных эрозий до глубоких округлых или линейных изъязвлений с приподнятым краем, и, наконец, до гипо- и гиперпигментных рубцов. На волосистой части головы больные вырывают волосы, что напоминает рубцовую алопецию. Установлено, что личностный профиль больных характеризуется как трудно управляемый с ощущением преследования: эти лица упрямые, перфекционисты, рассудительные, нерешительность выражается в страхе совершить ошибку, у пациентов нередко возникает непредсказуемая агрессия. Эта агрессия может возникнуть от необъяснимого желания противоречить родителям. У некоторых больных сначала проявляются симптомы беспокойства, и затем агрессия выплескивается наружу. В детстве невротические эксориации могут быть реакцией на стресс при наличии навязчивых черт. Однако, в более тяжелых и затяжных случаях психиатрическая динамика приводит к упорному навязчивому состоянию. Невротические эксориации могут предшествовать генерализованному навязчивому тревожному состоянию или депрессии. Преимущественно болеют женщины, может возникать в любом возрасте, но преобладают больные от 30 до 50 лет.

Эксориированные акне

Чаще наблюдается у молодых женщин, является подгруппой невротических эксориаций и характеризуется постоянным повреждением участков кожи с высыпаниями акне. Больные выдавливают



Д-з: Трихотилломания

или срывают высыпания акне. Нередко акне весьма средней тяжести сопровождаются сильными эксфолиациями. Поражения становятся более глубокими, что затем завершается рубцеванием.

Узловатое пруриго

Наблюдается часто у лиц с атопическим дерматитом и ксерозом, характеризуется глубокими узлами с расположенной в центре чешуйко-коркой. Процесс преимущественно локализуется на разгибательных поверхностях конечностей. Узловатое пруриго встречается во всех возрастных группах, но преимущественно у женщин среднего возраста. Заболевание характеризуется наличием плотных куполообразных папул и узлов с центральной чешуйко-коркой, цвет варьирует от эритематозного до коричневого и телесного. При длительном течении высыпания становятся бородавчатыми, с лихенификацией и трещинами на поверхности. Обычно имеются множественные эксфолиации, поствоспалительная пигментация и поверхностные рубцы. У больного могут быть единичные или множественные узлы, обычно симметричные, с предпочтительным расположением на разгибательных поверхностях конечностей. Лицо, кисти и стопы поражены крайне редко. Зуд при узловатом пруриго вызывает сильное расчесывание и лихенификацию, но причина их развития не нашла объяснения. Так, известно, что ассоциированы с зудом множество состояний, включая ксероз, атопический дерматит, такие системные заболевания, как гипертиреозидизм, печеночная и почечная дисфункции, лимфома, дефицит железа. Эмоциональный стресс и психологические расстройства также являются причиной зуда. Однако природа нестерпимого зуда при узловатом пруриго остается неясной. Видимо в современной литературе это заболевание расценивают как психодерматологическое по причине наличия

биопсирующего зуда, практически расценивающегося как самодеструкция.

Простой хронический лишень

Син.: ограниченный нейродермит. Заболевание преимущественно наблюдается у взрослых, характеризуется гиперпигментированными, лихенифицированными, грубыми бляшками, вызванными расчесыванием и потиранием и сопровождающимися зудом. Чаще локализация на задней поверхности шеи, разгибательных поверхностях предплечий, в области голеностопного сустава, запястий и в генитальной области. Предшествующими факторами являются ксероз и атопия. Бляшки обычно округлых очертаний с предпочтительной локализацией у женщин в области затылка и задней поверхности шеи, а у мужчин — в промежности и на мошонке.

Трихотилломания

Преимущественно встречается у молодых девушек. Патология выражается в выдергивании волос на волосистой части головы, бровей, ресниц и лобковых волос. Есть мнение, что трихотилломанию следует отнести к навязчивым состояниям. Согласно диагностическим критериям больной чувствует непроизвольное желание трогать, дергать, тереть волосы, после реализации которого испытывает удовлетворение и облегчение. Обычно больной наматывает волос вокруг пальца, а затем его выдергивает. Участок травмирования одиночный, нередко очень большой. У некоторых больных патология сочетается с трихофагией (жеванием и проглатыванием волос), что может привести к кишечной непроходимости.

Синдром Мюнхаузена

Этот синдром описан в 1951 г. В излагаемой больными истории заболевания прослеживаются черты надуманности, драматичности и неправдоподобия. Обычно эти пациенты поступают в клинику с жалобами на острые болевые ощущения, кровотечения, потери сознания и другие жалобы. Нередко этим больным даже проводят повторные абдоминальные операции. Жалобы могут быть абдоминальные, геморрагические, неврологические и дерматологические. При каждом варианте больные вызывают у себя и искусственно поддерживают кожные заболевания. Данную патологию рассматривают среди поведенческих и ипохондрических расстройств.

ВЫВОДЫ.

При том, что в дерматологии существует немало трудных больных — пациенты с вульгарной

пузырчаткой, лимфомами кожи, различными гено-дерматозами, псориатической эритродермией и тяжелым атопическим дерматитом с биопсипрующим зудом, одна из самых трудных в плане диагностики и лечения категория — это больные с само-деструктивными дерматозами. Несмотря на то, что в основе этих состояний лежат первичные психические расстройства, пациенты, по причине выраженности симптомов со стороны кожи, прежде всего обращаются к дерматологу. Установлено, что больные с психокожной патологией могут иметь в основном следующие психопатологические состояния: бредовое состояние, депрессия, навязчивое состояние и психоз. В некоторых руководствах по дерматологии

подробно излагаются принципы терапии этих заболеваний, перечисляются современные психотропные препараты, применяемые в психиатрии. Однако именно психиатр может провести дифференциацию этих заболеваний между собой и назначить адекватную терапию. Поэтому следует при обращении такого больного к дерматологу направить его на консультацию к психиатру. Действия дерматолога весьма ответственны в данной ситуации: он обязан установить диагноз, проведя дифференциальную диагностику с другими дерматозами. Даже при лечении и наблюдении пациента у психиатра, дерматолог должен проводить терапию по устранению дефектов, сформировавшихся на коже.

Резюме

ПСИХОКОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Л.Д. Калюжная

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика)

Статья посвящена психокожному соотношению между психикой и кожей. Обсуждаются клинические признаки и диагностические критерии психокожных заболеваний, вопросы классификации психогенных дерматозов и тактика врача-дерматолога при работе с больными, страдающими этими недугами.

Ключевые слова: тревожное состояние, бред паразитоза, злоупотребление медикаментами, психокожные дерматозы, трихотилломания.

Summary

PSYCHOCUTANEOUS DISEASES

Kaliuzhna L.D.

Shupik Medical Academy

The paper describes psychodermatology addresses the interaction between mind and the skin. The clinical signs and diagnostic criteria for psychocutaneous diseases, the issues of the classification of psychogenic dermatoses, and are discussed.

Keywords: anxiety disorder, delusion of parasitosis, drug abuse, psycho-cutaneous diseases, trichotillomania.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА:

Калюжная Лидия Денисовна

д.м.н., профессор, профессор кафедры
дерматовенерологии Национальной медицинской

академии последипломного образования имени

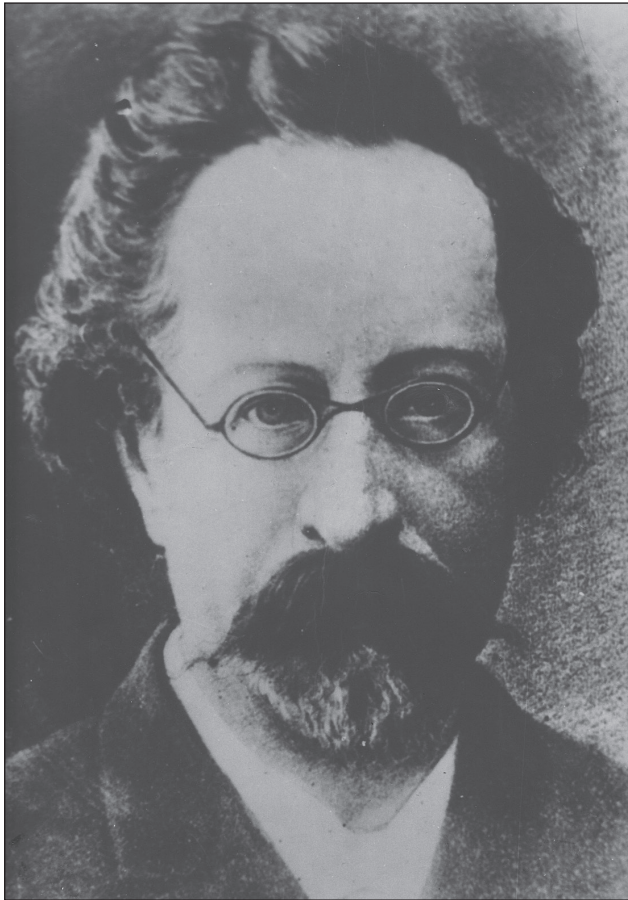
П.Л.Шупика

м. 050-500-81-90

Д. І. Лазаренко

МИТЕЦЬ У НАУЦІ: НЕЗАКОПАНІ ТАЛАНТИ ПРОФЕСОРА БЕЦА

Національний музей історії медицини України



Майбутній вчений побачив світ 26 (14 за ст. ст.) квітня 1834 р. у с. Татарівщині, передмісті м. Остер Чернігівської губернії. Його батько, майор Олексій Григорович Бец, походив з полтавських дворян; мати, Уляна Андріївна — з козацько-старшинського роду Солонин, спорідненого з багатьма відомими родинами старої Гетьманщини. Спершу Володимир навчався у селищі Петрівка під керівництвом учителя ланкастерської школи Івана Малевського — колишнього викладача математики у Кременецькому ліцеї, учасника польського повстання 1831 р. Далі продовжив навчання у Ніжинській, пізніше у 2-й Київській гімназії, яку закінчив у 1853 р. Того ж року вступив на медичний факультет Київського університету Св. Володимира, де у 1860 р. отримав диплом лікаря з відзнакою.

