

Міністерство охорони здоров'я України
Асоціація хірургів України

КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

№ 1 (839) січень 2013

Щомісячний науково-практичний журнал
(спеціалізоване видання для лікарів)
Заснований у червні 1921 р.



Нагороджений
«КРИСТАЛЕВИМ РОГОМ ДОСТАТКУ»
та медаллю «ТРУДОВА СЛАВА»
Міжнародного Академічного Рейтингу
популярності та якості
«Золота Фортuna»

Редактор
Г. В. Остроумова
Коректор
О. П. Заржицька

Видання включене до міжнародних наукометрических баз
SciVerse Scopus, EBSCHost, Google Scholar та ін.

Затверджений постановою президії ВАК України
№ 1-05/1 від 10.02.10.

Свідоцтво про державну реєстрацію:
серія КВ № 1033.

Адреса редакції:
03680, м. Київ, МСП-03680, вул. Героїв Севастополя, 30,
редакція журналу «Клінічна хірургія».
Тел./факс (- 044) 408.18.11, <http://hirurgiya.com.ua>
e - mail: info@hirurgiya.com.ua
jcs@fm.com.ua

Передплатний індекс 74253

Підписано до друку 22.01.13. Формат 60 × 84/8.
Друк офсетний. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 9.
Обл. вид. арк. 9,78. Тираж 1 500.
Замов. 389

Видавець
ТОВ «Ліга-Інформ»
03680, м. Київ, МСП-03680, вул. Героїв Севастополя, 30.
Тел./факс (- 044) 408.18.11.
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи
ДК № 1678 від 04.02.04.

Надруковано з готових фотоформ
в друкарні ТОВ «Лазурит-Поліграф»
04048, м. Київ, вул. Костянтинівська, 73,
тел./факс (- 044) 417.21.70.

Розмноження в будь-якій формі матеріалів, опублікованих в
журналі, можливе тільки з письмового дозволу редакції.

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе
рекламодавець.

© Клінічна хірургія, 2013
© Ліга – Інформ, 2013

ISSN 0023 - 2130



КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

№ 1 (839) січень 2013

Головний редактор
М. Ю. Ничитайло

Заступник
головного редактора
С. А. Андреєщев

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

М. Ф. Дрюк
М. П. Захараш
В. І. Зубков
Г. В. Книшов
Г. П. Козинець
В. М. Копчак
О. Г. Котенко
Д. Ю. Кривченя
В. Б. Лазоришинець
О. С. Ларін
П. М. Перехрестенко
С. Є. Подпрятов
Ю. В. Поляченко
А. П. Радзіховський
Б. В. Радіонов
А. В. Скумс
І. М. Тодуров
О. Ю. Усенко
Я. П. Фелештинський
В. І. Цимбалюк
В. В. Чорний
С. О. Шалімов
П. О. Шкарбан

РЕДАКЦІЙНА
РАДА

Я. С. Березницький
В. В. Бойко
М. М. Велігоцький
В. В. Ганжий
Б. С. Запорожченко
І. В. Іоффе
Л. Я. Ковальчук
П. Г. Кондратенко
І. А. Криворучко
В. І. Лупальцов
О. С. Ніконенко
М. П. Павловський
В. В. Петрушенко
В. І. Русин
Ю. С. Семенюк
В. М. Старосек
А. І. Суходоля
С. Д. Шаповал



ДО УВАГИ АВТОРІВ

Редакція журналу приймає до публікації статті українською та російською мовами.
Направляючи статтю до редакції, необхідно дотримувати наступних правил

1. Стаття супроводжується направленням установи, в якій виконана робота, і висновком експертної комісії.

2. Статтю візує керівник установи і підписують всі автори, вказуючи прізвище, ім'я, по батькові, посаду, наукове звання, вчений ступінь, адресу (домашню та службову), номери телефонів (домашнього та службового), e-mail.

3. Статтю надсилали в двох примірниках, обсяг її 9–10 с., коротких повідомлень 1–3 с. Текст друкувати з одного боку стандартного аркуша формату А4 (210 × 297 мм), 29–30 рядків на сторінці без будь-якого форматування та на електронних носіях (IBM сумісні PC) у форматах *.doc, *.rtf без OLE-об'єктів.

СТАТТЯ ПОВИННА МІСТИТИ ТАКІ СКЛАДОВІ: реферат (20–25 рядків, обґрунтування, методики, результати досліджень); ключові слова; вступ, матеріали та методи, результати, обговорення, висновки, список літератури. Список літератури (до 10 джерел у статтях, не більше 45 – в оглядах літератури) друкувати на окремому аркуші, кожне джерело з нового рядка. До списку включати всіх авторів, наведених в тексті, у порядку цитування. Автори відповідальні за правильність даних, наведених у списку літератури.

ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ СПИСКУ ЛІТЕРАТУРИ

У зв'язку з введенням в дію нового стандарту ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1–2003, IDT) наводимо приклади оформлення списку літератури.

1. Белоусов А. Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия / А. Е. Белоусов. – СПб. : Гиппократ, 1998. – 704 с.
2. Досвід 400 трансплантацій нирок / В. К. Денисов, П. С. Серняк, В. В. Захаров [та ін.] // Трансплантологія. – 2000. – № 1. – С. 131–133.
3. Профилактика послеоперационных тромбоэмбологических осложнений у больных пожилого и старческого возраста, оперированных по поводу острого холецистита / Л. В. Гирин, Ф. И. Дуденко, И. И. Немченко, А. А. Маевский // Тез. докл. юбил. конф., посвящ. 75 – летию проф. Л. Г. Завгороднего. – Донецк, 1994. – Т. 1. – С. 146–147.
4. Использование цитологического исследования для диагностики Helicobacter pylori : метод. рекомендации / Л. А. Ахтолова, В. Н. Медведев, В. Ф. Орловский [и др.]. – Запорожье, 1992. – 9 с.
5. Пат. 9739 А Україна, МПК A61B17/00. Спосіб аутотканинної реконструкції аорто-стегнового сегмента / А. Б. Домініяк (Україна). – № 336059523; заявл. 25.04.95; опубл. 30.09.96. Бюл. № 3.

6. Сивожелезов А. В. Состояние иммунореактивности организма у больных с гиперпластическими заболеваниями щитовидной железы до и после хирургического лечения (клинико-лабораторное исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.01.03 -хірургія / А. В. Сивожелезов; Харк. мед. ин-т. – Х., 1999. – 18 с.

7. Histamine and tissue fibrinolytic activity in duodenal ulcer disease / A. Ben-Hamida, A. A. Adesanya, W. K. Man [et al.] // Dig. Dis.Sci. – 1998. – Vol. 43, N 1. – P. 126 – 132.

8. Lankisch P. G. Pancreatic disease. State of the art and future aspect of the research / P. G. Lankisch, E. P. Di Mango. – Berlin e. a. : Springer, 1999. – 272 p.

4. Всі позначення мір, одиниці фізичних величин, результати клінічних і лабораторних досліджень наводити відповідно до Міжнародної системи одиниць (СІ), терміни – за Міжнародною анатомічною номенклатурою, назви хвороб – за Міжнародною класифікацією хвороб.

5. Описуючи експериментальні дослідження, вказувати вид, стать і число тварин, методи анестезії при маніпуляціях, пов'язаних з заподіянням болю, метод умертвіння їх або взяття в них матеріалу для лабораторних досліджень згідно з правилами гуманного ставлення до тварин. Назви фірм і апаратів наводити в оригінальній транскрипції, вказувати країну-виробника.

6. Ілюстрації до статті надсилали у 2 примірниках розмірами 13 × 18 або 9 × 12 см, на звороті кожної ілюстрації вказувати номер, прізвище авторів і позначки «верх», «низ», або на електронних носіях (IBM сумісні PC) у форматах *.tif (не менше 300 dpi). Позначення проставляти тільки на одному примірнику. Фотографії повинні бути контрастними, на тонкому глянсовому папері, малюнки – чіткими, креслення і діаграми – виконані тушшю (діаграми можуть бути надіслані на дискеті у форматі MS Graph).

КСЕРОКОПІЇ МАЛЮНКІВ РЕДАКЦІЯ НЕ ПРИЙМАЄ.

7. Під час редагування статті редакція зберігає за собою право змінювати стиль, але не зміст роботи.

8. Статті, оформлені без дотримання наведених правил, редакція не реєструє. Відмова в публікації може не супроводжуватися роз'ясненням його причин і не може вважатися негативним висновком щодо наукової та практичної цінності роботи. Не схвалені до друку статті не повертаються. В разі змін, що виникли після реєстрації роботи, необхідно сповістити редакцію окремим листом, підписаним усіма авторами.

9. Після прийому та публікації статті до редакції переходять всі права, включаючи право на переклад іншими мовами.

10. Статті, опубліковані або направлені до іншого журналу чи збірника, не надсиляти.

ЗМІСТ



5-5 Олександр Олексійович ШАЛІМОВ

ПРОБЛЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ

6-8 Ничитайло М. Ю., Скумс А. В., Шкарбан В. П., Кожара С. П., Скумс А. А.
Лапароскопічне лікування органічного гіперінсульнізму

9-11 Шабат Г. І.
Вибір методу жовчовідведення за тривалої обтураційної жовтяниці

12-15 Щеглов Д. В.
Оцінка результатів ендосаскулярної оклюзії мішкоподібних аневризм басейну середньої мозкової артерії

16-20 Ходос В. А.
Діагностичний алгоритм амбулаторного лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок

21-26 Русин В. І., Корсак В. В., Русин А. В., Бойко С. О.
Радикальна нефректомія та тромбектомія у хворих на нирково-клітинний рак, ускладнений пухлинним тромбозом ниркової і нижньої порожнистої вен

27-29 Гур'єв С. О., Соловйов О. С., Максименко М. А.
Стандартизована клінічна характеристика постраждалих з переломами кісток таза внаслідок дорожньо-транспортної пригоди

30-33 Копчак А. В.
Лікарські помилки та ускладнення при хірургічному лікуванні травматичних переломів нижньої щелепи

34-36 Пінчук В. Д., Ткач О. С.
Використання полімерних клейових композицій при лікуванні естетичної деформації верхньої частини обличчя

37-39 Ничитайло М. Е., Булик Л. М.
Применение комбинированных антибактериальных препаратов в лечении хирургических интраабдоминальных инфекций

40-43 Песоцкий О. Н.
Опыт применения Гепацефа комби при острых хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны

44-47 Бондарь Г. В., Башеев В. Х., Золотухин С. Э., Совпель И. В., Совпель О. В.
Неoadьювантная химиотерапия и лучевая терапия резектабельного рака прямой кишки дистальной локализации

48-51 Косован В. М.
Порівняльна оцінка якості життя хворих, у яких сформовано колостому

52-55 Бондарь Г. В., Башеев В. Х., Понсе Прадо А. О., Бондаренко А. И., Золотухин С. Э.
Двухэтапное вмешательство по поводу осложненного рака ободочной кишки

56-59 Грубник В. В., Голляк В. П., Кресон М. С.
Новый метод шунтирования желудка для лечения больных по поводу сверхожирения

60-64 Дубчак А. Є., Ракша І. І., Дубенко О. Д., Мандзій І. М.
Особливості ендовоідеохірургічної діагностики та лікування бесплідності у жінок за хронічного тазового болю

65-68 Йоффе И. В., Чернова Н. В.
Эффективность хирургического лечения больных по поводу острого гнойного лактационного мастита с применением радиочастотного скальпеля и озоно-ультразвукового метода

69-73 Винник Ю. А., Олексенко В. В.
Пути уменьшения частоты возникновения и тяжести алиментарно-энтерогенного вегетативного синдрома после гастрэктомии

74-75 Мунтян С. О., Крищенъ В. П., Лященко П. В., Задорожній В. В., Гайтеров А. М., Мартем'янов А. В., Шкітак Я. Я.
Сорбційна терапія у комплексному лікуванні абдомінального сепсису

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

76-78 Сухін І. А., Худецький І. Ю., Качан С. Г., Біліловець О. М.
Дослідження впливу на паренхіматозні органи високотемпературних методів розсічення та коагуляції тканин в експерименті

ПАМ'ЯТНІ ДАТИ

79-80 Виктор Викторович ЖЕБРОВСКИЙ



CONTENTS

5-5 Alexander Olexiyovich SHALIMOV

GENERAL PROBLEMS OF SURGERY

- 6-8 Nichitaylo M. Yu., Skums A. V., Shkarban V. P., Kozhara S. P., Skums A. A.**
Laparoscopic treatment of organic hyperinsulinism
- 9-11 Shabat G. I.**
The bile-diverting procedure choice in durable obturation jaundice
- 12-15 Shcheglov D. V.**
Estimation of the results of endovascular occlusion of the sac-like aneurysms of the middle cerebral artery basin
- 16-20 Khodos V. A.**
Diagnostic algorithm of ambulatory treatment of the lower extremities varicose disease
- 21-26 Rusin V. I., Korsak V. V., Rusin A. V., Boyko S. O.**
Radical nephrectomy and thrombectomy in patients, suffering renocellular cancer, complicated by tumoral thrombosis of renal vein and vena cava inferior
- 27-29 Guryev S. O., Solovyov O. S., Maksimenko M. A.**
Standardized clinical characteristic of the injured persons, suffering pelvic bones fractures as a consequence of a traffic accident
- 30-33 Kopchak A. V.**
The physician mistakes and complications while surgical treatment of traumatic fractures of mandibula
- 34-36 Pinchuk V. D., Tkach O. S.**
Application of polymeric adhesive compositions while treating the esthetic deformity of upper part of the face
- 37-39 Nichitaylo M. E., Bulik L. M.**
Application of combined antibacterial preparations in the treatment of surgical intraabdominal infections
- 40-43 Pesotskiy O. N.**
Experience of application of Gepacef comby for an acute surgical diseases of organs of hepatopancreatobiliary zone
- 44-47 Bondahr G. V., Basheyev V. Kh., Zolotukhin S. E., Sovpel I. V., Sovpel O. V.**
Neoadjuvant chemotherapy and radiation therapy of resectable cancer recti of distal localization
- 48-51 Kosovan V. M.**
Comparative estimation of the patients quality of life, in whom colostomy was formatted
- 52-55 Bondahr G. V., Basheyev V. Kh., Ponse Prado A. O., Bondarenko A. I., Zolotukhin S. E.**
The two-staged intervention for complicated colonic cancer
- 57-59 Grubnik V. V., Gollyak V. P., Kresyun M. S.**
A new method of gastric shunting for treatment of the patients, suffering superobesity
- 60-64 Dubchak A. E., Raksha I. I., Dubenko O. D., Mandziy I. M.**
Peculiarities of endovideosurgical diagnosis and treatment of infertility in women, suffering chronic pelvic pain
- 65-68 Ioffe I. V., Chernova N. V.**
Efficacy of surgical treatment of patients for an acute lactational mastitis, using radiofrequency scalpel and ozono-ultra-sonic method
- 69-73 Vinnik Yu. A., Oleksenko V. V.**
The ways to reduce the occurrence rate and severity of alimentary-enterogenic vegetative syndrome after gastrectomy
- 74-75 Muntyan S. O., Kryshehn V. P., Lyashchenko P. V., Zadorozhniy V. V., Gayterov A. M., Martemyanov A. V., Shkitak Ya. Ya.**
The sorption therapy in complex treatment of abdominal sepsis

EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS

- 76-78 Sukhin I. A., Khudetskiy I. Yu., Kachan S. G., Bilylovs O. M.**
Investigation on the impact of highly temperature methods of the tissues dissection and coagulation on parenchymatous organs in experiment

MEMORABLE DATES

- 79-80 V. V. ZHEBROVSKIY**



**Олександр Олексійович
ШАЛІМОВ**
**Alexander Olexiyovich
SHALIMOV**

20 січня 2013 року виповнилося б 95 років з дня народження академіка Олександра Олексійовича Шалімова — видатного хірурга, чиє ім'я носить Національний інститут хірургії і трансплантології НАМН України. Олександр Олексійович Шалімов заснував цей інститут як головну хірургічну установу України, школу практичних та наукових кадрів — хірургів, лікувально-консультативний центр республіканського значення. За ретельно продуманим планом спочатку були створені клінічні відділення — хірургії печінки та підшлункової залози, травного каналу, судин і серця, анестезіології та реанімації; пізніше — відділ експериментальної хірургії, біохімічна лабораторія, лабораторія функціональної діагностики, інші підрозділи.

Найактуальнішою проблемою у свій час було впровадження методів органозберігальних операцій з приводу виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишki. Під керівництвом Олександра Олексійовича Шалімова розроблені нові ефективні методи хірургічного лікування пострезекційних синдромів, реконструктивних операцій на органах гепатопанкреатодуоденальної зони, нові методи втручань при

захворюваннях судин. Відпрацьовані нові технології надання допомоги хворим з приводу проривної виразки, шлунково-кишкової кровотечі, гострого холециститу, панкреатиту.

За ініціативою Олександра Олексійовича Шалімова в Україні створені центри судинної хірургії, надання допомоги хворим при гострій шлунково-кишковій кровотечі, гострому панкреатиті, порталійній гіпертензії, мікросудинної хірургії, клінічної лімфології. Тактика і методи хірургічного лікування багатьох захворювань, розроблені Олександром Олексійовичем, впроваджені в практичних лікувальних закладах України: резекція стравоходу з одночасною пластикою, органозберігальні операції з приводу виразки шлунка та дванадцятипалої кишki, операції на товстій кишці, при порталійній гіпертензії, програмована лапаростомія при перитоніті, резекція печінки, реконструктивні та пластичні операції на жовчних протоках, підшлунковій залозі, судинах, мікрохірургічні і лапароскопічні втручання тощо.

Олександр Олексійович Шалімов — автор 811 наукових праць, зокрема, 26 монографій, 112 винаходів, захищених авторськими свідоцтвами і патентами.

Правління Асоціації хірургів України, колектив співробітників Національного інституту хірургії та трансплантології, редакції журналу "Клінічна хірургія", численні учні, тисячі пацієнтів, яким повернуте життя, завжди пам'ятатимуть і шануватимуть світле ім'я академіка Олександра Олексійовича ШАЛІМОВА.



ПРОБЛЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ

УДК 616.379–008.61–089.819

ЛАПАРОСКОПІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ОРГАНІЧНОГО ГІПЕРІНСУЛІНІЗМУ

М. Ю. Ничитайлло, А. В. Скумс, В. П. Шкарбан, С. П. Кожара, А. А. Скумс

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF ORGANIC HYPERINSULINISM

M. Yu. Nichitaylo, A. V. Skums, V. P. Shkarban, S. P. Kozbara, A. A. Skums

РЕФЕРАТ

Проаналізовані результати лапароскопічного лікування 9 хворих з приводу інсульному підшлункової залози (ПЗ) в клініці з 2008 по 2012 р. Енуклеація пухлини виконана у 6 хворих, дистальна резекція ПЗ – у 3. В 1 (11,1%) хворого після операції утворилася зовнішня панкреатична нориця. Всі пацієнти живі. Лапароскопічне лікування хворих з приводу інсульному є безпечним та ефективним.

Ключові слова: інсульному; лапароскопічна енуклеація; лапароскопічна резекція підшлункової залози.

SUMMARY

The results of laparoscopic treatment were analyzed in 9 patients, suffering pancreatic insulinoma, in the clinic in 2008–2012 yrs. Tumoral enucleation was performed in 6 patients, distal pancreatic resection – in 3. In 1 (11.1%) patient postoperative external pancreatic fistula have developed. All the patients are alive. Laparoscopic treatment of the patients, suffering insulinoma is effective and secure.

Key words: insulinoma; laparoscopic enucleation; laparoscopic pancreatic resection.

I

Інсульному є найбільш частою функціонуючою нейроендокринною пухлиною ПЗ, яку виявляють з частотою 1–4 на 1 млн населення на рік. У більшості спостережень інсульному є доброкісною, у 10–12% – злокісною. У 90–95% хворих інсульному є солітарною пухлиною, проте, у деяких хворих, а також при синдромі множинної ендокринної неоплазії пухлини можуть бути множинними, розташовані у кількох відділах ПЗ, у 30% – мати злокісний перебіг. Діаметр інсульному частіше не перевищує 2 см, пухлина добре інкапсульована, без метастазів та ангіоінвазії. Клінічними проявами інсульному є гіпоглікемічний та нейроглікенічний синдроми [1–3].

Хірургічне втручання є єдиним ефективним методом лікування хворих з приводу інсульному, включає енуклеацію пухлини, парціальну або тотальну панкреатектомію та панкреатодуоденальну резекцію. Сьогодні все більше хірургів віддають перевагу лапароскопічним методам як менш інвазивним для хворих. Проте, лапароскопічні втручання на ПЗ є досить специфічними й складними, потребують відповідної кваліфікації хірурга [4–6].

Нечисленні повідомлення в літературі з невеликою кількістю пацієнтів та поодинокі ретроспективні огляди свідчать про ефективність та переваги цього методу.

Метою роботи було узагальнення досвіду клініки, дovedення ефективності та безпеки лапароскопічного лікування хворих з приводу інсульному.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З 2008 по серпень 2012 р. в клініці лапароскопічні втручання виконані у 9 хворих з приводу інсульному (7 жінок, 2 чоловіків). Вік хворих у середньому ($37 \pm 4,1$) року.

В усіх пацієнтів виявляли гіпоглікемічний синдром, який зникав після введення глюкози. Діагноз

підтверджений результатами тесту з голодуванням, визначенням рівня інсулуїну та С-пептиду у сироватці крові. Доопераційна діагностика базувалася на даних ультразвукового дослідження, спіральної комп'ютерної томографії, магніторезонансної томографії, ендосонографії, ангіографії.

Лапароскопічні операції здійснювали лише у хворих за умови чіткої локалізації пухлини на доопераційному етапі з використанням двох діагностичних методів і більше (рис. 1).

Втручання виконували з використанням 4 троакарів, біля пупка через троакар діаметром 10 мм встановлювали камеру з склошеною на 30° оптикою. Розсічення шлунково–ободової зв'язки, мобілізацію ПЗ, енуклеацію пухлини та пересічення ПЗ виконували з застосуванням ультразвукового скальпеля (Ethicon). Під час виконання дистальної резекції ПЗ з спленектомією судини селезінки пересікали, використовували ендоскопічні зшивальні апарати з білими касетами. Оперативне втручання завершували обов'язковим встановленням 1 або 2 дренажів до місяця операції (рис. 2).

У 5 хворих інсулюїнома локалізована в тілі ПЗ, у 3 – в ділянці хвоста, в 1 – в ділянці шийки. Виявлення на доопераційному етапі двох пухлин та більше вважаємо протипоказанням до лапароскопічного лікування.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В клініці з 2008 по 2012 р. оперовані 33 пацієнта з приводу органічного гіперінсулюїзму, 9 з них – з застосуванням лапароскопічних втручань. Енуклеація пухлини виконана у 6 пацієнтів, дистальна резекція ПЗ – у 3, в 1 з них – з спленектомією. Відкриті оперативні втручання виконані у 24 пацієнтів. Показаннями до виконання відкритих операцій були раніше здійснені операції на органах черевної порожнини, технічно незручна для лапароскопічного втручання

локалізація пухлини, дві пухлини ПЗ і більше, діагностовані до операції, відсутність чітких даних за локалізацією пухлини.

Лапароскопічне втручання виявилося ефективним у 8 (88,9%) хворих, в 1 (11,1%) пацієнтки після операції зберігалася гіпоглікемія. Хворій успішно здійснена відкрита енуклеація пухлини через 3 тижні після першої операції та додаткового обстеження.

З метою оцінки ефективності та безпеки лапароскопічного втручання хворих з приводу органічного гіперінсулюїзму ми порівняли інтра- та післяопераційні дані цих хворих з даними пацієнтів, яким здійснені відкриті оперативні втручання.

Тривалість операції лапароскопічної енуклеації інсулюїноми становила у середньому ($96 \pm 9,1$) хв, при відкритій операції – ($84 \pm 7,8$) хв; лапароскопічної дистальної резекції ПЗ – ($186 \pm 20,1$) хв, відкритої – ($146 \pm 11,6$) хв.

Об'єм інтраопераційної крововтрати під час лапароскопічної енуклеації пухлини був мінімальний, його не оцінювали, за відкритої енуклеації – становив у середньому ($130 \pm 28,5$) мл; при лапароскопічній дистальній резекції ПЗ з береженням селезінки – ($165 \pm 18,7$) мл, з спленектомією – 250 мл, при відкритих операціях – відповідно ($240 \pm 23,2$) та ($320 \pm 26,8$) мл.

Після операції оцінювали частоту ускладнень (див. таблицю).

Отже, найбільш частим ускладненням після операцій на ПЗ, як у відкритому, так і лапароскопічному варіанті є зовнішня панкреатична нориця, яку оцінювали за об'ємом та тривалістю виділення з дренажу. В 1 хворого після лапароскопічної резекції ПЗ з приводу інсулюїноми утворилася зовнішня панкреатична нориця (Grade B), що не потребувало додаткового хірургічного лікування, вона самостійно закрилася на 14-ту добу після операції. Після відкритих оперативних втручань зовнішня панкреатична нориця відзначена у 4 хворих після енуклеації пухлини (Grade A –

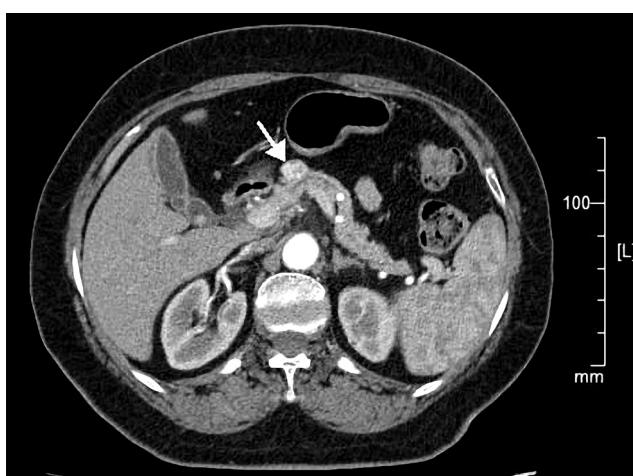


Рис. 1. Комп'ютерна томографія. Інсулюїнома.