Професору Володимирові Олексійовичу Бецу – анатому і гістологу світової слави – присвячено десятки наукових та науково-популярних публікацій. Праці цього українського вченого відкрили нову епоху у вивченні центральної нервової системи людини. Однак на сьогодні немає монографії, в якій повною мірою були б відображені всі аспекти його багатогранної діяльності. Бец віддано працював на лікарській ниві, займався хімією, історією, антропологією, фотодрукарською справою. Не залишався він і осторонь громадського життя.

Завідувач кафедри анатомії професор О.П. Вальтер помітив зацікавлення студента Беца своїм предметом та його неабиякі наукові здібності. По закінченні університету Володимира Олексійовича призначають помічником прозектора при кафедрі. Завдяки клопотанням професора Вальтера, В.О. Беца було відряджено за кордон (Австрія, Німеччина) з науковою метою за власний кошт. Відрядження тривало з травня 1861 р. по вересень 1862 р. На основі фізіологічних досліджень у лабораторії проф. Людвіга, Бец написав дисертацію «О механизме кровообращения в печени», яку захистив у Києві 1863 р. і отримав ступінь доктора медицини. Опрацьовуючи питання про циркуляцію крові у печінці, він застосував закони гідравліки. У дисертації точність методу зразково поєднувалась із блискучою експериментальною технікою та фізіологічним трактуванням результатів дослідження. У 1864 р. вчений публікує працю «Несколько замечаний по микроскопическому строению надпочечников», в якій описує дослідження мозкової речовини надниркових залоз. Саме В.О. Бецом була відкрита хромафінна реакція — на рік раніше ніж Генле. У 1864–1867 рр. Володимир Олексійович читав анатомію студентам, які вивчали природничі науки, та гістологію студентам медичного факультету. У 1868 р. його було затверджено на посаді екстраординарного, а 1870 р. — ординарного професора на кафедрі анатомії.

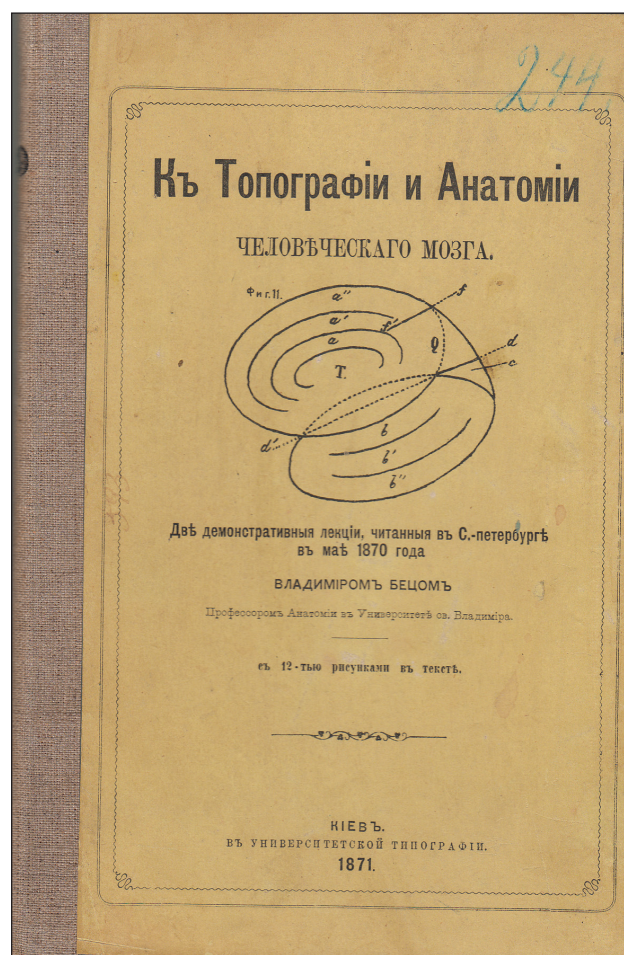
Загальне визнання у науковому світі і безсмертя імені принесли вченому дослідження мозку людини. В.О. Бец відкрив великі пірамідні клітини у п'ятому шарі кори передньої центральної звивини та парацентральної часточки головного мозку (1874 р.), названі його ім'ям. Вчений довів, що саме вони є морфологічним субстратом рухового центру, описаного Фрічем та Гітцігом. Він обґрунтував уявлення про два центри — руховий та чуттєвий — у мозковій корі, дослідив клітини чуттєвого центру, відомі як «клітини Мейнерта—Беца». Сьогодні немає однастайності у питанні, хто першим сформулював принцип колончастої будови рухової кори: В. Маунткасл (1960 р.) чи Л. де Но (1943 р.). Однак є всі підстави для визнання пріоритету В.О. Беца.

Відкриття українського вченого і досі не втратили своєї актуальності. Зокрема, він встановив, що пірамідні клітини т. зв. Амоногового рогу розташовані одна навпроти одної і нагадують клубок. На думку учасних неврологів, саме завдяки такій особливості будови ця ділянка мозку є найбільш епілептогенною його частиною. Пірамідним нейронам Амоногового рогу відводиться значна роль у збереженні пам'яті і генезі її порушень.

Володимир Олексійович запропонував оригінальні методики ущільнення мозкових тканин та фарбування препаратів. Вражає віртуозність його техніки: особливими бритвами, зігнутими під кутом, Бец робив фронтальні зрізи через усю півкулю головного мозку, а також через спинний і довгастий мозок 1/12 — 1/20 мм завтовшки. Вчений сконструював спеціальний апарат для механічного піднімання мозку, з допомогою якого виготовлялися максимально рівні зрізи. Ущільнення мозку у спеціальних рідинах дозволило виготовляти гіпсові зліпки головного мозку і вивчати співвідношення особливостей форми поверхні головного мозку з його мікроскопічною будовою. Проф. В.О. Бец отримав детальні картини топографії звивин мозкових півкуль. На зліпки Володимир Олексійович наносив лінії, які вказували не лише напрямок мікроскопічних зрізів, але й межі окремих архітектонічних ділянок. Бецом були встановлені закономірності цитоархітекτονіки кори місцевих особливостей клітинної будови; він визначив 11 її ділянок. Висновки вченого базувалися на матеріалах досліджень 5000 препаратів правої і лівої півкуль. В.О. Бец проводив також дослідження тканин головного мозку у поляризованому світлі за допомогою поляризаційного приладу. Виготовлені ним унікальні препарати демонструвались на Всеросійській мануфактурній виставці 1870 р. у Санкт-Петербурзі, де вчений був удостоєний великої срібної медалі. У 1872 р., під час перебування В.О. Беца у Лейпцізі на з'їзді дослідників природи

та лікарів, його колекцію оглянув професор К. Людвіг і запропонував видати атлас за рахунок Дрезденської академії наук. У 1873 р. вчений бере участь у Всесвітній виставці (Відень). За представлені препарати отримує «медаль преуспєяния»; там надходить і пропозиція від професора Бенедикта — продати колекцію за 7000 гульденів. Останню він відкинув.

Наукові праці професора В.О. Беца, присвячені вивченню центральної нервової системи, друкувалися як у російських, так і в закордонних виданнях. Значну увагу вчений приділяв також іншим питанням анатомії людини, а саме вивченню розвитку і росту кісток. Не втратили наукової цінності його праці «Черепные швы» (1879, у співавт. з О.Л. Равою) та «Морфология остеогенеза» (1887). Вченим було встановлено, що розвиток кісток в утробному та позаутробному періодах відбувається неоднаково; він розглянув причини різної інтенсивності процесу росту в окремих частинах кістяка, дослідив перебіг окостеніння та вікових змін в різних його частинах. Дослідження позначені надзвичайною скрупульозністю виконання. Для вивчення черепних швів була використана колекція не мацерованих черепів (87 од.) осіб, що померли у Києво-Кирилівській



лікарні. «Возраст, пол, нація, рост и вес мозга каждого черепа точно известен, а также болезнь умершего; мы исключили все черепа субъектов, когда-либо страдавших болезнями мозга и его оболочек, а также черепа подвергавшихся когда-нибудь ранениям головы.». Для складання таблиць В.О. Бецом та О.Л. Равою було зроблено близько 4000 обмірів різних величин швів. Для порівняння цих величин між собою дослідники використали статистичний прийом дослідження, здійснивши близько 15000 числових рішень.

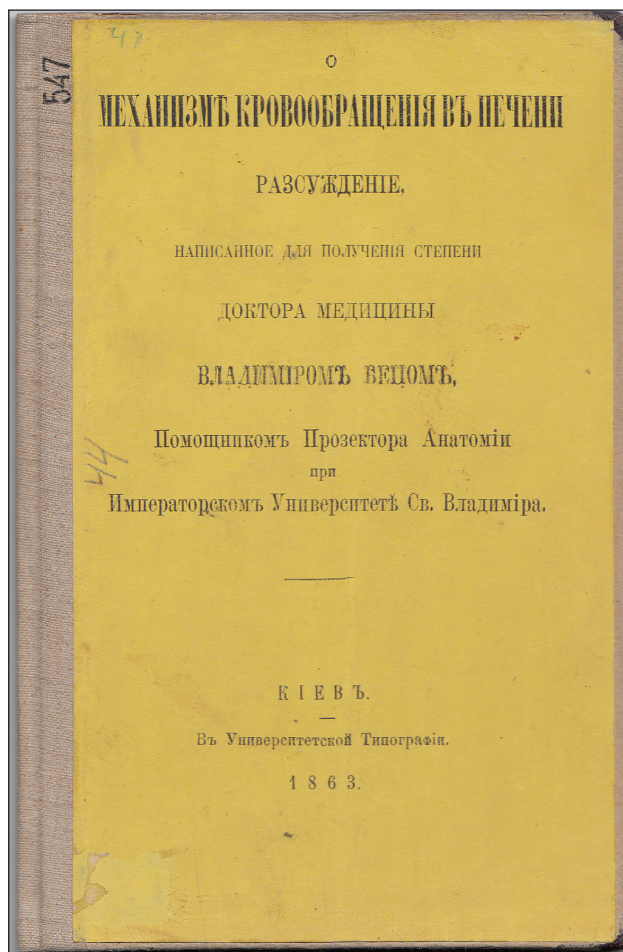
У працях В.О. Беца впадає в око його прагнення надати результатам максимальної точності та об'єктивності, а за можливості також встановити математичні закономірності описуваних явищ. Ось, наприклад, характеристика вінцевого шва: «Наибольшая длина венечного шва по отношению к наибольшему росту бывает 13,4% у мужчин, 14,4% у женщин, наименьшая 15,2% у мужчин и 5,5% у женщин. Абсолютная же длина наибольшая у мужчин 26,2 сантиметра, у женщин 24,0 сантиметра; наименьшая у мужчин 22,0 сантиметра, у женщин 21,0 сантиметров. Абсолютная длина правой и левой половины лобного шва разнится друг от друга наибольшее на 5 сантиметров только у первого возраста

(у 20-х роках — Д.Н.); обыкновенно же разница эта не бывает больше одного сантиметра, т.е. равняется 4,6% всего протяжения шва. Ширина венечного шва бывает наибольшее у мужчин 1,5 сантиметра, у женщин 1,1 сантиметр, наименьшая 0 и 0,1 сантиметра».

А так виглядають встановлені вченим закономірності росту скелета людини у різні періоди життя: «Если величину скелета двух-месячного зародыша принять за единицу и сравнить ее с величиною скелетов остальных месяцев утробной жизни, то оказывается, что рост скелета в течении утробной жизни выразится рядом чисел: 1 : 2,4 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 : 7,9. ... Быстрота роста скелета в утробной жизни совершается в 14 раз больше быстроты роста в самостоятельной жизни; или же ... в утробной жизни увеличение роста скелета совершается пропорционально месяцам, а после рождения пропорционально 1-му году и 2-м месяцам. Если скелет новорожденного принять за единицу, то выходит, что человек в течение жизни, от рождения до совершенного окончания роста, увеличивается всего в 3 1/2 раза, причем мальчики увеличиваются от 3,4 до 3,6 раз, а девочки от 3,1 до 3,4 раза.»

У наукових працях та лекціях В.О. Беца був завжди присутній історичний аспект. Так, «Морфология остеогенеза» починається розглядом вчення про розвиток скелета від Плутарха, Геродота, Гіппократа, Галена, Сільвія, Інтарсія, Рюйша, Бідлоо до сучасників автора — Гіртля і Топінара. Описуючи ту чи іншу особливість мозку, будови скелета або черепа, В.О. Бец наводить приклади видатних осіб минулого. Череп Гумбольдта, що помер на 87-му році, мав незарослі шви; череп відомого київського подвижника Івана Босого, який прожив, за деякими даними, 110 років, мав шви, що досить добре збереглися. Гвардієць Фрідріха II мав зріст 252 см, калмик у музеї Орфіни — 253 см. 3-поміж карликів він називає польського шляхтича Барвиловського (76,6 см), англійку Джефері Гудсон (56,0 см), яку герцогиня Букінгемська подала у пирозі французькій королеві Марії-Генрієтті. Вчений згадує Катерину Медичі, яка буцімто «для забавы находила карлиц и выдавала замуж за карликов, но они никогда не имели детей, исключая карлика Барвиловского, который был женат на женщине обыкновенного роста.»

Володимир Олексійович чудово володів словом, був прекрасним лектором і педагогом. Його лекції з великою цікавістю слухали не лише студенти, але й лікарі, а професор Ф.Ф. Мерінг навіть брав приватний курс. У віданні проф. В.О. Беца, як керівника кафедри нормальної анатомії, знаходився Анатомічний театр. Йому він присвятив публікацію «Анатомический театр университета Св.



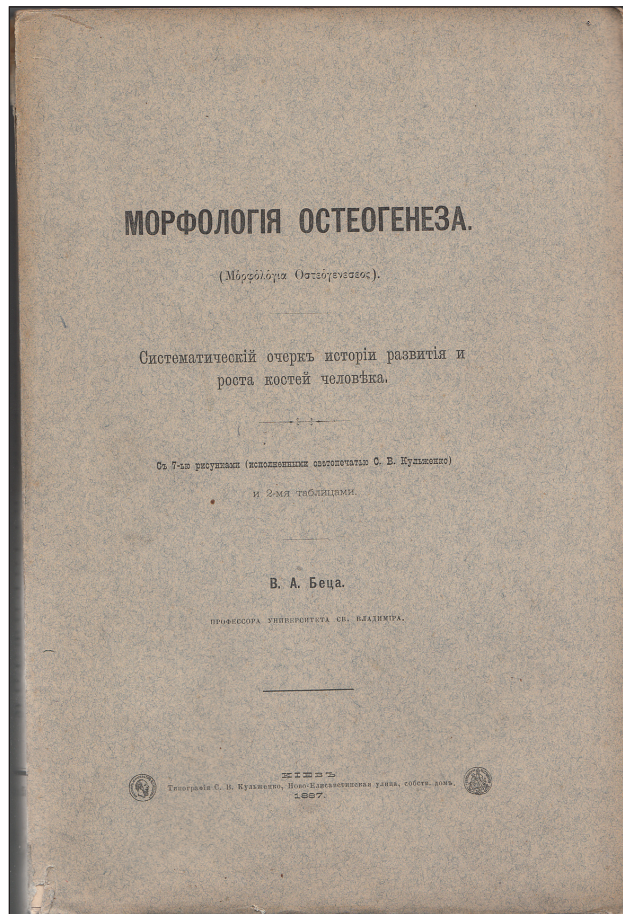
Владимира, 1840–1884» (1884). У ній Володимир Олексійович постає перед читачем не лише як дослідник-анатом, але й як сумлінний історик і музеєзнавець. Спочатку вчений наводить перелік дисциплін, навчання яких провадилось на базі цієї установи, правила праці у ній. У розділі «История Анатомического театра» розповідається про попередніх завідувачів кафедри – професорів М.І. Козлова та О.П. Вальтера. Завдяки клопотанням останнього, за проектом О.В. Беретті 1853 р. було збудовано «палац науки», що існує й нині (зараз у ньому – Національний музей медицини України). Далі Бец описує будівлі, що знаходилися у садбі Анатомічного театру, та їхнє призначення (усі вони, за винятком головної, не збереглися до нашого часу). Розділ «Анатомический музей» присвячено власне колекції та етапам її формування. З нього читач дізнається про віленський період – починаючи з Якова Бріоте (1777) із довідкою про історію викладання анатомії та хірургії у Вільні, починаючи з XVI ст.; внесок С. Бізі, лейб-медика князя К. Радзивілла, А. Любенвейна, М. Мянвського і, особливо, А. Белькевича у поповнення її експонатами; переміщення колекції до Києва у 1842 р. під наглядом першого декана медичного факультету проф. В.О. Караваєва. Далі описуються збірки препаратів О.П. Вальтера та самого В.О. Беца. Автор розповідає також про фотолабораторію та устаткування своєї кафедри, методи приготування кісток, бібліотеку. Завершується праця біографією А. Белькевича з бібліографією, списком професорів кафедри анатомії, прозекторів та помічників прозекторів. У додатку вміщено план Анатомічного театру з прилеглою територією та зображення фасаду головної споруди. Важко переоцінити вартість «Анатомического театра...» для історика вітчизняної медицини та університетської (зокрема медичної) освіти.