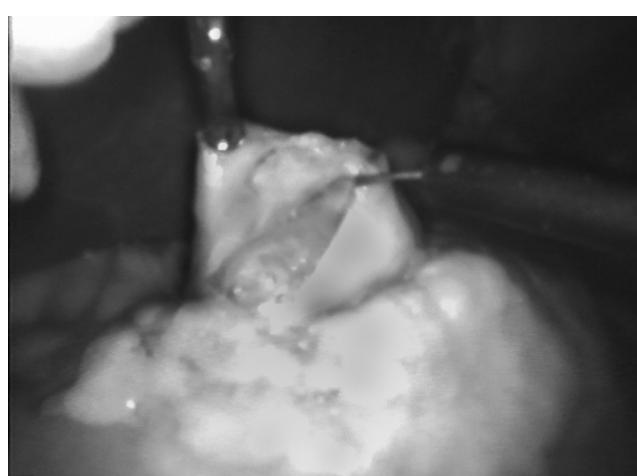


Рис. 2. Лапароскопічна енуклеація інсулюїноми.

Характеристика оперативних вмешательств

	Операция	Число больных
ЛХЭ при		
флегмонозном холецистите		14
гангренозном холецистите		5
ЛХЭ, наружное дренирование ОЖП		19
ЛХЭ, лапароскопическая холедохолитотомия, наружное дренирование ОЖП		6
ЛХЭ, лапароскопическое удаление нагноившейся кисты яичника		6
Высокая гепатикоюностомия		27
Всего ...		77

Примечание. ЛХЭ – лапароскопическая холецистэктомия; ОЖП – общий желчный проток.

в 1, Grade B – у 3), та в 1 – після резекції ПЗ (Grade B). Також після відкритого оперативного втручання в 1 хворого виник гострий панкреатит з арозивною кровотечею (після енуклеації інсульному), що припинена консервативними засобами, в 1 – абсцес сальникової сумки, що потребувало черезшкірного дренування під контролем ультразвукового дослідження.

Тривалість лікування хворого у стаціонарі після енуклеації пухлини становила у середньому ($4,7 \pm 0,4$) дня – при лапароскопічному втручанні та ($8,9 \pm 0,7$) дня – при відкритих операціях, після резекції ПЗ – відповідно ($6,7 \pm 0,9$) та ($10,4 \pm 1,8$) дня.

У 2 пацієнтів виконані повторні оперативні втручання через неефективність перших, зокрема, у хворої після лапароскопічної енуклеації пухлини через 2 тиж виникли приступи гіпоглікемії, пацієнта повторно госпіталізована, проведені додаткове обстеження та операція. Здійснено лапаротомію, мобілізацію хвоста й тіла ПЗ, видалення інсульному по дорзальній поверхні ПЗ.

Ще в однієї пацієнтки виконано експлоративну лапаротомію, під час якої пухлина не була виявлена, повторно хвора обстежена через 3 роки, за даними спіральної комп'ютерної томографії в ділянці тіла ПЗ виявлене гіперденсивне утворення розмірами $1,5 \times 1$ см в артеріальну фазу контрастування. Хвора успішно операована, здійснено енуклеацію пухлини.

Після операції всі пацієнти живі.

Пацієнти, операовані лапароскопічно, обстежені через 3 міс, будь-яких скрг, рецидиву захворювання не було.

ВИСНОВКИ

1. Лапароскопічні втручання з приводу інсульному є досить ефективним та безпечним методом лікування органічного гіперінсульнізму, що дозволяє зменшити частоту можливих післяопераційних ускладнень та строки післяопераційної реабілітації пацієнтів.

2. Ефективність лапароскопічних втручань залежить від чіткої топічної діагностики пухлини на доопераційному етапі та обов'язкової гістологічної оцінки пухлини одразу після видалення.

3. Протипоказаннями до виконання лапароскопічного втручання у хворих з приводу інсульному вважаємо наявність множинних пухлин, діаметр пухлини понад 3 см, що може свідчити про її злокачіність, невизначену локалізацію пухлини на доопераційному етапі, технічно незручне розташування пухлини (головка та гачкоподібний відросток ПЗ).

ЛІТЕРАТУРА

- Егоров А. В. Спорные и нерешенные вопросы диагностики и лечения гормонпродуцирующих нейроэндокринных опухолей поджелудочной железы / А. В. Егоров, Н. М. Кузин, П. С. Ветшев // Хирургия. – 2005. – № 9. – С. 19 – 24.
- Goh B. Accurate preoperative localization of insulinomas avoids the need for blind resection and reoperation: analysis of a single institution experience with 17 surgically treated tumors over 19 years / B. Goh, L. Ooi, Peng-Chung Cheow // J. Gastrointest. Surg. – 2009. – Vol. 13. – P. 1071 – 1077.
- Lairmore T. C. Endocrine pancreatic tumors / T. C. Lairmore, J. F. Moley // Scand. J. Surg. – 2004. – Vol. 93. – P. 311 – 315.
- Imamura M. Recent standardization of treatment strategy for pancreatic neuroendocrine tumor / M. Imamura // J. Gastroenterol. – 2010. – Vol. 16, N 36. – P. 4519 – 4525.
- Sweet M. P. Laparoscopic enucleation of insulinomas / M. P. Sweet, Y. Izumisato, L. W. Way // Arch. Surg. – 2007. – Vol. 142, N 12. – P. 1202 – 1204.
- Vaidakis D. Pancreatic insulinoma: current issues and trends / D. Vaidakis, J. Kourabalis, T. Pappa // Hepatobil. Pancr. Dis. Int. – 2010. – Vol. 9, N 3 – P. 15.



УДК 616.36–008.5–089.12

ВИБІР МЕТОДУ ЖОВЧОВІДВЕДЕННЯ ЗА ТРИВАЛОЇ ОБТУРАЦІЙНОЇ ЖОВТЯНИЦІ

*G. I. Шабат**Івано–Франківський національний медичний університет*

THE BILE–DIVERTING PROCEDURE CHOICE IN DURABLE OBTURATION JAUNDICE

G. I. Shabat

РЕФЕРАТ

Обстежені 59 хворих, госпіталізованих з приводу резидуально-го холедохолітіазу, ускладненого тривалою (протягом понад 2 тиж.) обтураційною жовтняницею (ОЖ), яких лікували у 2009–2012 рр. У 37 хворих (1-ша група) здійснювали ендоскопічну папілосфінктеротомію (ЕПСТ) і холедохолітоекстракцію (ЕХЛЕ), у 22 (2-га група) – після ЕПСТ і ЕХЛЕ проводили назобіліарне дренування (НБД) впродовж 3–8 діб. Крім загально-прийнятих клінічних та інструментальних досліджень, визначали спектр кон'югованих та некон'югованих жовчних кислот (ЖК) у плазмі крові як показників токсичності жовчі і ранніх маркерів виникнення печінкової недостатності. Встановлене збільшення вмісту токсичних фракцій ЖК у сироватці крові хворих обох груп. У хворих 2-ї групи зникнення токсичних фракцій ЖК спостерігали достовірно раніше, ніж у хворих 1-ї групи.

Ключові слова: резидуальний холедохолітіаз; обтураційна жовтняниця; ендоскопічна папілосфінктеротомія; назобіліарне дренування; жовчні кислоти.

SUMMARY

There were examined 59 patients, admitted to hospital for residual cholelithiasis, complicated by durable (during more than 2 weeks) obturation jaundice, who were treated in 2009–2012 yrs. In 37 patients (the first group) endoscopic papillo-sphincterotomy was conducted and choledocholithoextraction, in 22 (the second group) – after endoscopic papillo-sphincterotomy and choledocholithoextraction nasobiliary drainage was performed during 3–8 days. Besides the conventional clinical and instrumental investigations, there were examined also the spectrum of conjugated and nonconjugated biliary acids in the blood plasma, as the indices of the bile toxicity and early markers of hepatic insufficiency occurrence. There was established in the blood serum of both groups of patients the content increase of the biliary acids toxic fractions. In the patients of the second group the toxic fractions of biliary acids disappearance was observed trustworthy earlier, than in patients of the first group.

Key words: residual cholelithiasis; obturation jaundice; endoscopic papillo-sphincterotomy; nasobiliary drainage; biliary acids.

Незважаючи на прогрес у розвитку медичних технологій, частота ускладнень після хірургічного лікування пацієнтів з приводу жовчнокам'яної хвороби на висоті ОЖ становила 24,3–54%, летальність – 7,2–45% [1]. Післяопераційна летальність при ОЖ непухлинного генезу у строки до 10 діб становить 13,3%, понад 14 діб – 21,1–32,3% [2]. Проблематичним є вибір методу хірургічного лікування хворих за тривалого та ускладненого перебігу ОЖ непухлинного генезу [3]. Основну увагу під час діагностики та вибору хірургічної тактики за тривалої ОЖ непухлинної природи приділяють аналізу функції печінки та визначеню ступеня розширення позапечінкових жовчних проток з використанням ультразвукового (УЗД), рентгенологічного та лабораторних методів дослідження.

Існуючі способи лікування ОЖ, спричиненої, зокрема, резидуальним холедохолітіазом, передбачають відновлення відтоку жовчі у просвіт кишечнику шляхом виконання відеоендоскопічних чи відкритих втручань. Проте, в літературі є повідомлення про погіршення стану хворих після відновлення жовчовідтоку за тривалої ОЖ, що проявляється її прогресуванням, появою печінкової недостатності, ураженням центральної нервової системи. Цей феномен називають "синдромом біліарної декомпресії", а його виникнення пов'язують з перерозподілом внутрішньопечінкового кровотоку [4].

Жовч, депонована у жовчних протоках, за тривалої ОЖ набуває вкрай токсичних властивостей [5]. Так, літохолева, дезоксихолева та хенодезоксихолева кислоти залежно від їх концентрації спричиняють холестаз, некроз або апоптоз гепатоцитів. Дезоксихолева кислота, крім того, має канцерогенні властивості [6, 7]. Гідрофільна ЖК – урсодезоксихолева, навпаки, запобігає виникненню холестазу, некрозу/апоптозу гепатоцитів [6].

Ендоскопічні втручання на позапечінкових жовчних протоках з приводу резидуального холедохолітіазу можуть бути завершенні НБД, проте, на прак-

тиці його застосовують переважно при гострому гнійному холангіті [5].

На нашу думку, застосування НБД за тривалої ОЖ, спричиненої резидуальним холедохолітіазом, може сприяти покращенню перебігу захворювання й попередженню постдеком-пресійного синдрому шляхом забезпечення зовнішнього жовчовідведення й тимчасового припинення ентерогепатичної рециркуляції токсичного пулу ЖК.

Мета дослідження: оцінити перебіг захворювання у пацієнтів при резидуальному холедохолітіазі, ускладненому тривалою ОЖ, після виконання ЕХЛЕ як самостійно, так і у поєднанні з НБД за визначенням концентрації ЖК та їх токсичних фракцій у сироватці крові.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежені 59 хворих, яких госпіталізували з приводу тривалої (понад 2 тиж) ОЖ, спричиненої резидуальним холедохолітіазом, лікували у відділенні мінійнвазивної хірургії Івано-Франківської обласної клінічної лікарні та відділенні інвазивних методів дослідження Івано-Франківської центральної міської клінічної лікарні впродовж 2009–2012 рр. Жіночо було 43 (73,5%), чоловіків – 16 (26,5%). Вік хворих у середньому ($72 \pm 1,2$) року. У 37 хворих (1-ша група) виконували ЕПСТ і літоекстракцію, у 22 (2-га група) – після ЕПСТ і літоекстракції здійснювали НБД, впродовж 3–8 діб.

Ендоскопічні втручання виконували з використанням дуоденоскопа JF-1T10 фірми "Olympus" (Японія). Крім загальнопідлінчих, лабораторних та інструментальних (УЗД, ендоскопічна ретроградна панкреатохолангіографія) досліджень, забирали кров для визначення спектру кон'югованих та некон'югованих ЖК у сироватці крові. Вміст ЖК у сироватці крові визначали за модифікованою методикою D. Tagliacozzi [8] з використанням газового хроматографа "NeoChrom class B" (Україна) та мас-спектрометра "Shimadzu UV-VIS" (Японія). Для визначення рівня кон'югованих ЖК використовували набори реактивів фірми "QMX Laboratories, Thaxted", (Велика Британія), некон'югованих ЖК – набори фірми "Sigma-Aldrich" (Німеччина). Концентрацію ЖК у сироватці крові визначали в день операції та у 1-шу, на 3-тю та 5-ту добу після неї. Для контролю отриманих результатів використовували показники ЖК у сироватці крові у 10 практично здорових осіб – добровольців. Хворим обох груп проводили консервативне лікування, що включало інфузійну і посиндромну терапію.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Гострий гнійний холангіт діагностований у 8 (40%) хворих 1-ї групи та у 10 (71,4%) – 2-ї групи. За даними УЗД після госпіталізації ширина спільної жовчної протоки у хворих обох груп становила у середньому ($18 \pm 4,0$) мм. На 3-тю добу після проведення ЕХЛЕ ширина спільної жовчної протоки у хворих обох груп становила у середньому ($8 \pm 2,2$) мм ($P < 0,05$), на 8-му добу після операції – ($6 \pm 0,8$) мм ($P < 0,05$).

У хворих 1-ї групи рівень загального та прямого білірубіну у 1-шу добу після операції знижувався у середньому в 1,5 разу – відповідно з ($248,2 \pm 4,5$) до ($168,4 \pm 0,8$) ммол/л та з ($198,8 \pm$

Концентрація ЖК у сироватці крові хворих за резидуального холедохолітіазу, ускладненого ОЖ

ЖК	Концентрація ЖК в групах, ммол/л ($\bar{x} \pm m$)							
	1-й (n=37)			2-й (n=22)				
	контрольний (n=20)	до операції (n=59)	1-ша доба (n=37)	3-тя доба (n=37)	8-ма доба (n=8)	1-ша доба (n=22)	3-тя доба (n=22)	8-ма доба (n=10)
УДХК	0,119±0,05	0,342±0,03*	0,344±0,07	0,280±0,01 **	0,150±0,01 **	0,282±0,01 **	0,240±0,01 **	0,130±0,01 **
ХК	0,112±0,03	1,281±0,14*	1,280±0,14	0,893±0,04 **	0,420±0,04 **	0,891±0,04 **	0,420±0,04 **	0,210±0,04 **
ТХК	0,071±0,04	14,482±0,08*	15,782±0,09	12,558±0,07 **	4,578±0,07 **	12,557±0,07 **	7,528±0,07 **	2,558±0,07 **
ЛХК	0,232±0,02	31,871±0,06 *	31,984±0,14	8,318±0,04 **	5,127±0,04 **	11,124±0,04 **	4,128±0,04 **	1,148±0,04 **
ГЛХК	0,007±0,03	0,181±0,05 *	0,192±0,14	0,092±0,03 **	0,032±0,03 **	0,085±0,03 **	0,042±0,03 **	0,012±0,03 **
ХДХК	0,200±0,01	0,783±0,13 *	0,798±0,13	0,312±0,06 **	0,241±0,06 **	0,312±0,06 **	0,282±0,06 **	0,232±0,06 **
ЛХК	0,011±0,05	0,022±0,06 *	0,025±0,06	0,018±0,03 **	0,014±0,03 **	0,017±0,03 **	0,016±0,03 **	0,012±0,03 **

Різниця показників достовірна у порівнянні з такими: * – у контролі; ** – до операції ($P < 0,05$). УДХК – урсодезоксихолева кислота; ХК – холева кислота; ТХК – таурохолева кислота; ГЛХК – гліколітохолева кислота; ЛХК – літохолева кислота.

2,1) до $(134,2 \pm 0,3)$ ммол/л, на 3-тю добу – у 3 рази – відповідно до $(80,4 \pm 1,4)$ і $(60,3 \pm 0,8)$ ммол/л; на 8-му добу – у 8,3 разу – до $(30,0 \pm 1,1)$ та $(21,6 \pm 0,4)$ ммол/л і не досягав показників норми ($P < 0,05$).

У хворих 2-ї групи рівень загального та прямого білірубіну у 1-шу добу знижувався у середньому у 2,3 разу – відповідно з $(248,2 \pm 4,5)$ до $(110,1 \pm 0,2)$ ммол/л та з $(198,8 \pm 2,1)$ до $(89,1 \pm 0,3)$ ммол/л; на 3-тю добу – у 6,5 разу – до $(38,2 \pm 0,41)$ і $(30,4 \pm 0,4)$ ммол/л; на 8-му добу рівень загального білірубіну знижувався у середньому у 10,3 разу, прямого – в 8,1 разу і практично відповідав нормі ($P < 0,05$).

Нормалізація активності цитолітичних ферментів печінки (АлАТ, АсАТ) у хворих 2-ї групи відбувалася швидше. У 1-шу добу вона зменшувалася у середньому в 1,6 разу – відповідно з $(330,2 \pm 1,4)$ до $(210,5 \pm 0,7)$ ммол/(год × мл) та з $(200,4 \pm 8,5)$ до $(120,1 \pm 0,1)$ ммол/(год × мл); на 3-тю добу – у 5,5 разу – до $(60,4 \pm 0,4)$ та $(48,5 \pm 0,2)$ ммол/(год × мл); на 8-му добу активність АлАТ знизилася у 8,6 разу, АсАТ – у 5,7 разу, що практично відповідало показникам норми ($P < 0,05$).

У хворих 1-ї групи активність АлАТ та АсАТ у 1-шу добу після операції зменшилася несуттєво – з $(330,2 \pm 1,4)$ до $(310,1 \pm 0,5)$ ммол/(год × мл) та з $(200,4 \pm 8,5)$ до $(188,4 \pm 0,3)$ ммол/(год × мл); на 3-тю добу знизилася у середньому у 2,5 разу – до $(130,0 \pm 1,4)$ та $(89,0 \pm 0,2)$ ммол/(год × мл); на 8-му добу активність АлАТ знизилася у 8,2 разу – до $(40,1 \pm 0,2)$ ммол/(год × мл), АсАТ – у 5,3 разу – до $(38,1 \pm 0,5)$ ммол/(год × мл), що перевищувало верхню межу норми ($P < 0,05$).

Проведені нами дослідження показали, що нормалізація основних біохімічних показників, характерних для ОЖ, швидше відбувалася у хворих після здійснення ЕПСТ і НБД жовчних проток.

Зміни концентрації ЖК у сироватці крові хворих обох груп за резидуального холедохолітазу наведені у таблиці.

У хворих 2-ї групи нормалізація основних показників ЖК відбувалася більш швидко, ніж у хворих 1-ї групи. У хворих 1-ї групи рівень найбільш токсичної літохолевої кислоти у сироватці крові у 1-шу добу знижувався тільки у 0,88 разу, на 3-тю добу – в 1,2 разу та на 8-му добу – в 1,6 разу і не досягав нормальніх величин ($P < 0,05$). У хворих 2-ї групи рівень літохолевої кислоти у сироватці крові у 1-шу добу лікування знижувався в 1,3 разу, на 3-тю добу – в 1,4 разу, на 8-му добу – в 1,8 разу і відповідав показникам норми ($P < 0,05$).

У хворих за тривалої ОЖ, спричиненої резидуальним холедохолітазом, збільшувалися показники усього спектру ЖК, переважно кон'югованих. У загальному пулі ЖК у хворих збільшувався вміст їх гепатотоксичних фракцій. Водночас, концентрація гідрофільних фракцій ЖК змінювалася значно менше. У хворих 1-ї групи рівень токсичних фракцій ЖК у сироватці крові не досягав норми навіть на 8-му добу після втручання. У хворих 2-ї групи значне зниження рівня токсичних фракцій ЖК відзначали вже на 3-тю добу, а нормалізацію – до 8-ї доби.

Отримані дані свідчать про необхідність тимчасового припинення ентерального пасажу застійної токсичної жовчі під час виконання відеоендоскопічних втручань. Тривалість зовнішнього жовчовідведення у вигляді НБД залежить від строків нормалізації рівня токсичних фракцій ЖК у сироватці крові хворих.

Таким чином, відеоендоскопічні втручання є методом вибору у лікуванні хворих на резидуальний холедохолітаз, ускладнений тривалою ОЖ. Виконання ЕПСТ з ЕХЛЕ та НБД забезпечує більш швидке усунення ОЖ і попередження постдекомпресійної ентерогепатичної циркуляції токсичних фракцій ЖК.

ЛІТЕРАТУРА

- Быков А. Д. Сравнительная эффективность методов дренирования внепеченочных желчных протоков при механической желтухе / А. Д. Быков, Д. А. Дороган // Вестн. Бурят. гос. ун-та. – 2009. – № 12. – С. 152 – 154.
- Шевчук М. Г. Постдекомпресийные дисфункции печени у хворых на обтурационной жевянице / М. Г. Шевчук, О. Л. Ткачук, И. М. Шевчук. – Ивано–Франківськ: Вид–во Івано–Франк. мед. ун–ту, 2006. – 212 с.
- Management of the patient with obstructive jaundice / D. L. Clarke, Y. Pillay, F. Anderson, S. R. Thomson // Ann. Roy. Coll. Surg. (Engl.). – 2006. – Vol. 88. – P. 610 – 616.
- Ткачук О. Л. Печінкові дисфункциї після хірургічної декомпресії у хворих на обтураційні жовтяниці / О. Л. Ткачук, І. М. Шевчук, В. А. Мясоєдова // Харк. хірург. школа. – 2005. – № 2.1(17). – С. 107 – 109.
- Обоснование хирургической тактики при механической желтухе (аналитический обзор литературы) / С. М. Елисеев, Н. Г. Корнилов, С. П. Чикотеев, Р. Р. Гумеров // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2010. – №5 (75).
- Тюрюмин Я. Л. Новый взгляд на старые проблемы [Электронный ресурс]: www.drturumin.com
- Perez M. J. Bile-acid-induced cell injury and protection / M. J. Perez, O. Briz // World J. Gastroenterol. – 2009. – Vol. 15, N 14. – P. 1677 – 1689.
- Quantitative analysis of bile acids in human plasma by liquid chromatography-electrospray tandem mass spectrometry: A simple and rapid one-step method / D. Tagliacozzi, A. F. Mozzi, B. Casetta [et al.] // Clin. Chem. Lab. Med. – 2003. – Vol. 41, N 12. – P. 1633 – 1641.



УДК 616.13–007.64–007.272–089:618.831–005

ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ОКЛЮЗІЇ МІШКОПОДІБНИХ АНЕВРИЗМ БАСЕЙНУ СЕРЕДНЬОЇ МОЗКОВОЇ АРТЕРІЇ

Д. В. Щеглов

Науково-практичний центр ендovаскулярної нейрофентгенокіографії НАМН України, м. Київ

ESTIMATION OF THE RESULTS OF ENDOVASCULAR OCCLUSION OF THE SAC-LIKE ANEURYSMS OF THE MIDDLE CEREBRAL ARTERY BASIN

D. V. Shcheglov

РЕФЕРАТ

Проблема лікування мішкоподібних аневризм (МА) басейну середньої мозкової артерії (СМА) актуальна через особливості їх будови та локалізації. Оцінений клінічний та неврологічний стан хворих. Позитивні результати (0–3 бали за шкалою Rankin's) відзначені у 131 (87,9%) пацієнта, задовільні (4–5 балів) – у 12 (8,1%), незадовільні (6 балів) – у 6 (4%). Після операції тотальна оклюзія МА СМА досягнута у 69,7% спостережень, залишкової шийки – у 18,6%, часткова оклюзія – в 11,7%. Встановлені тип оклюзії (деконструкція, реконструкція) та шляхи колатерального кровотоку; проаналізовані можливі ускладнення та їх предиктори. Результати проведеного дослідження дали можливість проаналізувати динаміку стану хворих з МА СМА у ранньому післяопераційному періоді.

Ключові слова: середня мозкова артерія; мішкоподібна аневризма; ендovаскулярна оклюзія; ускладнення.

SUMMARY

The problem of treatment of a sac-like aneurysms of middle cerebral artery (SLAMCA) is actual due to peculiarities of their localization and structure present. Clinical and neurological status of the patients was estimated. Positive results (0–3 points, according to Rankin's scale) were noted in 131 (87.9%) patients, satisfactory (4–5 points) – in 12 (8.1%), nonsatisfactory (6 points) – in 6 (4%). Postoperatively a total occlusion of SLAMCA was achieved in 69.7% observations, residual neck – in 18.6%, partial occlusion – in 11.7%. There were established the occlusion type (deconstruction, reconstruction) and the collateral blood flow ways; possible complications and their predictors were analyzed. The results of the investigation performed have permitted to analyze the state dynamics in the patients, suffering SLAMCA in the early postoperative period.

Key words: middle cerebral artery; sac-like aneurism; endovascular occlusion; complications.

M

ішкоподібні аневризми (МА) басейну СМА, за даними літератури, виникають рідше, ніж аневризми передньої мозкової (ПМА) та іноді внутрішньої сонної (ВСА) артерій, проте, частіше, ніж МА басейну задньої циркуляції (БЗЦ), їх частота становить від 8,1 до 29,5% усіх інтрацраніальних аневризм [1].

У деяких мультицентрових дослідженнях вивчали показники радикальності ендovаскулярних операцій залежно від техніки оклюзії (використання тільки спіралей чи додаткових методів ремоделювання), локалізації МА, віку хворих, розмірів МА, типу спіралей для оклюзії. Відзначений різний ступінь оклюзії МА СМА, зокрема, тотальна оклюзія МА СМА – у 40–65% спостережень, залишкової шийки – у 18–39%, часткова – у 15–25% [2–5]. Виходячи з даних літератури, іноді складно відокремити типи ускладнень (інтра-та післяопераційні, пов'язані з аневризмою чи тяжкістю вихідного стану тощо). Така варіабельність даних літератури зумовлена різницею принципів відбору хворих у дослідження (критерії включення та виключення). У деяких дослідженнях не аналізували не тільки МА СМА великих та гігантських розмірів, а й мікромА (діаметром менше 2 мм), фузiformні МА, травматичні МА тощо [6–8].