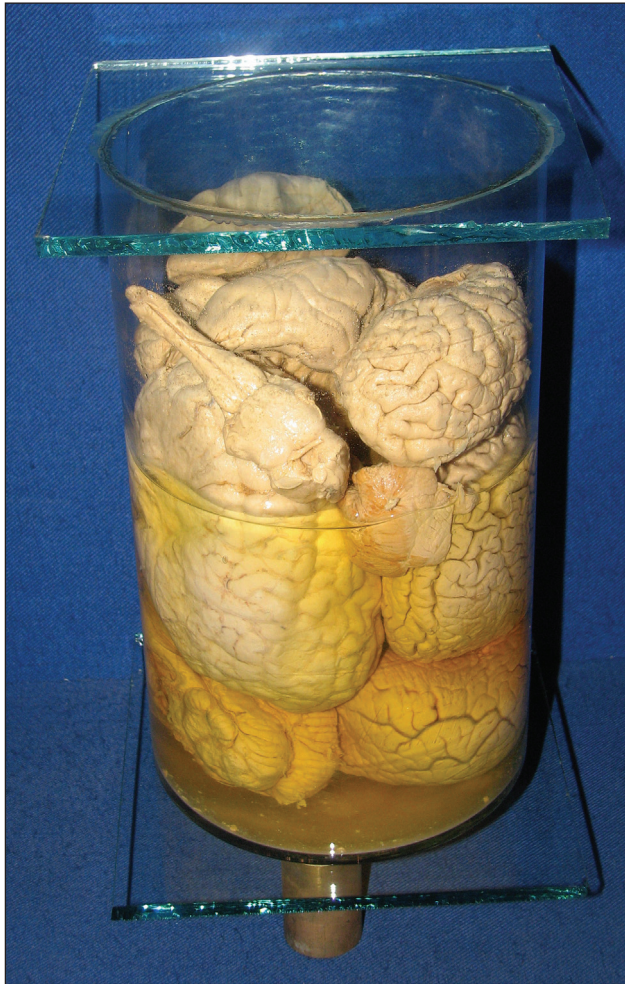
За час праці Беца на кафедрі було придбано нове обладнання та інструменти: сонячний мікроскоп, мегаскоп роботи Берга, мікроскопи, мікрофотографічна установка з ахроматичною призмою, мікротом Гудена та ін. Пізніше кафедрі в особі нового її завідувача, проф. М.А. Тихомирова, він передав свої препарати центральної нервової системи людини, мавп та деяких свійських тварин (з них 8941 – поперечні зрізи головного та спинного мозку), 108 гіпсових зліпків півкуль головного мозку, антропологічну колекцію зі 149 черепів (92 чоловічих та 57 жіночих), а також книги. З-поміж останніх були справжні раритети: «Прикладная анатомия» Пирогова, по своїй рідкості нині не имеющая цены, а прежде стоившая около 40 руб. сер.» (за словами М.А. Тихомирова); «BartholiniCaspari Anatomia» (1651), «Charriere Joseph Anatomiedelateted el'homme» (1703), «Graaf Verorumorganisgeneratio

(1668), «Fabricii Hieronymi Opera Chirurgica» (1723), «Sebastiani Christiania Zeidler Somatotomia Anthropol ogicaseucorporishumanifabrica» (1686).

Тематика подарованої літератури ніби віддзеркалювала коло зацікавлень В.О. Беца. Вона охоплювала, крім анатомії, гістології та фізіології, також клінічні дисципліни, хімію, фізику, зоологію, антропологію, історію, археологію, етнографію. Мови видань – російська, латина, німецька, французька, англійська, польська. Окрім препаратів та книжок, Володимир Олексійович передав новому завідувачеві «120 фотографированных на желатинной пластинке снимков головного мозга для волшебного фонаря.»

В.О. Бец, як багаторічний завідувач Анатомічного театру, дбав про увічнення видатних осіб, чия діяльність була пов'язана з ним. У 1878 р. медичний факультет висунув клопотання перед правлінням університету щодо встановлення в Анатомічному театрі погруддя проф. О.П. Вальтера. Його виготовила талановита київська скульпторка Єва Куликовська, авторка постаті архистратига Михаїла на шпилі будинку Миської думи. 18 березня наступного року погруддя вже знаходилося в Анатомічному театрі. Де воно тепер і чи збереглось взагалі – невідомо.





У 1890 р., напередодні відзначення 50-річного ювілею професорської діяльності В.О. Караваєва, учні, співробітники та шанувальники таланту видатного хірурга вирішили виготовити його погруддя і встановити в хірургічній клініці університету. Всі клопоти щодо збору коштів та замовлення бюста взяв на себе В.О. Бец; по підписці було зібрано 846 рублів. Володимир Олексійович особисто пожертвував 25 рублів. З-поміж жертводавців зустрічаємо прізвища М. Бунге, І. Терещенка, М. Стуковенкова, Я. Тарновського, М. Ренненкампа, К. Тритшеля, М. Тихомирова, Ф. Ергардта та ін. Бронзове погруддя було виготовлене у Петербурзі. В.О. Караваєв, побачивши його вже у Києві, визнав цілком вдалим. 12 березня 1891 р. міністр народної освіти дозволив встановлення бюста. В.О. Караваєв помер 3 березня 1892 р. Погруддя знаходилося в квартирі у В.О. Беца, який 1 лютого 1893 р. передав його разом із залишком грошей (321 рубль) ректорові університету. Бюст планувалось встановити на колону з позолоченою дощечкою з написом. Скульптурний портрет В.О. Караваєва, переживши війни та революції, зник у 1990-х рр. Зараз у виставці хірургічної клініки (б-р Тараса Шевченка, 17) знаходиться його копія.

Опрацьовуючи, на перший погляд суто наукові питання, В.О. Бец завжди мав на увазі використання своїх відкриттів у практичній медицині. Він ніколи не поривав із нею зв'язків. У період навчання в Університеті майбутній вчений мав талановитих викладачів-клініцистів, під впливом яких формувалось його клінічне мислення. Про одного з них, видатного терапевта проф. С.П. Алфер'єва, Володимир Олексійович тепло згадував через багато років: *«Приятная и плавная речь, полный и подробный разбор клинического случая заставляли приходиться в его аудиторию не только нас, студентов, но и врачей, его товарищей. Сходились мы не только его послушать, но и узнать о верной и замечательной диагностике. Незначительные изменения в клапанах сердца, малейшее расширение даже небольшого бронха, неумовимое притупление легочного тона никогда не ускользали от замечательных способностей и наблюдательности нашего профессора и печальный эпикриз всегда блестяще подтверждал его предположения.»*

Перші наукові праці В.О. Беца були написані у 1860 р. на основі клінічних досліджень, проведених у Києво-Кирилівській лікарні, де він тимчасово обіймав посаду ординатора. У 1870 р. було відкрито першу в Києві амбулаторію («лечебницу для бедных»); головою ради її членів став проф. Н.А. Хржонщевський. В.О. Бец займався у ній лікуванням хвороб сечостатевої системи. З 1871 р. він стає консультантом з нервових хвороб при Кирилівській лікарні *«по отделению душевных, нервных и детских болезней, без содержания»*. З-поміж пацієнтів Беца того періоду був видатний український письменник Анатоль Свидницький, який працював помічником завідувача Київського центрального архіву. До доповідної записки на ім'я завідувача архіву з проханням щодо надання грошової допомоги від 28 лютого 1871 р. він додає *«медицинское удостоверение в действительности моей болезни, выданное пользующим меня доктором профессором господином Бец.»* У березні 1884 р. Радою Імператорського Університету Св. Володимира проф. В.О. Бец, разом із К.Г. Гейбелем, був призначений до складу комісії *«для освидетельствования здоровья студентов, которые по болезни не могут держатъ испытания в установленные сроки.»* 11 грудня того ж року Володимир Олексійович звернувся із заявою на ім'я декана медичного факультету В.А. Субботіна з проханням допустити його до складання іспитів на звання інспектора лікарської управи м. Києва. Іспити були успішно складені (з судової медицини та «врачебного законоустройства» – проф. Ф.Ф. Ергардту, медичної та ветеринарної поліції з епізоотичними хворобами – проф. В.А. Субботіну, фармакології – проф. Е.Г. Неметті). На засіданні медичного факультету 22 грудня 1884 р. професора

Беца затвердили у званні інспектора лікарської управи.

Володимир Олексійович був також гласним Міської думи. У своїх виступах на її засіданнях він торкався різних питань: боротьби з епідеміями у Києві, забезпечення населення питною водою, лабораторного контролю над якістю дніпровської води, організації праці санітарної комісії. Одним із запропонованих проєктів було створення контрольної станції з водопостачання. Останню передбачалось облаштувати при хімічній лабораторії університету. Вона мала здійснювати не менше 52 досліджень води на рік (1 раз на тиждень), але завідувач міг змінювати терміни в залежності від зміни якості води у різні пори року. Кожне дослідження полягало у паралельних визначеннях кількості зважених часток у воді, що бралась з річкового русла та з водогінних кранів у різних частинах міста. Під час досліджень мали бути присутні особи, призначені міською управою. Про отримані результати завідувач станції повинен звітувати управі щомісяця.

В.О. Бец брав участь у комісіях з інспекції медичних закладів — наприклад, Георгіївської лікарні по вул. Рейтарській. Мешканці вулиці подали скаргу до міської управи з приводу занадто близького розташування цього закладу до житлових будинків. У лікарні (завідувач — доктор медицини Є.І. Афанасьєв), що була підвідомчою «Приказу общественного призрения», на 40 хворих налічувалось 16 тифозних. До складу комісії з даного питання, як інформує «Киевлянин» від 30 січня 1885 р., увійшли Мазон, Бец, Лесков, Могилянський, Федотов, Маковецький, Щербина, Островерхов, Шлейфер, Ніколаєв. Є.І. Афанасьєв був запрошений на засідання, але не з'явився. Оглянувши лікарню, комісія дійшла наступних висновків: вона не відповідає необхідним вимогам; вкрай затісна; дійсно несприятлива для здоров'я мешканців приватних садиб, розташованих поблизу. Пропонувалось припинити прийом хворих, оскільки є хворі на тиф, а дезінфекція відсутня. Зовсім закрити заклад неможливо, оскільки лікарень у Києві мало, однак потрібно перевести його в інше місце. На засіданні Думи від 7 лютого 1885 р. *«гласный Бец обратил внимание думы на то, что больницы, подведомственные приказу общественного призрения, вследствие крайне неудобных санитарных условий, служат скорее рассадниками заразы, чем средствами для врачебной помощи»*. Проф. Ю.І. Мазон рекомендував бути обережним у цьому питанні, враховуючи обмеженість медичних можливостей міста. Згодом начальник Південно-Західного краю призначив іншу комісію, яка вирішила, що лікарня може знаходитись у теперішньому своєму приміщенні, *«если в ней будут сделаны некоторые приспособления для изоли-*



рования больных, но желательно тифозных больных сюда вовсе не принимать». «Приказ общественного призрения» після 5 місяців зволікань погодився на ремонт. 7-го липня 1885 р. було припинено прийом хворих, а через два дні заклад закрили на 2 місяці до завершення робіт. Хворих перевели до Кирилівської лікарні.

У 1885 р. В.О. Бец обійняв посаду головного лікаря Південно-Західної залізниці, офіційно приступивши до виконання обов'язків 22 лютого за ст. ст. Міністр народної освіти І.Д. Делянов 29 березня 1885 р. звернувся з листом до попечителя Київського навчального округу С.П. Голубцова з вимогою в'янити, звідки Бец отримав на це дозвіл. Ректор університету М.К. Ренненкампф, отримавши роз'яснення Володимира Олексійовича, написав конфіденційного листа Голубцову. В ньому, зокрема, зазначалось, що В.О. Бец протягом 8 років був консультантом Київської залізничної лікарні, а під час хвороби головного лікаря Шварца понад рік виконував його обов'язки. Посада не відніматиме багато часу і не зашкодить навчальному процесові. Це є не більш, ніж звичайна приватна практика, причому єдина, яку він має. Вона забирає менше часу, аніж у інших професорів-медиків. Окрім того, Бец не є ані пайщиком, ані акціонером або членом правління Товариства Південно-Західних залізниць. До його обов'язків, як головного лікаря, входили: керівництво залізничною лікарнею у Києві; призначення дільничних лікарів та нагляд за їхньою діяльністю; контроль належного санітарного стану на залізниці та у поїздах. Він мав двох помічників-лікарів та консультантів (професори Ф.Ф. Мерінг, В.О. Караваєв, Г.Є. Рейн, Ф.Ф. Ергардт, В.А. Субботін, Ф.К. Борнгаупт, М.І. Стуковенков, О.Х. Рінек та ін.). Головний лікар мав також перевіряти звіти дільничних лікарів, здійснювати короткотермінові виїзди по лінії для ревізії (на це є час у канікули та свята. Ректор характеризував його як видатного вченого, одного з *«усерднейших и полезнейших преподавателей университета»*, підкреслюючи визнання

наукових досягнень професора російськими та західноєвропейськими колегами. М.К. Ренненкампф обстоював право Беца займатись лікарською справою, *«так как таковые практические должности до известной степени даже необходимы для надлежащего развития и проверки практических познаний»*.

Про це все С.П. Голубцов повідомив І. Делянова своїм листом від 29 травня 1885 р. На посаді головного лікаря Володимир Олексійович проявив себе як здібний керівник, принципова та відповідальна людина. Під час першого ж відрядження до Одеси комісія, яку очолював В.О. Бец, забракувала неякісні ліки, надані Одеським центральним товариством аптекярів.

Особливо яскраво організаторські і лікарські здібності вченого виявилися під час епідемії холери 1892 р. Детальний і водночас критичний огляд протихолерних заходів В.О. Бец навів у брошурі «Очерк мероприятий в эпидемию холеры 1892 года на линии Юго-Западн. железных дорог» (К., 1893). На лінії мав місце лише 101 випадок захворюваності, 42 — летальних. З усіх випадків захворювань кишково-шлункового тракту (14909, тобто 21,3%) за 1892 р. на холеру припадало 0,14%. З них померло 41%, що відносно загальної кількості складало ¼% (0,27). Такі низькі показники, пише Бец, варто віднести не на рахунок спішного виконання розпоряджень, надісланих із Санкт-Петербурга, а на організацію санітарних заходів та лікарської допомоги, зокрема, службовцям Південно-Західних залізниць, яких, разом із родинами та прислугою, нараховувалось близько 70 тис. осіб.

На лінії працювали 22 штатних лікарі, 74 консультанти, 3-поміж останніх — професори київського університету та кращі лікарі Одеси. Під час епідемії був запрошений ще 21 лікар. Штатних фельдшерів було 44, крім них, працювало ще 107 запрошених та 101 санітар. Достатньо було записки головного лікаря, і фахівці не лише оглядали, але й безкоштовно лікували службовця «от высшего агента до линейного сторожа». В.О. Бец ретельно проаналізував інструкції, що надсилалися Міністерством шляхів сполучення, показав недоліки пропонованих і описав власні методи знезаражування місць загального користування. Наприклад, описи приготування дезінфікуючих речовин (вапняного молока, сірчано-карболового розчину) він відкрито назвав незадовільними, в інших випадках — поданими неправильно, такими, що ускладнювали працю персоналу. Володимир Олексійович провів розрахунки для знезаражування вигрібних та помийних ям вапняним молоком, сірчано-карболовим розчином і залізним купоросом.

Велику увагу приділяв головний лікар також забезпеченню пасажирів та службовців питною водою. Хвилювала В.О. Беца і психологічна атмосфера на залізниці під час епідемії. Річ у тім, що згідно «Предписания» Міністерства шляхів сполучення, санітарні вагони поїздів ззовні і зсередини були пофарбовані білою та чорною фарбами. Номери вагонів так само позначались великими чорними цифрами. Це справляло траурне враження, тому В.О. Бец запропонував змінити колір номерів на червоний і провести широкі червоні смуги зверху та знизу по кутах вагонів. Санітарні вагони чіпляли у кінці поїзда, їх сильно хитало під час руху, всередину потрапляло багато пилу. Це погано відбивалось на самопочутті медперсоналу. Однак на пропозицію головного лікаря ставити ці вагони попереду позитивного рішення не було отримано. В.О. Бец у своєму нарисі подав загальну характеристику умов надання медичної допомоги та санітарних заходів на Південно-Західних залізницях. На лінії і без епідемії знаходилося 36 приймальних покоїв, повністю забезпечених інструментами та ліками. Кожний хворий службовець, що потребував стаціонарного лікування, міг лікуватись за рахунок Товариства залізниць у будь-яких лікарнях *«или в железнодорожной больнице в Киеве, которая в деле помощи раненым пользуется такой репутацией, что в числе ее пациентов был и граф П., сломавший себе ногу в поезде и пожелавший оставаться в Киевской больнице до поправления здоровья»*. Передбачалось лікування мінеральними водами, молоком і сироваткою у Києві, лиманними ваннами, гідро- та електротерапією в Одесі — нижчим службовцям безкоштовно, часто з наданням грошової допомоги, а вищим агентам — з 50% знижкою.

Контроль за санітарним станом житлових та робочих приміщень, якістю продуктів харчування та води, за словами головного лікаря, доходив до «прискіпливого педантизму». Найменше нездужання службовця, звичайна втома, не кажучи про захворювання, запобігались відпочинком і поліпшеним харчуванням. Після кожного випадку захворювання у помешканні не лише проводилась загальна дезінфекція, але й робився повний ремонт з перетиранням стін. Виходячи з усього цього, проф. В.О. Бец вважав низку рекомендацій зайвими, різко висловлювався щодо користі бараків, посиленого залучення лікарів, необхідності санітарних вагонів тощо. На його думку, цілком можна було обійтись власними силами й засобами. Дехто звинувачував головного лікаря у скупості, інші вважали відсталим. Паніка, що її викликала бацила Коха, охопила всіх, навіть лікарів. Всі аргументи В.О. Беца щодо неможливості заразитись холерою дотиком не сприймалися серйозно. *«В Бендерах я, нарочито засучив рукава, испытывал пульс на ногах*

больных, сидевших в ванне в алгидном состоянии и в ванну же извергавших свои выделения — я обмывал после этого руки только простым мылом. Я видел и обращался с холерными еще в 1847 и 48 годах, растирал и ухаживал за ними еще студентом в 50-х годах, а в последнюю эпидемию в 72 году, с покойным проф. Мацоном, мы вскрыли в августе в анатомическом театре 12 холерных трупов и исследовали много внутренних умерших от холеры и внутренности вскрытых в военном госпитале... Тогда не было и речи о непосредственной заразительности холеры, бацилл не знали, все приписывалось организму и теллурическим причинам, поэтому распространению холеры прикосновением не придавали особого значения — дезинфекции никакой не производилось».