Метою роботи була оцінка результатів лікування пацієнтів з МА СМА у ранньому післяопераційному періоді оклюзії аневризм.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В період з 2006 по 2012 р. у клініці лікували 149 хворих з приводу МА СМА, у яких виконані 173 ендovаскулярні операції. Всі ендovаскулярні втручання здійснювали з використанням відокремлюваних спіралей різного типу, деякі – з застосуванням протекційних стентів та балон-протекційної техніки. Вік хворих від 16 до 74 років, у середньому 54 роки. Чоловіків було 79 (53%), жінок – 70 (47%).

У 120 (80,5%) хворих виник розрив МА, у 29 (19,5%) – МА без розриву. У гострому періоді розриву

Таблиця 1. Розподіл хворих з МА СМА за шкалою WFNS

Кількість балів за шкалою WFNS	Кількість хворих з МА СМА					
	з розривом		без розриву			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0 – I	5	6	33	89,2	26	89,7
II	49	59	2	5,4	3	10,3
III	23	27,7	2	5,4	–	–
IV	6	7,3	–	–	–	–
V	–	–	–	–	–	–
Разом ...	83	100	37	100	29	100

МА (до 21 доби від початку захворювання) ендovаскулярне втручання здійснене у 83 (55,7%) пацієнтів, у "холодному" періоді розриву МА – у 37 (24,8%).

Тяжкість стану хворих оцінювали за загально-прийнятою універсальною шкалою WFNS. Таку шкалу особливо зручно використовувати за відсутності неврологічних вогнищевих симптомів та наявності тяжких порушень свідомості (табл. 1).

Розподіл МА за формою: сакулярної будови – у 145 (97%) спостереженнях, фузiformні – у 4 (3%), з них у 3 (2%) – починаючи з ділянки M1 вздовж M2, в 1 (1%) – з сектору M2–M3. У 3 хворих фузiformні МА вперше проявилися крововиливом, в 1 – була випадково знайдена. Сакулярні аневризми СМА за локалізацією розподілені так: M1 – у 9 (6,2%) спостереженнях, ділянка M1 – M2 – розгалуження СМА – у 122 (84,1%), M2 – M3 – у 14 (9,7%).

МА СМА діаметром 5 мм і менше виявлені у 98 (65,7%) хворих, до 3 мм – у 37 (24,8%), 4–5 мм – у 61 (40,9%), від 6 до 10 мм – у 23 (15,5%), 11–15 мм – у 14 (9,4%), 16–20 мм – у 7 (4,7%), гіантські (понад 20 мм) – у 3 (2%).

Захворювання вперше проявилося спонтанним внутрішньочерепним крововиливом у 120 (80,6%) хворих, у "холодному" періоді – у 29 (19,4%), з них у 9 (6%) – проявилися об'ємною дією, у 20 (13,4%) – були випадковою знахідкою.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Основними показниками під час оцінки результатів ендovаскулярного лікування МА СМА були: ступінь оклюзії МА, кількість деконструктивних операцій та стан компенсаторного кровотоку, причина деконструкції, кількість реконструктивних операцій, клінічний та неврологічний стан хворих за шкалою Ранкіна, наявність ускладнень.

Реконструктивні втручання здійснені у 138 (92,6%) спостереженнях, деконструктивні – в 11 (7,4%), у 3 (2%) – виконана запланована деконструкція, у 8 (5,4%) – незапланована. Під час виконання операції на МА СМА всі заплановані реконструкції стали повними, усі незаплановані – неповними.

Ступінь оклюзії МА оцінювали за вдосконаленою шкалою Реймонда. Тотальна оклюзія досягнута у 101 (69,6%) хворого, з них у 9 (8,9%) – здійснена деконструктивна оклюзія. Залишкову шийку (95–99% об'єму) спостерігали у 27 (18,6%) пацієнтів, часткова оклюзія МА (у межах 90–94% об'єму) проведена у 14 (9,65%), 85–89% – у 2 (1,4%), 80–84% – в 1 (0,7%). Часткової оклюзії з вимкненням менш ніж 80% об'єму аневризми МА СМА не спостерігали.

Слід окремо звернути увагу на вимкнення фузiformних або веретеноподібних аневризм. Така аневризма представляє безформне розширення одного чи двох сегментів самої артерії. З усіх існуючих способів ендovаскулярного лікування таких аневризм найбільш радикальним є деконструктивна операція, якщо вона не обмежена спроможністю колaterально-го кровообігу. У 4 хворих виявлено фузiformну аневризму СМА, 2 з них безумовно показане деконструктивне втручання, 2 – умовно. Оскільки у цих хворих МА проявилися крововиливом та в їх структурі за даними ангіографічного дослідження візуалізоване ймовірне місце розриву у вигляді сформованої аневризми, операція передбачала оклюзію саме цього утворення. У таких ситуаціях застосовувати стандартну шкалу Реймонда для оцінки ступеня оклюзії МА некоректно й неможливо. Тому ми оцінювали ступінь оклюзії тільки сакулярної форми МА СМА без фузiformних. В одному спостереженні запланована деконструктивна оклюзія МА СМА здійснена за наявності МА діаметром понад 20 мм. Незапланована деконструктивна оклюзія виконана у 4 спостереженнях – при діаметрі МА 4–5 мм, у 4 – 6–10 мм.

Дуже важливим, на наш погляд, є аналіз ступеня первинної реконструктивної оклюзії МА СМА залежно від їх розмірів через можливі зміни ступеня оклюзії у віддаленому періоді спостереження (табл. 2).

Ми також проводили оцінку компенсаторного кровотоку під час деконструктивних операцій для уникнення можливих ішемічних ускладнень. З 9 хворих, у яких здійснено деконструктивну оклюзію МА СМА, у 2 (22,2%) – вони були локалізовані у ділянці M1–M2, компенсація кровотоку відбувалася через

Таблиця 2. Залежність ступеня реконструктивної оклюзії МА СМА від їх діаметра

Діаметр, мм	Кількість хворих	Ступінь оклюзії									
		тотальна (100%)		залишкової шийки (95–99%)		90–94		часткова, %		80–84	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0 – 3	37	33	24,3	4	3	–	–	–	–	–	–
4 – 5	57	39	28,7	15	11	2	1,5	–	1	0,7	–
6 – 10	19	7	5,2	4	3	8	5,9	–	–	–	–
11 – 15	14	9	6,6	3	2,2	1	0,7	1	0,7	–	–
16 – 20	7	3	2,2	1	0,7	2	1,5	1	0,7	–	–
Більше 20	2	1	0,7	–	–	1	0,7	–	–	–	–
Разом ...	136	92	67,7	27	19,9	14	10,3	2	1,4	1	0,7

гілки ПМА та задньої мозкової артерії (ЗМА), кіркові та підкіркові анастомози; у 2 (22,2%) – у лобовій гілці СМА, компенсація відбувалася через анастомози між лобовими гілками ПМА та СМА; у 3 (33,3%) – у тім'яно-потиличній гілці СМА, компенсація переважно через БЗЦ, потиличні гілки ЗМА, дистальні відділи перикальвозної артерії ПМА та кіркові зв'язки між центральними та постцентральними гілками СМА; у 2 (22,2%) – передцентральної гілки СМА, з частковою компенсацією з підкіркових анастомозів центральної та передцентральної гілок СМА.

Загальний стан хворих (неврологічний, клінічний, психічний) оцінювали за шкалою Ранкіна: 0 балів – у 20 (13,4%) хворих, 1 бал – у 66 (44,3%), 2 бали – у 36 (24,2%), 3 бали – у 9 (6%). Хорошими та відмінними результатами вважали показники стану хворих 0–3 бали – у 131 (87,9%), задовільні (4–5 балів) – у 12 (8,1%), незадовільні (або смерть, 6 балів) – у 6 (4%).

Проводили також оцінку ускладнень/предикторів ускладнень (інтра-, післяопераційних та не пов'язаних з ендоваскулярним втручанням).

Пов'язані з операцією ускладнення/предиктори ускладнень (інтра- та післяопераційних) виникли у 19 (12,8%) хворих. В 1 (0,7%) хворого інтраопераційна тромбоемболія спричинила тромбоз СМА та інвалідизацію (стан за шкалою Ранкіна 4 бали перед виписуванням). Також виявлені кілька предикторів, які не зумовили виникнення ішемічних ускладнень: випадіння спіралі без подальшої оклюзії – у 5 (3,4%) хворих, випадіння спіралі з подальшою оклюзією – у 8 (5,4%). З геморагічних інтраопераційних предикторів у 4 (2,6%) хворих спостерігали механічний вплив спіралі на стінку МА зсередини, в усіх виник крововилив, 3 з них померли, 1 – встановлено інвалідність (стан за шкалою Ранкіна 4 бали перед виписуванням). В одному спостереженні розрив МА виник під час операції у "холодному" періоді при використанні протекційного стента, що спричинило масивний субарахноїдальний крововилив на тлі застосування антокоагулянтів.

Після операції в 1 (0,7%) хворого виник крововилив, що зумовив летальний наслідок. За даними ангіографії, на заключному етапі тампонади аневризми виявлене незначне підтікання контрастної речовини за межі аневризми, на тлі щільної тампонади аневризми тенденції до її збільшення не відзначали. Як правило, за такої ситуації масивна кровотеча не виникає, проте, у хворого на тлі застосування антокоагулянтів виник рецидив кровотечі через відсутність формування між витками спіралі тромбів. Всі операції з використанням стентів будуть розглянуті в окремій групі спостереження.

Непов'язані з операцією ускладнення чи їх предиктори виявлені у 18 (12,1%) хворих, в тому числі тяжкий крововилив, що зумовлювало тяжкість стану, спостерігали у 5 (3,3%) хворих, фатальний ангіоспазм, що спричинив фатальний наслідок – у 2 (1,4%), ліквородинамічні порушення як предиктори без будь-яких фатальних наслідків – в 11 (7,4%).

Результати проведеного дослідження дали можливість відслідкувати динаміку стану хворих з МА СМА у ранньому післяопераційному періоді. Проаналізований ступінь вихідної оклюзії МА СМА: тотальна оклюзія досягнута у 69,7% спостережень, залишкової шийки – у 18,6%, часткова оклюзія МА СМА – в 11,7%. Проведено оцінку компенсаторного кровотоку під час деконструктивних операцій для уникнення можливих ішемічних ускладнень. Позитивні результати (0–3 бали) досягнуті у 131 (87,9%) пацієнта, задовільні (4–5 балів) – у 12 (8,1%), незадовільні (6 балів) – у 6 (4%). У 19 (12,8%) хворих виники ускладнення/предиктори ускладнень, пов'язані з операцією, у 18 (12,1%) – не пов'язані з операцією.

ЛІТЕРАТУРА

1. Immediate anatomical results after the endovascular treatment of unruptured intracranial aneurysms: analysis of the ATENA series / L. Pierot, L. Spelle, F. Vitry, ATENA investigators // Am. J. Neuroradiol. – 2010. – Vol. 31. – P. 140 – 144.
2. CLARITY Investigators. Ruptured intracranial aneurysms: factors affecting the rate and outcome of endovascular treatment complications in a series of 782 patients (CLARITY Study) / L. Pierot, C. Cognard, R. Anxionnat, F. Ricolfi // Radiology. – 2010. – Vol. 256, N 3. – P. 916 – 923.

3. Interobserver variability in angiographic measurement and morphologic characterization of intracranial aneurysms: a report from the International Study of Unruptured Intracranial Aneurysms / G. Forbes, A. J. Fox, J. Huston III [et al.] // Am. J. Neuroradiol. – 1996. – Vol. 17. – P. 1407 – 1415.
4. CARAT Investigators. Predictors of rehemorrhage after treatment of ruptured intracranial aneurysms: The Cerebral Aneurysm Rerupture After Treatment (CARAT) Study / C. S. Johnston, F. D. Christopher, R. T. Higashida [et al.] // Stroke. – 2008. – Vol. 39. – P. 120 – 125.
5. Guglielmi detachable coil embolization of cerebral aneurysms: 11 years' experience / Y. Murayama, Y. L. Nien, G. Duckwiler [et al.] // J. Neurosurg. – 2003. – Vol. 98, N 5. – P. 959 – 966.
6. Long-term recurrent subarachnoid hemorrhage after adequate coiling versus clipping of ruptured intracranial aneurysms / J. D. Schaafsma, M. E. Sprengers, W. J. van Rooij [et al.] // Stroke. – 2009. – Vol. 40, N 5. – P. 1758 – 1763.
7. Late adverse events in coiled ruptured aneurysms with incomplete occlusion at 6-month angiographic follow-up / S. P. Ferns, C. B. L. M. Majoe, M. Sluzewski, W. J. van Rooij // Am. J. Neuroradiol. – 2010. – Vol. 31, N 3. – P. 464 – 469.
8. Long-term angiographic recurrences after selective endovascular treatment of aneurysms with detachable coils / J. Raymond, F. Guilbert, A. Weill [et al.] // Stroke. – 2003. – Vol. 34. – P. 1398 – 1403.

ІНФОРМАЦІЯ

ДУ "Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова" НАМН України

**16–17 травня 2013 року в м. Києві
проводить
науково-практичну конференцію
з міжнародною участю**

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ КЛІНІЧНОЇ ХІРУРГІЇ

ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ:

1. Хірургія новоутворень підшлункової залози, печінки, жовчних протоків.
2. Ранні та пізні післяопераційні ускладнення в абдомінальній хірургії (прогнозування, профілактика, діагностика, лікування)
3. Нове в хірургії

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПУБЛІКАЦІЇ:

Тези обсягом до 2 сторінок, надруковані через 2 інтервали (шрифт Times New Roman, 14 pt), не повинні містити таблиць, рисунків, списку літератури.

На другому примірнику відмітка про дозвіл на друкування, прізвище, ім'я, по батькові, посада, науковий ступінь, вчене звання, адреса та контактні телефони, електронна адреса авторів, направлення установи.

Тези надсилали до 15 березня 2013 р.

за адресою: 03680 м. Київ, вул. Героїв Севастополя, 30, НІХТ імені О.О.Шалімова,
науково-організаційний відділ або на електронну адресу administration@shalimov.org
Довідки за тел. (044) 497-50-65, 408-59-88.

УДК 616.14–007.64–07–08

ДІАГНОСТИЧНИЙ АЛГОРИТМ АМБУЛАТОРНОГО ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК

V. A. Ходос

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика МОЗ України, м. Київ,
Міська клінічна лікарня № 8, м. Київ

DIAGNOSTIC ALGORITHM OF AMBULATORY TREATMENT OF THE LOWER EXTREMITIES VARICOSE DISEASE

V. A. Khodos

РЕФЕРАТ

Проаналізовані результати обстеження під час амбулаторного прийому з застосуванням клінічних та ультразвукового методів дослідження 1532 пацієнтів з приводу захворювань судин нижніх кінцівок (НК) або їх симптомів за період 2008–2012 рр. Хронічна неспроможність вен НК виявлена у 1386 (90,5%) хворих. На підставі аналізу даних обстеження пацієнтів розроблений діагностичний алгоритм амбулаторного лікування варикозної хвороби НК (ВХНК).

Ключові слова: варикозна хвороба нижніх кінцівок; клінічне обстеження; діагностичний алгоритм.

SUMMARY

There were analyzed the results of the ambulatory examination, using clinical and ultrasonographic methods of investigation, of 1532 patients, suffering the diseases or symptoms concerning the lower extremities vessels in 2008–2012 yrs. Chronic insufficiency of the lower extremities veins was revealed in 1386 (90.5%) patients. Diagnostic algorithm of ambulatory treatment of the lower extremities varicose disease was elaborated, basing on the analysis of the patients examination data.

Key words: varicose disease of the lower extremities; clinical examination; diagnostic algorithm.

П

ершим лікувальним закладом, до якого звертається по допомогу пацієнт з приводу ВХНК, є поліклініка. Такі хворі на прийомі лікаря–хірурга складають значну частину. Незважаючи на велику кількість робіт, присвяченіх ВХНК, багато питань її діагностики й лікування не вирішенні. Однією з причин нездовільних результатів лікування ВХНК є гіпердіагностика. Характерні для ВХНК симптоми не є сувро специфічними [1]. Такі симптоми, як варикозне ураження вен, набряк, трофічні розлади, трофічні виразки, біль, тяжкість у НК можуть виникати і при інших захворюваннях [2]. Внаслідок цього виникають діагностичні помилки, що зумовлює недекватне лікування й прогресування захворювання. У зв'язку з цим виникає необхідність у розробці чіткого алгоритму для точної діагностики ВХНК, що забезпечить вибір адекватної тактики лікування.

Мета дослідження: розробити діагностичний алгоритм амбулаторного лікування ВХНК.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежені під час амбулаторного прийому 1532 пацієнта з захворюваннями судин НК за період 2008–2012 рр. Для ультразвукового ангіосканування (УЗАС) використовували ультразвуковий ангіосканер Esaote Mylab30 (Італія) з набором датчиків з частотою 5 – 12 МГц. У пацієнтів, які вперше звернулися у поліклініку, виявлено хронічну венозну недостатність (ХВН) С0–С6 класів (за класифікацією CEAP – Clinical Etiological Anatomical Pathophysiological), а також захворювання з однотипними симптомами. Структура захворювань представлена у табл. 1.

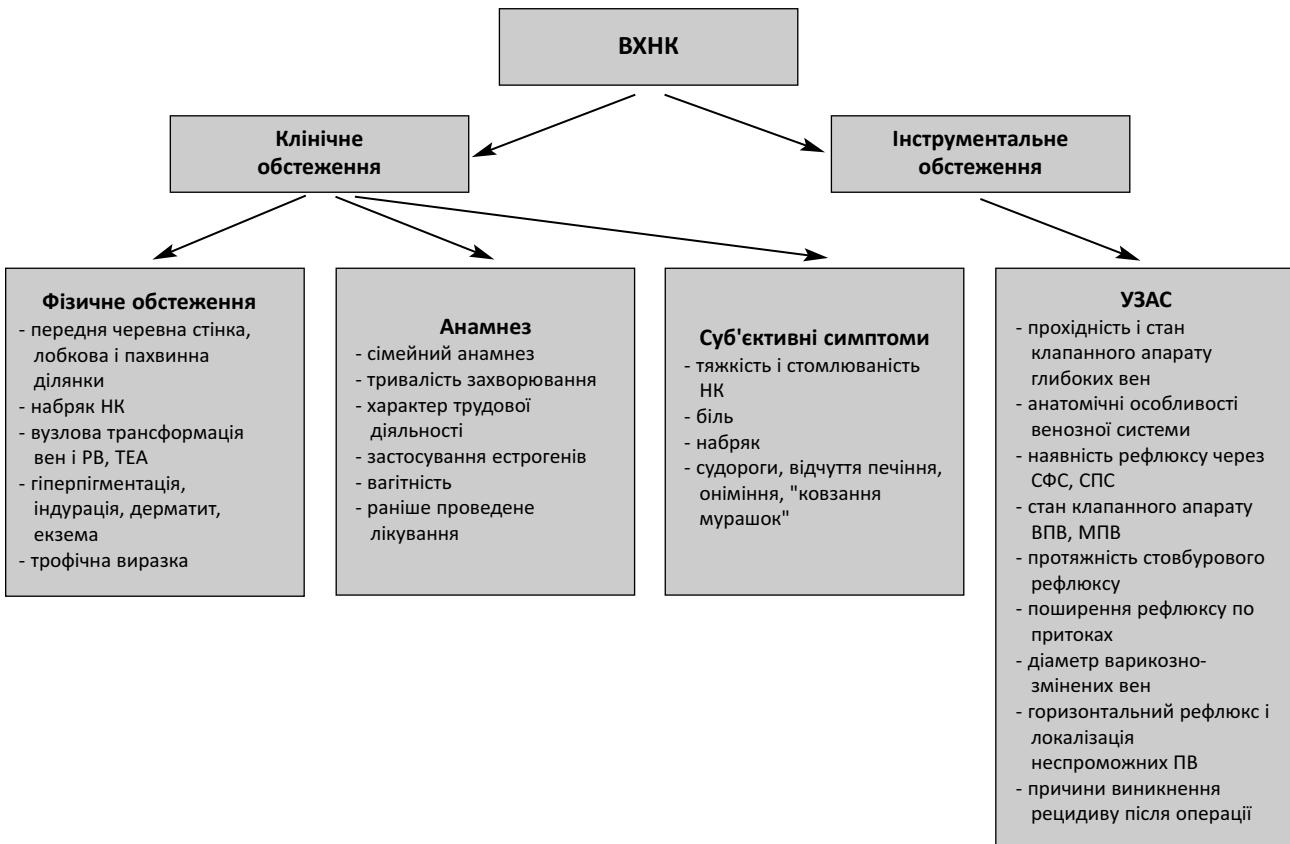
ХВН діагностована у 1386 (90,47%) пацієнтів, в тому числі за класифікацією CEAP: С0 – у 105 (7,58%), С1 – у 202 (14,57%), С2 – у 798 (57,58%), С3 – у 103 (7,43%), С4 – у 93 (6,71%), С5 – у 56 (4,04%), С6 – у 29 (2,09%).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Одним з завдань хірурга під час амбулаторного поліклінічного прийому є підтвердження або виключення діагнозу ВХНК. Нами розроблений діагностичний алгоритм амбулаторного лікування ВХНК (схема).

Невід'ємними складовими алгоритму є обстеження пацієнта з використанням клінічних та інструмен-

тальних методів. трансформація підшкірних вен, безсумнівно, є найбільш частим симптомом ВХНК, у нашому дослідженні виявлено у 1101 (71,87%) пацієнта. У 21 пацієнта варикозне ураження вен зумовлене постстромбофлебітичною хворобою (ПТФХ), в 1 – дисплазією глибоких вен. Це свідчило, що симптом не є патогномонічним для ВХНК, його виявляють і при інших захворюваннях.



Діагностичний алгоритм амбулаторного лікування ВХНК.

СФС – сафено–феморальне співустя; СПС – сафено–поплітеальне співустя; ВПВ – велика підшкірна вена; МПВ – мала підшкірна вена; РВ – пронизні вени.

tal'nykh metodiv. Klіnіchnye obstежenya vključalo oglyad, zbirannya anamnezu, analiz sуб'єktivnykh simptomov. Pіd час klіnіchnego obstежenya, kріm konstatacii togo чи іншого simptomu, zdійснюvali його retельnyi analiz i viznachali podal'šhu taktyku likuванnya.

Klіnіchni simptomi, vijavleni u pacientiv, yakі zvernułyся dla obstежenya i konzultatsii, predstavlenni u tabl. 2.

Oglyad проводили у положенні pacienta stояchi na spetsial'nyi kushetci, obladnaniy poruchnymi. Oglyadaли NK, lobkovu ta pahvinni dіlyanki, perednu cherevnuyu i gрудnu stіnkuy. Naivnіst' varikozno-zmіnennyh ven u цих dіlyankakh svіdchit' pro tяжke okluziynye urazheniya nizknoi porozhnistoi i / abo klubovix ven. Vuzlova

РВ i TAE NK спостерігали у 782 (51,04%) pacientiv з XBN C1–C6 класу. При XBN C2–C6 класу РВ i TAE vinnikali, jaк правило, pіsля pojavii klіnіchnih oznak BXNK. U більшості pacientiv при XBN C1 класу pіd час klіnіchnego i іnstumental'nogo doslidzhennja oznak varikoznogo urazheniya pidshkіrnih ven ne buло, protе, u 19 pacientok, jaкі zvernułyся z privedu suто kosmetichnogo defektu, vijavlena nespromожnost' klapannogo aparatu magіstral'nykh pidshkіrnih ven, що potrebuvalo хірургіchnoi korekciї.

Отже, РВ i TAE, jaк i vuzlova transformatiia ven, ne є patognomonichnoю oznakoю BXNK. Z oglydu na цe, pacientam pri XBN C1 класу pokazane проведennya UZAS z metoю svoečasnoj diagnostiki ta likuванnya BXNK.

Таблиця 1. Структура захворювань, виявлених під час первинного звернення пацієнтів

Захворювання	Кількість пацієнтів (n = 1532)	
	абс.	%
ХВН	1386	90,47
Захворювання з симптомами, однотипними з ХВН		
Ураження попереково-крижового відділу хребта	65	4,24
Плоскостопість	28	1,83
Ураження суглобів НК	24	1,57
Постстромбофлебітична хвороба	22	1,43
Хронічні оклюзійні захворювання артерій НК	5	0,33
Цукровий діабет	2	0,13

Таблиця 2 Симптоми ВХНК

Симптом	Частота виявлення (n=1532)	
	абс.	%
Вузлова трансформація підшкірних вен	1101	71,87
РВ, ТАЕ	782	51,04
Відчуття тяжкості і стомлюваності НК	698	45,56
Біль	682	44,52
Набряк	586	38,25
Судороги, відчуття печіння, оніміння, «ковзання мурашок»	374	24,41
Гіперпігментація, індурація, дерматит, екзема, свербіж	56	3,66
Трофічна виразка	37	2,42

Примітка. РВ – ретикулярні вени; ТАЕ – телеангіектазії.

Набряк всієї НК може свідчити про наявність ПТФХ, хронічної лімфатичної недостатності, дисплазії глибоких вен (синдром Кліппель–Треноне).

Трофічні розлади у вигляді гіперпігментації, індурації, дерматиту, екземи, свербежу з локалізацією по передньо–медіальній поверхні нижньої третини гомілки характерні для занедбаних форм ВХНК, виявлені у 149 хворих (ХВН C4–C5 класу). У 23 хворих в зоні трофічних розладів спостерігали рубці після затогоєння трофічних виразок. За даними клінічного дослідження і УЗАС встановлено, що в усіх цих хворих трофічні зміни спричинені тривало існуючим високоінтенсивним поверхневим рефлюксом крові.