Немовби підсумовуючи вищесказане, невідомий рецензент писав, що брошура В.О. Беца наочно показала: «... борьба с холерою стоила больших денег, из которых много было выброшено даром. Все мероприятия диктовались из Петербурга с требованием быстрого и точного исполнения, вследствие чего приходилось нередко делать расходы, очевидно, бесполезные».

Невдовзі після припинення епідемії професор В.О. Бец вийшов у відставку. Товариство Південно-Західних залізниць видало йому повний річний оклад та золотий жетон, що давав право безкоштовного проїзду по всіх шляхах Товариства. Однак у 1894 р. Володимир Олексійович помер.

БЕЦ-ФОТОГРАФ

Професор Володимир Олексійович Бец був надзвичайно різнобічною особистістю. Його рівною мірою цікавили природничі, точні та гуманітарні науки, література й мистецтво. Чи це стосується співвідношення звивин кори головного мозку, чи розвитку й будови людського скелету або особливостей черепних швів — у всьому він прагне знайти (і безуспішно) закономірності, співвідношення. Водночас стиль його викладів — живий, сповнений прикладів, посилянь на історичні та літературні джерела. Для Беца-вченого у науковому дослідженні завжди найважливішу роль грає метод. Він сміливо експериментує, конструює, випробовує. Одним словом, Володимир Олексійович був людиною творчою, яка не зупинялась перед труднощами і не цуралась чорнової, механічної роботи. В.О. Бец став одним із піонерів фотографічної справи у Києві. Створена ним фотолабораторія спочатку містилась при Анатомічному театрі. Заснування її було пов'язане з друкуванням атласу головного мозку людини. Всі перипетії, пов'язані з цією справою, досить повно висвітлені і самим Бецом, і в пізніших публікаціях. На превеликий жаль, праця,

якій він віддав стільки років, сил і таланту, так і не побачила світ. На сьогодні відомий єдиний віддрукований примірник атласу, який зберігається на кафедрі анатомії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця. В Інституті рукопису НБУВ, у фонді В.О. Беца, знаходиться підготовчий варіант атласа (ІР НБУВ. — Ф.VIII. — Од. зб. 195/179).

Про фототипію В.О. Беца писав дослідник історії Києва Олексій Сімзен-Сичевський у статті «Давні київські фотографі та їхні знімки старого Києва». Він називає його фундатором першої київської фототипії. Згадує про співпрацю з Г.О. Чугаєвичем, професором університету по кафедрі технології, одним із піонерів київської фотографії. Разом із В.О. Бецом вони готували знімки у фототипії. О.Сімзен-Сичевський пише, що подібно до того, як у 1860-х рр. фотографія витіснила гравюру та літографію, у 1880-х фототипія витіснила фотографію. Хоча в основі фототипічної репродукції лежать фотографічні знімки, розповсюджують не їх, а фототипічні відбитки. Окрім усього, цей спосіб репродукування був дешевшим порівняно з фотографією. Подальша доля фотолабораторії В.О. Беца до кінця не з'ясована. З архівних джерел відомо, що фотографічну лабораторію у вигляді флігеля під залізним дахом було побудовано у 1880-х рр. у садибі Беца по вул. Гімназичній (нині — Леонтовича), 7. На сьогодні від садиби вченого зберігся лише головний будинок. Жодна із тогочасних споруд всередині садиби не вціліла. Не знайдено також і будь-яких зображень фотолабораторії, окрім проекту.

У 1886 р. фототипію В.О. Беца з усім обладнанням купив відомий київський видавець С.В. Кульженко. Продаючи її, Володимир Олексійович особисто навчав новій на той час справі сина Кульженка, Василя. Фототипія, вже перебуваючи в руках нового власника, залишалася єдиною на весь «Південно-Західний край». У ній виконувалися замовлення не лише для Києва та інших міст України, але навіть для Москви. Зрештою, завдяки фототипії, придбаній С.В. Кульженком у В.О. Беца, побачили світ чудові художні видання, що стали окрасою друкарської справи. Остання монографія вченого «Морфология остеогенеза» побачила світ 1887 р. у друкарні С.В. Кульженка.

За безпосередньої участі Володимира Олексійовича була відкрита фотографічна секція Київського відділу Імператорського російського технічного товариства. Протягом тривалого часу В.О. Бец стояв на її чолі. Збереглися документи, які свідчать про активну діяльність професора Беца у секції.

9 Ноября 1887 г. Председателю Киевского Отдельного Императорского Русского Технического Общества.

Нижеподписавшиеся имеют честь покорнейше просить Вашего ходатайства о разрешении открыть при Киевском Отделении ИМПЕРАТОРСКОГО Русского Технического Общества фотографической секции.

(Далі йдуть 10 підписів, другий належить В.О. Бецу)

г. Киев

Ноября 9 дня 1887 г.

Протокол заседания фотографического Отдела 9-го апреля 1888 года.

Присутствовали: Председатель Отделения Н.А. Бунге и следующие члены: Геркен Л.П., Кемецкий Н.М., Леви Л.М., Мейер Л.Х., Наумович Н.И., Печковский Н.Н., Семека Б.Н., Холодецкий А.А. и Циглер Э.К.

В этом заседании закрытыми билетами были избраны председателем фотографического отдела профес. Унив. Св. Владимира В.А. Бец и непременными членами Отдела: Высоцкий В.В., Мезер Ф.К. и Семека Б.Н.

На 4-му черговому зібранні Київського товариства дослідників природи 24 квітня 1882 р. В.О. Бец зробив повідомлення про миттєві способи фотографування.

Володимир Олексійович, перебуваючи в наукових відрядженнях закордоном, знайомився із досягненнями фотографічної справи, детально вивчав нові способи друкування. Так, у «Записках Киевского Общества Естествоиспытателей» (Т. VII вип. I, 1883 р.), окрім доповіді про деякі особливості головного мозку жінки, вміщено його повідомлення про Віденський географічний інститут. Цей заклад займався головним чином графічними роботами для військового міністерства Австро-Угорської імперії. Ці роботи відзначалися як чіткістю зображень, так і розмірами кліше. Подібний спосіб приготування мідяних дощок свого часу був закуплений в австрійського уряду Росією та Швецією. Кліше для друкування на камені, цинку або міді виготовлялося не гравером, а за допомогою фотографії. В.О. Бец отримав дозвіл австрійського військового міністра та завідувача географічного інституту на безпосереднє ознайомлення як із самим закладом, так і з технологією виготовлення малюнків, головним чином карт австрійського генштабу. Йому показали чотири способи виготовлення кліше та малюнків для друкування: фотографічний, фотолітографічний, фотоцинкографічний та геліографую-

ру. Останній займав провідне місце у Віденському географічному інституті. У своєму рефераті В.О. Бец подає детальний опис приміщень, устаткування, реактивів, різновидів паперу, типів кліше тощо.

На VII з'їзді російських дослідників природи та лікарів в Одесі (1883) Володимир Олексійович, окрім виступів у медичній та зоолого-антропологічній секціях, на 6-му засіданні відділення хімії хіміко-фізичної секції виголосив доповідь про світлочутливість бромистого натру.

Виготовлення професором В.О. Бецом фототипічних зображень не обмежувалося лише атласом. Він робив знімки та кліше для друкування праць Київського археологічного з'їзду (1874 р.) та інших видань. Зокрема – 12 таблиць із зображеннями мізків злочинців, скараних на горло у Пештській центральній в'язниці. З поясненнями Володимира Олексійовича вони були вміщені у книзі професора Бенедикта «Die Verbrecher Gehirne» (Відень, 1878). Ще одне видання, участь у якому брав В.О. Бец, – це книга Пелагеї Литвинової «Южно-Русский народный орнамент, вып. I., Черн.[иговской]. губ. [ернии] Глуховский уезд» (1878), що містила 20 кольорових таблиць. Окреме місце у видавничій діяльності В.О. Беца займають «Исторические деятели Юго-Западной России в биографиях и портретах». Побачив світ лише один, 1-ий, випуск. Щоправда, видавався він двічі, у 1883 та 1885 рр.

Участь у виданні професора історії В.Б. Антоновича теж не випадкова. Володимир Боніфатійович народився, як і В.О. Бец, 1834 р. Однак походив із польської (вірніше, сполонізованої) правобережної шляхти. Медична освіта зіграла велику роль у його праці. В.Б. Антонович вступив на медичний факультет університету св. Володимира у 1850 р., пройшов чотирирічний курс навчання (замість п'яти років) у зв'язку з Кримською війною. Лікарем у містах Чорнобилі та Бердичеві працював недовго, близько двох років – але у тривожний час, коли була епідемія холери. Однак перемогла закоханість в історію – і він вступив на історичний факультет, який блискуче закінчив. Володимир Боніфатійович став одним із найвизначніших істориків України, видатним громадським діячем. Він мав загальноєвропейське визнання в царині археології. Коло його зацікавлень було надзвичайно широким: нумізматики, археографія, етнографія, антропологія. Професор І. Линниченко зазначав, що небагато хто з тогочасних російських археологів міг зрівнятися з Антоновичем. «В этом отношении ему оказало большую услугу его раннее медицинское образование, превосходное знакомство с анатомией человека и отчасти со сравнительной анатомией, основательное изучение антропологии, палеонтологии и геоло-

гии». Антонович блискуче ідентифікував кісткові залишки, знайдені під час розкопок — як людські, так і належні тваринам. *«Так же легко справлялся В.Б. (Антонович — Д.Н.) и с камнем преткновения естественников — определением принадлежности животных костей тому или иному животному индивидууму. Все способы антропологического исследования были, конечно, превосходно знакомы В.Б.»*. В.Б. Антонович у 1879 р. брав участь в Антропологічній виставці в Москві, а у 1880-х рр., перебуваючи в Парижі, працював в Антропологічному інституті під керівництвом проф. Топінара. В університеті св. Володимира зберігалась велика збірка черепів, знайдених В.Б. Антоновичем під час розкопок. Поєднання ґрунтовних знань в галузі гуманітарних та природничих наук *«чимало сприяло виробленню у Вол. Бон. правильного наукового методу, основаного на строгій, всебічній перевірці й критиці досліджених фактів або явищ. Природничі науки зробили Володимиру Боніфатієвичу велику послугу, призвичаївши до ясности у постановці питання, точности і виразности в дослідженні і до строгої логічности у висновках»*.