Трофічні виразки в ділянці гомілки і стопи виявлені у 37 хворих. Деякі фахівці вважають трофічні виразки НК наслідком ХВН. Проте, їх утворення може бути зумовлене понад 50 захворюваннями [3–5]. Отже, можливий невірний вибір тактики та незадовільний результат лікування. Основними захворюваннями, за яких можливе утворення трофічних виразок, є: ВХНК, ПТФХ, облітеруючий атеросклероз судин НК, емболія артерій НК, лімфедема та бешихове запалення, васкуліт з ураженням дрібних судин, нейропатія (циукровий діабет, сирингоміелія), травматичне пошкодження, опіки, обмороження, променеве ураження, остеоміеліт, цукровий діабет, синдром Марторелла (трофічні виразки гомілки за зложкісного перебігу гіпертонічної хвороби) [3, 6–9].

Наведені дані свідчать, що проблема трофічних виразок вимагає точної діагностики та участі у ліку-

ванні відповідних фахівців – хірурга, терапевта, ендокринолога, ревматолога, дерматовенеролога, інфекціоніста, травматолога та інших. На підставі аналізу результатів клінічного обстеження і УЗАС встановлено, що у 29 (78,38%) хворих трофічні виразки були венозного генезу, зумовлені наявністю інтенсивного і тривало існуючого вертикального, горизонтального або вертикального в поєднанні з горизонтальним рефлюксу у поверхневій венозній системі. У 4 (10,81%) пацієнтів причиною утворення трофічних виразок була ПТФХ, у 2 (5,41%) – хронічні оклюзійні захворювання артерій нижніх кінцівок, у 2 (5,41%) – декомпенсована форма цукрового діабету. Ці пацієнти направлені для обстеження та визначення подальшої тактики лікування до спеціалізованих хірургічних стаціонарів.

Анамнез захворювання має важливе значення для діагностики і правильного вибору тактики лікування. За наявності сімейного анамнезу з пацієнтом проводять роз'яснювальну роботу щодо спадкового характеру захворювання і необхідності постійного здійснення профілактичних заходів. Інформація про раніше проведене лікування має значення в плані його ефективності та застосування чи відміни у подальшому. Характер трудової діяльності (тривалий ортопістаз, фізичне навантаження) аналізували з метою корекції способу життя як профілактики ВХНК. Жінкам, які протягом тривалого часу застосовували контрацептиви, рекомендували, по можливості, їх відміну через негативний вплив на тонус стінки вен. При пла-

нуванні вагітності інформували пацієнту про можливі ускладнення ВХНК під час її перебігу.

Найбільш характерні при ВХНК суб'єктивні відчуття – тяжкість і стомлюваність НК виявлені у 698 (45,56%) пацієнтів. Проте, у 105 пацієнтів з цими симптомами за даними клінічного та інструментального дослідження ознаки органічного ураження венозної системи не виявлені. Такі функціональні розлади венозної системи прийнято називати флебопатією [10, 11]. За класифікацією CEAP флебопатію позначають як C(OS) E(P) A(N) P(N), C(OS) – відсутність об'єктивних ознак змін венозної системи за наявності суб'єктивних симптомів; E(P) – первинне захворювання невстановленої етіології; A(N) – відсутність анатомічних змін венозної системи; P(N) – відсутність патофізіологічних змін (рефлюксу, обструкції або їх поєднання). Флебопатія не становить серйозної загрози здоров'ю, проте, значно погіршує якість життя пацієнтів. При детальному аналізі даних анамнезу виявлено та проведено ефективну корекцію деяких чинників, що справляють вплив на появу цього захворювання (тривалий ортостаз, застосування оральних контрацептивів, хронічний запор, надмірна маса тіла, сімейний анамнез) [12].

Тупий ниючий біль у гомілці, що посилюється до вечора, зменшується до ранку і під час ходьби, характерний для ВХНК, відзначений у 682 (44,52%) пацієнтів. Проте, не в усіх цих пацієнтів характер болю відповідав такому при захворюваннях венозної системи. Так, у 65 пацієнтів відзначений біль по задній і/або латеральній поверхні стегна, посилювався у положенні сидячи або лежачи, не залежав від часу доби, зумовлений захворюванням попереково-крижового відділу хребта; у 28 – біль у стопі пов'язаний з плоскостопістю, у 24 – біль спричинений осстеоартрозом; у 5 – причиною болю у НК, що вимагало відпочинку після нетривалої ходьби, були хронічні оклюзійні захворювання артерій НК. Всім цим пацієнтам через схожість симптомів їх захворювання з ХВН періодично проводили лікування з приводу неіснуючої ВХНК.

Частим симптомом ВХНК є набряк, який відзначений у 586 (38,25%) пацієнтів. Аналіз характеру та локалізації набряку свідчив, що у 533 пацієнтів набряк, розташований у дистальних відділах гомілки, безболісний під час пальпації, тимчасовий, що типове для ВХНК. У 24 пацієнтів, поряд з типовим венозним набряком, виявлений набряк в ділянці колінного суглоба на одній або обох НК, що свідчило про наявність артрозу колінного суглоба. У 21 пацієнта набряк поширювався на гомілку і стегно, що свідчило про його виникнення на тлі ПТФХ; в 1 – причиною набряку всієї НК була ангіодисплазія глибоких вен. У 5 хворих набряк локалізувався на тильній поверхні стопи, шкіра в зоні набряку не збиралася у складку. Рентге-

нологічні ознаки у цих хворих відповідали таким за артрозу міжплюсневих і плюснофалангових суглобів. У 2 хворих виражені набряки симетрично локалізувалися на гомілках, відзначено виражену болючість при пальпації в зоні набряків, гіперемію шкіри. За даними УЗАС ознаки ХВН, венозного або артеріального тромбозу не виявлені, проте, у пацієнток спостерігали надмірну масу тіла і тяжку форму гіпертонічної хвороби з вираженою серцево–судинною недостатністю, яка спричинила виникнення набрякового синдрому в НК.

Судороги, відчуття печіння, оніміння в НК спостерігали ізольовано або в поєднанні у 374 (24,41%) хворих. Практично в усіх цих пацієнтів поряд з ВХНК виявлені ознаки остеохондрозу попереково–крижового відділу хребта або інші зміни опорно–рухового апарату, що, на нашу думку, було основною причиною цих симптомів. У зв'язку з цим проведено роз'яснювальну роботу про можливість збереження цих симптомів після оперативного лікування ВХНК за відсутності лікування супутніх захворювань опорно–рухового апарату.

Таким чином, детальний аналіз симптомів, виявлених під час амбулаторного клінічного обстеження та УЗАС, дозволив у 146 (9,53%) пацієнтів виключити діагноз ВХНК і правильно визначити тактику подальшого обстеження й лікування.

Наступним етапом діагностики після клінічного обстеження було УЗАС венозної системи. За допомогою УЗАС вирішували основні діагностичні завдання у пацієнтів при ВХНК, що дозволило визначати подальшу лікувальну тактику. З'ясовували прохідність і стан клапанного апарату глибоких вен; встановлювали анатомічні особливості венозної системи (магістральний або розсипний тип будови підшкірних вен, подвоєння магістральних стовбурових вен, точна локалізація СПС, розташування СФС у пацієнтів за надмірної маси тіла); виявляли рефлюкс через СФС та СПС; визначали стан клапанного апарату ВПВ/МПВ; встановлювали протяжність стовбурового рефлюксу; визначали поширення рефлюксу по притоках; вимірювали діаметр варикозно–змінених вен; виявляли горизонтальний рефлюкс і локалізацію неспроможних ПВ; здійснювали картування гемодинамічних розладів; діагностували ВХНК на субклінічних стадіях; визначали показання та відбирали пацієнтів для амбулаторного хірургічного лікування; обирали оптимальну хірургічну тактику. За даними УЗАС встановлювали причини післяоперативного рецидиву ВХНК: залишенну довгу куксу ВПВ/МПВ; не видалені сегменти стовбура ВПВ, збережені приустроїві притоки, залишенні неспроможні ПВ, реканалізацію вен після лікувальної облітерації.

З огляду на виявлені анатомічні особливості і розлади гемодинаміки визначали показання до застосу-

вання того чи іншого виду мінінвазивного втручання (флебосклерооблітерації, ендovenозної лазерної коагулляції, мініфлебектомії, субфасціальної ендоскопічної дисекції ПВ), визначали раціональне поєднання мінінвазивних методів, контролювали виконання мінінвазивних втручань, результати проведеного лікування.

Впровадження запропонованого діагностичного алгоритму амбулаторного лікування ВХНК, основаного на аналізі результатів клінічного та ультразвукового обстеження, дозволить правильно оцінити стан пацієнта, виявити характер розладів у венозній системі, дасть можливість уникнути помилок під час вибору тактики подальшого обстеження й лікування.

Використання розробленого діагностичного алгоритму сприятиме індивідуальному вибору методу лікування пацієнтів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лидский А. Т. Симптоматическая диагностика хирургических заболеваний (от симптома к диагнозу) / А. Т. Лидский. – М.: Медицина, 1973. – 182 с.
2. Васютков В. Я. Трофические язвы стопы и голени / В. Я. Васютков, Н. В. Проценко. – М.: Медицина, 1993. – 160 с.
3. Gottrup F. Leg ulcers: uncommon presentations / F. Gottrup, T. Karlsmark // Clin. Dermatol. – 2005. – Vol. 23, N 6. – P. 601 – 611.
4. Miller A. Differential diagnosis of leg ulcers / A. Miller, T. Ruzicka // Hautarzt. – 2001. – Vol. 52, N 7. – P. 593 – 603.
5. Nelzen O. Venous and non-venous leg ulcers: clinical history and appearance in a population study / O. Nelzen, D. Bergqvist, A. Lindhagen // Br. J. Surg. – 1994. – Vol. 81. – P. 182 – 187.
6. Bongiovanni C M. Accelerated wound healing: multidisciplinary advances in the care of venous leg ulcers / C. M. Bongiovanni, M. D. Hughes, R. W. Bomengen // Angiology. – 2006. – Vol. 57, N 2. – P. 139 – 144.
7. Kunitomo B. T. Assessment of venous leg ulcers: an in-depth discussion of a literature-guided approach / B. T. Kunitomo // Ostomy Wound Manage. – 2001. – Vol. 47, N 5. – P. 38 – 53.
8. Causes, investigation and treatment of leg ulceration / J. R. Mekkes, M. A. Loots, A. C. Van Der Wal, J. D. Bos // Br. J. Dermatol. – 2003. – Vol. 148, N 3. – P. 388 – 401.
9. Trefzer D. Ulcus cruris. 1: Etiology, prevalence and diagnosis / D. Trefzer, W. Vanscheidt // MMW Fortschr. Med. – 2000. – Bd. 24, N. 142(8). – S. 42.
10. Флебология: руководство для врачей / В. С. Савельев, В. А. Голоторский, А. И. Кириенко [и др.]; под ред. В. С. Савельева. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.
11. Varicose symptoms without varicose veins: the hypotonic phlebopathy, epidemiology and pathophysiology. The Acireale project / G. M. Andreozzi, S. Signorelli, L. Di Pino [et al.] // Minerva Cardioangiolog. – 2000. – Vol. 48, N 10. – P. 277 – 285.
12. Andreozzi G. M. Prevalence of patients with chronic venous disease-related symptoms but without visible signs (described as C0s in the CEAP classification): the Italian experience / G. M. Andreozzi // Phlebology. – 2006. – Vol. 13, N 1. – P. 28 – 35.



УДК 616.61–005–006.6–089.87+616.146–005–089.87

РАДИКАЛЬНА НЕФРЕКТОМІЯ ТА ТРОМБЕКТОМІЯ У ХВОРИХ НА НИРКОВО–КЛІТИННИЙ РАК, УСКЛАДНЕНИЙ ПУХЛИННИМ ТРОМБОЗОМ НИРКОВОЇ І НИЖНЬОЇ ПОРОЖНІСТОЇ ВЕНІ

В. I. Русин, В. В. Корсак, А. В. Русин, С. О. Бойко

Ужгородський національний університет

RADICAL NEPHRECTOMY AND THROMBECTOMY IN PATIENTS, SUFFERING RENOCELLULAR CANCER, COMPLICATED BY TUMORAL THROMBOSIS OF RENAL VEIN AND VENA CAVA INFERIOR

V. I. Rusin, V. V. Korsak, A. V. Rusin, S. O. Boyko

РЕФЕРАТ

Проведене хірургічне лікування 81 хворого з приводу нирково–клітинного раку (НКР), ускладненого тромбозом ниркової вени та нижньої порожнистої вени (НПВ). За класифікацією клініки Мейо, встановлений рівень поширення пухлинного тромбу: рівень 0 – у 37 пацієнтів, рівень I – у 19, рівень II – у 17, рівень III – у 6, рівень IV – у 2. Обґрунтовані оптимальні хірургічні доступи і техніка радикальної нефректомії та тромбектомії при НКР, ускладненому тромбозом ниркової вени та НПВ. Рекомендоване застосування трансабдомінальних доступів: розширеного серединного лапаротомного, двобічного підребрового типу "Chevron" чи "Mercedes". Показано, що вибір доступу залежить від рівня розташування пухлинного тромбу.