В.О. Беца також брав участь у згаданій Антропологічній виставці 1879 р. Як і Антонович, він був учасником V археологічного з'їзду в Тифлісі. Звичайно, ще зі студентських років Антоновичу був знайомий Анатомічний театр, препарати з віленської колекції та збірки проф. О.П. Вальтера. У своїй статті «Три національні типи народні» Володимир Боніфатійович використав матеріали досліджень Ісидора Коперницького, прозектора кафедри анатомії університету св. Володимира. Ці дослідження мали свого часу широкий розголос (про це пише й В.О. Беца у своїй праці, присвяченій Анатомічному театру, наголошуючи, правда, що висновки базуються на недостатній кількості матеріалу).

Будь-яких документальних свідчень співпраці чи близького спілкування В.Б. Антоновича та В.О. Беца нами не знайдено. Однак вони безперечно мали місце, і не останню роль у них відігравали спільні наукові інтереси, зокрема в галузі антропології.

Ініціатором і безпосереднім учасником видавничого проекту, присвяченого українським історичним діячам, скоріш за все, був В.В. Тарновський. Можливо, він його й фінансував — повністю або частково. Володимир Олексійович був знайомий з Тарновським особисто, гостював у Качанівці, залишив свій автограф у книзі відвідувачів. На обкладинці примірника «Исторических деятелей», що зберігається в Чернігівському історичному музеї, є вдячний напис В.О. Беца В.В. Тарновському: *«В знак глубокого уважения и благодарности за содей-*

ствие этому изданию словом и делом Василию Васильевичу Тарновскому от Беца».

Автором частини портретів, репродукованих у книжці, був Гаврило Андрійович Васько. Зображення належали В.В. Тарновському і були виконані художником на його замовлення з малюнків, вміщених у літопису Самійла Величка. Г. Васько походив з містечка Короп на Чернігівщині. У 1847 р. — 1863 рр. працював викладачем рисунка і живопису в університеті св. Володимира. *«Таким образом Студенты разряда Математических наук преимущественно занимались черчением архитектурных построений перспективы и орнаментов. Студенты Медицинского факультета — рисованием, как внешних, так и внутренних частей человеческого тела; Студенты факультета естественных наук изображением произведений царства растительного, ископаемого и животного. При чем учитель рисования преимущественно обращал внимание к приспособлению Студентов изображать предмет с натуры»*. У 1860-х рр. до навчальної програми входило малювання з натури та знайомство з анатомією людини. Г. Васько виконував наочні посібники для терапевтичної клініки та анатомічного театру. Художник досконало знав анатомію. *«По предложению г-на профессора Вальтера я некоторое время трудился в Анатомическом театре»*, — писав він. Отже, був особисто знайомий із Володимиром Олексійовичем. Це знайомство могло відбутись і в роки навчання Беца, враховуючи його зацікавленість мистецтвом. Після звільнення з університету у 1863 р. Г. Васько деякий час працював учителем малювання в І Київській гімназії. А з серпня 1865 р. до кінця травня 1866 р., згідно з постановою «Приказа общественного призрения», він займав посаду наглядча Київсько-Кирилівських богоугодних закладів (досить незвичайну як для художника!). З цією установою була, як відомо, також тісно пов'язана діяльність В.О. Беца.

Дата смерті і місце поховання майстра поки що невідомі. У 1878 р. він ще був живий; у передмові до «Исторических деятелей» (лютий 1883 р.) В.О. Беца називає його *«покойным»*. Гетьманські зображення зі збірки В.В. Тарновського назвати копіями у повному розумінні цього слова не випадає. Зберігаючи близькість до старовинних оригіналів, вони позначені деякою ідеалізацією, що могло бути як проявом академічного стилю, так і вимог замовників. Художник омолоджує своїх персонажів, «облагороджує» риси облич. Це стосується портретів гетьманів І. Виговського, П. Тетері, Д. Многогрішного, І. Брюховецького, М. Ханенка. В оригіналі літопису С. Величка виконані тушшю малюнки невідомого автора позначені іноді печаткою карикатурності, що відповідало їхній характеристиці

літописцем. Видані В.О. Бецом портрети в оригіналах не збереглися, існують лише їхні копії. Можна стверджувати, що Володимир Олексійович в «Исторических деятелях» увічнив ім'я свого університетського колеги, а можливо і вчителя, Гаврила Андрійовича Васька.

З-поміж авторів біографічних нарисів у передмові вказано лише два прізвища — В.Б. Антоновича та О.І. Левицького, перу якого належав життєпис Б. Хмельницького. Однак три життєписи (гетьманів І. Виговського, П. Тетері та Д. Многогрішного) належали насправді перу К.М. Мельник. Катерина Миколаївна Мельник (1859—1942) — видатний історик, археолог, випускниця Вищих Жіночих Курсів у Києві, учениця В.Б. Антоновича, потім — його друга дружина.

Залишається відкритим питання, чому цей видавничий проект було обмежено лише одним випуском. Адже В.О. Бец у передмові писав про три відділи видавничого проекту. Перший мав складатись із 44 портретів із життєписами, другий — містити зразки старовинних зразків побуту, одягу та зброї, третій — факсиміле різних документів XVII — першої пол. XIX ст. Можливо, на згортання проекту вплинули негативні рецензії. Чому, однак, не видавши наступного випуску, Бец пішов на перевидання першого? Портрети з «Исторических деятелей», попри все, здобули велику популярність, їх неодноразово репродукували. Так само широко використовувалися і неодноразово перевидувалися життєписи.

У 1884 р. урочисто відзначалось 50-річчя університету св. Володимира. До цієї дати було заплановане видання планів університету та його навчально-допоміжних установ — загалом до 20-ти — в якості додатку до їхньої історії (очевидно, мали на увазі книгу «Историко-статистические записки об ученых и учебно-вспомогательных учреждениях

Императорского Университета св. Владимира (1834-1884)» за редакцією проф. В.С. Іконникова). Також анонсувався друк портретів ректорів університету: М.О. Максимовича, К.О. Неволіна, Р.Е. Траутфеттера та М.Д. Іванишева. Видання як планів, так і портретів узяв на себе В.О. Бец.

До ювілею з'явилась друком книжка «Хирургическая факультетская клиника Императорского университета св. Владимира с 1 ноября 1844 по май 1882 года под дирекцией заслуженного ординарного профессора В.А. Караваева» (К., 1885. In 4. С. VIII — 473). Її уклав колишній ординатор клініки Л.І. Куцевол — Артемовський за редакцією В.О. Караваєва. До книги додавався атлас малюнків (55 фототипій) «замечательнейших операций, произведенных в клинике» та портрет проф. В.О. Караваєва. Кліше ілюстрацій виготовив у своїй фототипії В.О. Бец.

Згідно з інформацією, наданої авторові дослідником видавничої справи у Києві С.С. Петровим, В.О. Бец був автором брошур «Что такое минеральные воды натуральные и искусственные» (1886) та «Несколько слов о санитарной комиссии и о Киевской городской санитарной станции» (1892). На жаль, розшукати їх поки що не вдалось.

Цим нарисом зроблено спробу показати професора Володимира Беца як людину широких поглядів і багатьох обдарувань. Чимало сторінок біографії вченого потребують глибшого дослідження або уточнення. Насамперед це стосується його лікарської діяльності. На черзі також опрацювання бібліографії, перевидання з належними коментарями праць, пошук епістолярної спадщини. Актуальним залишається увічнення пам'яті геніального сина України. Прикро, але на будинку, де він мешкав, досі немає меморіальної дошки. Як і немає у Києві або Чернігові вулиці Володимира Беца.

ЛІТЕРАТУРА

1. Центральний державний історичний архів України. Київ (ЦДІАКУ). Ф. 707. Оп. 262. Спр. 7.
2. Центральний державний історичний архів України. Київ (ЦДІАКУ). Ф. 730. Оп. 1. Спр. 185.
3. Державний архів м. Києва (ДАМК). Ф. 16. Оп. 465. Спр. 4770.
4. Державний архів м. Києва (ДАМК). Ф. 163. Оп. 41. Спр. 1395.
5. Державний архів м. Києва (ДАМК). Ф. 163. Оп. 41. Спр. 2122.
6. Державний архів м. Києва (ДАМК). Ф. 16. Оп. 465. Спр. 5144
7. Державний архів м. Києва (ДАМК). Ф. 16. Оп. 465. Спр. 5199.
8. Державний архів м. Києва (ДАМК). Ф. 16. Оп. 423. Спр. 218.
9. Державний архів м. Києва (ДАМК). Ф. 16. Оп. 413. Спр. 126.
10. Інститут рукопису Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського НАН України. Ф. VIII. Од. 36. 195/179.
11. Бец В. и Рава Ал. Черепные швы. Университетские известия. 1879. 2. С. 47-102.

12. Бец В. и Рава Ал. Черепные швы. Университетские известия. 1879. 3. С. 139-152.
13. Бец В. Анатомический театр университета Св. Владимира, 1840-1884. Историко-статистические записки об ученых и учебных учреждениях Императорского Университета Св. Владимира (1834 – 1884) / Под ред. В. С. Иконникова. К., 1884. С. 246 – 286.
14. Бец В. Морфология остеогенеза. К., 1887.
15. Бец В. А. Географический институт. Записки Киевского Общества Естествоиспытателей. Том VII. Вып. 1. К., 1883. С. 77-86.
16. IV очередное собрание Киевского общества естествоиспытателей 24 апреля 1882 года. Записки Киевского общества естествоиспытателей. 1882. Т. VI. Вып. 2. С. LIV.
17. Бец. В. Отчет по израсходованию денег, собранных на постановку бюста профессора В. А. Караваева. Киевлянин. 1893. № 54 (23. 02). С. 2.
18. Бец В. А. Очерк мероприятий в эпидемию холеры 1892 года на линии Юго-Западн. железных дорог. К., 1893.
19. Исторические деятели Юго-Западной России в биографиях и портретах. Выпуск первый. Составили профессора Императорского Университета Св. Владимира В. Б. Антонович и В. А. Бец. К., 1883.
20. Про контрольную станцію водопостачання. Киевлянин. 1884. № 244 (04. 11). С. 2.
21. Про лікарню по вул. Рейтарській. Там само. 1885. № 25 (30. 01). С. 2.
22. Сімзен-Сичевський Олексій. Давні київські фотографії та їхні знімки старого Києва. Ювілейний збірник на пошану акад. М. Грушевського. К., 1928. URL: www.fotograf.rider.com.ua/table_kiev.htm.
23. Васильев В. С. Полвека у печатного станка. К., 1904.
24. Спаська Ївга. Пелагея Яковівна (sic! - Д. Н.) Литвинова (1833 – 1904. Нарис її життя за її рукописами й родинними документами. Етнографічний вісник. Кн. 7. К., 1928. С. 168 - 199.
25. Черкасов В. Г. Видатний український анатом професор Володимир Олексійович Бец (170 років від дня народження). Науковий вісник Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. К., 2004. № 1 – 2. С. 128 – 129.
26. Син України: Володимир Боніфатійович Антонович. У 3-х томах / Віктор Короткий, Василь Ульяновський, упор. Т. 1-2. К., 1997.
27. Сторчай Оксана. Мистецька освіта в Київському університеті (1834 – 1924). К., 2009.
28. Київський центральний архів давніх актів. 1852 - 1943. Збірник документів у двох томах. Том перший. 1852 – 1921/ Л. М. Муравцева, В. В. Страшко, Л. А. Сухих, упор. К., 2002.

REFERENCES

1. Tsentral'nyy derzhavnyy istorychnyy arkhiv Ukrayiny. Kyiv (TsDIAKU). F. 707, Op. 262, Spr. 7.
2. Tsentral'nyy derzhavnyy istorychnyy arkhiv Ukrayiny. Kyiv (TsDIAKU). F. 730, Op. 1, Spr. 185.
3. Derzhavnyy arkhiv m. Kyieva (DAMK). F. 16, Op. 465, Spr. 4770.
4. Derzhavnyy arkhiv m. Kyieva (DAMK). F. 163, Op. 41, Spr. 1395.
5. Derzhavnyy arkhiv m. Kyieva (DAMK). F. 163, Op. 41, Spr. 2122.
6. Derzhavnyy arkhiv m. Kyieva (DAMK). F. 16, Op. 465, Spr. 5144.
7. Derzhavnyy arkhiv m. Kyieva (DAMK). F. 16, Op. 465, Spr. 5199.
8. Derzhavnyy arkhiv m. Kyieva (DAMK). F. 16, Op. 423, Spr. 218.
9. Derzhavnyy arkhiv m. Kyieva (DAMK). F. 16, Op. 413, Spr. 126.
10. Instytut rukopysu Natsional'noyi biblioteky Ukrayiny im. V. I. Vernads'koho NAN Ukrayiny. F. VIII, Od. zb. 195/179.
11. Bets V., Rava Al. Cherepnyie shvyi [Cranial sutures]. University News, 1879, 2, 47-102.
12. Bets V., Rava Al. Cherepnyie shvyi [Cranial sutures]. University News, 1879, 3, 139-152.
13. Bets V. Anatomicheskyy teatr unyversyteta Sv. Vladymyra, 1840-1884. Ystoryko-statystycheskiye zapysky ob uchennykh y uchebnykh uchrezhdenyyakh Ymperatorskoho Unyversyteta Sv. Vladymyra (1834 – 1884) [Anatomical Theater of St. Vladimir University, 1840-1884. Historical and statistical notes on the scientists and educational institutions of the Imperial University of St. Vladimir (1834 - 1884)] / Pod red. V. S. Ykonnykova. K., 1884, 246 – 286.
14. Bets V. Morfolohyya osteoheneza [Morphology of osteogenesis]. K., 1887.
15. Bets V. Geograficheskyy institut. Zapiski Kievskogo Obschestva Estestvoispytateley [Geographical Institute. Notes of the Kiev Society of Naturalists.]. T. VII. Vyip. 1. K., 188, 77-86.
16. IV ocherednoe sobranie Kievskogo obschestva estestvoispytateley 24 aprelya 1882 goda. Zapiski Kievskogo obschestva estestvoispytateley. [IV the next meeting of the Kiev Society of Naturalists on April 24, 1882]. Notes of the Kiev Society of Naturalists, 1882, T. VI, Vyip. 2, LIV.
17. Bets V. Otchet po izrashodovaniyu deneg, sobrannyih na postanovku byusta professora V. A. Karavaeva [Report on the expenditure of money collected for the staging of the bust of Professor V. A. Karavaev]. Kievian, 1893, № 54 (23. 02), 2.
18. Bets V. Ocherk meropriyatyi v epidemiyu holeryi 1892 goda na linii Yugo-Zapadn. zheleznyih dorog. [An outline of the activities in the epidemic of cholera in 1892 on the South-West Line. railways]. K., 1893.
19. Historical figures of South-West Russia in biographies and portraits. Vyipusk pervyy / Sost. professora Imperatorskogo Universiteta Sv. Vladimira V. B. Antonovich, V. A. Bets. K., 1883.
20. Pro kontrol'nu stantsiyu vodopostachannya [About controlling the station of the water service]. Kievian, 1884, № 244 (04. 11), 2.
21. Pro likarnyu po vul. Reytars'kiy [About the hospital in Reitarska Street.]. Kievian, 1885, № 25 (30. 01), 2.
22. Simzen-Sychevs'kiy Oleksiy. Davni kyyivs'ki fotohrafy ta yikhni znimky staroho Kyiv. Yuvileynyy zbirnyk na poshanu akad. M. Hrushevs'koho [Ancient Kyiv photographers and their photos of old Kiev. Anniversary collection to honor the acad. M. Hrushevsky]. K., 1928.

- Available at: www.fotograf.rider.com.ua/table_kiev.htm.
23. Vasyl'ev V. S. Polveka u pechatnoho stanka [Half a century at the printing press]. K., 1904.
 24. Spas'ka Yivha. Pelaheya Yakovivna (sic! - D. N.) Lytvynova (1833 – 1904. Narys yiyi zhyttya za yiyi rukopysamy y rodynnymy dokumentamy [Pelageya Yakovivna (sic! - D.N.) Litvinova (1833 - 1904) An outline of her life for her manuscripts and related documents]. Ethnographic Bulletin, 1928, 168 - 199.
 25. Cherkasov V. H. Vydatnyy ukrayins'kyy anatom profesor Volodymyr Oleksiyovych Bets (170 rokiv vid dnya narodzhennya) [Prominent Ukrainian anatomist Professor Volodymyr A. Bez (170 years from the birthday)]. Scientific Bulletin of the National Medical University named after O. Bohomolets, 2004, № 1 – 2, 128 – 129.
 26. Син України: Володимир Боніфатійович Антонович. У 3-х томах / Віктор Короткий, Василь Ульяновський, упор. Т. 1-2. К., 1997. Syn Ukrayiny: Volodymyr Bonifatiyovych Antonovych. U 3-kh tomakh [Son of Ukraine: Vladimir Bonifatiyovich Antonovich.] / Viktor Korotkyy, Vasyl' Ul'yanovs'kyy, upor. T. 1-2, K., 1997.
 27. Storchay Oksana. Mystets'ka osvita v Kyyivs'komu universyteti (1834 - 1924) [Art education at Kyiv University (1834 - 1924)]. K., 2009.
 28. Kyyivs'kyi tsentral'nyy arkhiv davnikh aktiv. 1852 – 1943 [The Kyiv Central Archive of Old Acts. 1852 – 1943]. Zbirnyk dokumentiv u dvokh tomakh. Tom pershyi. 1852 – 1921/ L. M. Muravtseva, V. V. Strashko, L. A. Sukhykh, upor. K., 2002.