Ключові слова: нирково–клітинний рак; пухлинний тромбоз; ниркова вена; нижня порожниста вена; хірургічне лікування.

SUMMARY

Surgical treatment was conducted in 81 patients, suffering renocellular cancer (RCC), complicated by a renal vein and vena cava inferior thrombosis. According to the Mayo clinic classification, the level of a tumoral thrombus spread was established: the 0 level – in 37 patients, the level I – in 19, the level II – in 17, the level III – in 6, and the level IV – in 2. There were substantiated the optimal surgical accesses and technique of radical nephrectomy and thrombectomy for RCC, complicated by a renal vein and vena cava inferior thrombosis. It is recommended to apply transabdominal accesses: the extended median laparotomy, bilateral subcostal of a "Chevron" or "Mercedes" type. There was shown, that the access choice depends on the level of the tumoral thrombus localization.

Key words: renocellular cancer; tumoral thrombosis; renal vein; vena cava inferior; surgical treatment.

Нирково–клітинний рак (НКР) становить майже 3% в структурі усіх онкологічних захворювань дорослого населення. В Україні спостерігають постійну тенденцію до збільшення захворюваності на НКР, яка у 2010 р. становила 11,1 на 100 тис. населення, в тому числі у чоловіків – 14,0, у жінок 8,7 на 100 тис. населення [1]. Невтішними є результати виявлення НКР за стадіями та, відповідно, лікування. Майже у 50% хворих вперше встановлюють діагноз НКР у стадії III і IV. Смертність у строки до 1 року з моменту встановлення діагнозу становить 25%. Однією з клінічних особливостей НКР є його склонність до виникнення ускладнень у вигляді пухлинного тромбу, який поширюється по нирковій вені і НПВ, його частота становить 4–14% [2].

За НКР, ускладненого пухлинним тромбозом НПВ, основним методом лікування є хірургічний метод – радикальна нефректомія з тромбектомією. Такі операції належать до технічно складних і вимагають знань та навиків абдомінальної, торакальної хірургії та хірургії магістральних судин. Тому, лікування таких хворих здійснюють лише у деяких клініках [2–5], а питання вибору хірургічного доступу, радикальної нефректомії, мобілізації НПВ, тромбектомії та профілактики тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) обговорюються.

Мета дослідження: обрати оптимальний доступ та обґрунтувати тактику і обсяг оперативного втручання з приводу НКР, ускладненого пухлинним тромбозом ниркової вени і НПВ.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За період з 2005 по 2012 р. у хірургічній клініці Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака оперований 81 хворий з приводу НКР, ускладненого інвазією вен. Чоловіків було 64, жінок – 17, вік хворих від 31 до 79 років.

Діагностичний алгоритм передбачав загально-прийняті в онкоурологічній практиці клінічні, лабораторні, променеві та гістологічні методи дослідження відповідно до рекомендацій Європейської асоціації урологів. Обов'язковими були ультразвукове дослідження нирок та НПВ з застосуванням допплерографії, комп'ютерна чи магніторезонансна томографія з контрастним підсиленням, які при необхідності доповнювали іллюстрацією.

Клініко-анатомічне стадіювання НКР проводили за класифікацією TNM Міжнародного протиракового союзу (UICC, 2002). В усіх пацієнтів проводили гістологічне дослідження пухлини з визначенням її клітинного варіанту за сучасною Міжнародною гістологічною класифікацією (ВООЗ, 2004) та визначали градацію ядра пухлинної клітини за Fuhrman [6, 7].

В усіх пацієнтів діагностований рак нирки в стадії Т3–4N0–2M0, ускладнений інвазією вен. Хворих з метастатичним раком нирки у віддалених органах у дослідження не включали.

Для визначення рівня поширення пухлинного тромбу використовували класифікацію клініки Meuro, яка включає 5 рівнів [2]:

Рівень 0 – тромб обмежений нирковою веною;

Рівень I – тромб діаметром до 2 см вдається у просвіт НПВ у ділянці устя ниркової вени;

Рівень II – тромб поширюється до рівня коротких печінкових вен;

Рівень III – протяжний тромб, розташований на рівні або вище печінкових вен, проте, до діафрагми (ретропечінковий);

Рівень IV – тромб поширюється вище діафрагми (наддіафрагмовий).

За цією класифікацією рівень 0 поширення пухлинного тромбу відзначений у 37 (45,7%) пацієнтів, рівень I – у 19 (23,4%), рівень II – у 17 (21%), рівень III – у 6 (7,4%), рівень IV – у 2 (2,5%).

Усі пацієнти оперовані з використанням лапаротомного доступу в одній з трьох модифікацій: розширення серединній лапаротомія здійснена у 36 (44,4%), трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації за типом "Chevron" – у 34 (42%), трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації за типом "Mercedes" – в 11 (13,6%).

Під час операції використовували загальнокінургічні та судинні інструменти. Методи допоміжного й штучного кровообігу та тимчасові шунти не застосовували.

Неповна апаратна плікація НПВ за розробленою нами методикою [8] застосована у 29 (35,8%) хворих.

Техніка радикальної нефректомії та тромбектомії з НПВ

Положення хвого лежачи на спині з висуванням валика на рівні T_{XI}–T_{XII} хребців чи перерозгинанням операційного стола на цьому рівні.

1. Хірургічний доступ. Лінія розрізу при розширенні серединній лапаротомії проходить по передній серединній лінії від мечоподібного відростка до середини відстані між пупком та лобковим симфізом (обхід пупка праворуч або ліворуч не має принципово-ального значення); при трансабдомінальному двобічному підребровому доступі в модифікації за типом "Chevron" – під краєм ребрової дуги на 2–2,5 см нижче, починається від передньої серединної лінії і доходить до передньої пахової лінії праворуч та зовнішнього краю прямого м'яза живота ліворуч (при радикальній нефректомії правої нирки і тромбектомії з НПВ) або продовжується (в дзеркальному відображені) до передньої пахової лінії ліворуч (при радикальній нефректомії лівої нирки і тромбектомії з НПВ); при трансабдомінальному двобічному підребровому доступі в модифікації за типом "Mercedes" – на 3,5–5 см вище пупка, від передньої серединної лінії до передньої пахової лінії праворуч і ліворуч, доповнюється верхньою серединною лапаротомією (при цьому промені правого та лівого кутів відходять під тупим кутом 135°, на відміну від класичного варіанту, коли суміжні кути становлять 90°), що в кінцевому варіанті має вигляд трипроменевої зірки. Після проникнення в черевну порожнину здійснюють ретельну ревізію її органів, виявлені спайки перерізають.

2. Мобілізація правої/лівої нирки та радикальна нефректомія. По правій приободовокишковій борозні черевної порожнини, по лінії Тольда, мобілізують висхідну ободову кишку від правого згину до рівня клубових судин. Тупим і гострим шляхом розшаровують заочеревинну клітковину і відводять правий згин та висхідну ободову кишку вниз і медіально. Дрібні судини, з яких виникає кровотеча, необхідно коагулювати, великі – перев'язати. Розрізають печінково–ниркову зв'язку. Це забезпечує широкий доступ до правої нирки та дванадцятипалої кишки, після чого виконують розширену мобілізацію дванадцятипалої кишки за Кохером з ретельним щадним виділенням НПВ та аорти. Розрізають печінково–ободовокишкову і печінково–ниркову зв'язки. Мобілізують праву нирку вздовж медіального краю. Виділяють праву ниркову вену та артерію праворуч від НПВ. Праву ниркову артерію перев'язують і пересікають. Якщо праву ниркову артерію не вдалося мобілізувати під правою нирковою веною через виражений перифокальний процес, її можна виділити на протязі, у проміжку між аортю і НПВ після вертикального розсічення пристінкової очеревини. Перед цим необхідно виділити ліву ниркову вену, яка у більшості спостережень проходить попереду аорти. Права ниркова артерія у цьому проміжку розташована позаду лівої ниркової вени і НПВ. На праву ниркову вену накладають турнікет (за запланованого "en

block" видалення нирки і ниркової вени разом з її устям, після висічення стінки НПВ) або її перев'язують і розсікають. На ліву ниркову вену накладають турнікет.

По лівій приободовокишковій борозні черевної порожнини, по лінії Тольда, мобілізують низхідну ободову кишку від лівого згину до рівня клубових судин. З метою мобілізації селезінки від заочеревинного простору розрізають і перев'язують селезінково–ободову зв'язку, селезінково–діафрагмову зв'язку розсікають гострим шляхом чи електроножем, при цьому ділянки кровотечі коагулюють. За потреби можна розсікати шлунково–ободову зв'язку, що значно полегшує доступ до лівої надниркової залози. Селезінково–діафрагмову зв'язку розсікають по всій довжині селезінки, від її нижнього кінця вгору, до місця початку задньої заочеревинної поверхні шлунка. Цей маневр забезпечує вільну рухливість селезінки і хвоста підшлункової залози, а їх відведення медіально і вгору створює ідеальні умови для розкриття заочеревинного простору над лівою ниркою і наднирковою залозою. Тупим і гострим шляхом розшаровують заочеревинну клітковину і відводять лівий згин та низхідну ободову кишку вниз і медіально. Ці маневри забезпечують широкий доступ у лівий заочеревинний простір і попереджають ятrogenне ушкодження селезінки, хвоста підшлункової залози, верхньої і нижньої брижових вен. Мобілізують ліву нирку вздовж медіального краю. Виділяють ліву ниркову вену та артерію ліворуч від аорти. Ліву ниркову вену зручно виділяти під час здійснення доступу до НПВ, коли її чітко видно у ділянці відходження від лівого краю НПВ дещо вище правої ниркової вени. У більшості спостережень ліва ниркова вена проходить попереду від аорти в куті між артою та верхньою брижовою артерією. На ліву ниркову вену накладають турнікет (за запланованого "en block" видалення нирки і ниркової вени разом з її устям після висічення стінки НПВ) або її перев'язують і розсікають. Після ретельного виділення лівої ниркової вени чітко видно вену лівої надниркової залози, яка проходить попереду від лівої ниркової артерії, де зливається з лівою нижньою діафрагмовою веною і впадає у ліву ниркову вену одним стовбуrom, який необхідно перев'язати і пересікти.

Судини ячок/яечників виділяють, перев'язують і пересікають. Сечовід виділяють до рівня клубових судин, перев'язують і розсікають. Нирку єдиним блоком з принирковим жировим тілом та фасцією Герота мобілізують тупим і гострим шляхом по передній і задній поверхнях та вздовж країв і видаляють. За наявності контакту пухлини з наднирковою залозою, локалізації пухлини нирки у ділянці верхнього кінця, діагностованого пухлинного утворення у наднирковій залозі, комплекс "en block" доповнюють іпсила-

теральною адреналектомією. Перед її здійсненням необхідно виділити, перев'язати і пересісти вену правої надниркової залози, яка відходить від передньої поверхні НПВ вище правої ниркової вени; а також перев'язати і пересісти порції клітковини в піддіафрагмальному заглибленні над правою/лівою наднирковою залозою, оскільки у цій клітковині розташовані артерії, які до неї підходять. При необхідності (збільшенні лімфатичних вузлів) видаляють навколо-кавальні чи навколоаортальні лімфатичні вузли.

3. Мобілізація печінки. Розсікають малий сальник, виділяють гепатодуоденальну зв'язку, на яку накладають турнікет, що необхідно при плануванні тромбектомії з НПВ (ІІ, ІІІ чи ІV рівень поширення тромбу). Безпосередньо мобілізацію печінки починають з пересічення і перев'язування круглої зв'язки. Електроножем пересікають серпоподібну зв'язку. Праву частку печінки мобілізують шляхом пересічення правої трикутної та вінцевої зв'язок та розсічення пристінкової очеревини по нижній поверхні печінки. Праву частку мобілізують до НПВ, при цьому пересікають печінково–ниркову (якщо вона не була пересічена) і печінково–ободовокишкову зв'язки та будь–які додаткові прикріплення правої частки печінки. Виявлені додаткові короткі печінкові вени (від 2 до 5) в ділянці правої і хвостатої часток пересікають між накладеними лігатурами. Цю маніпуляцію необхідно зробити відразу після виявлення коротких печінкових вен, що сприяє покращенню мобілізації правої частки печінки і попереджує ускладнення у вигляді кровотечі з відриваних коротких печінкових вен. Препарування вздовж задньої поверхні правої частки печінки та НПВ виконують гострим шляхом. Обережними рухами здійснюють ротацію правої частки печінки за методикою "piggyback" у ліве підребер'я, що дозволяє розкрити передню поверхню основного стовбура НПВ, яку залишають на місці, а печінку мобілізують разом з судинами. Цей маневр дозволяє контролювати НПВ над верхньою межею ретропечінкового пухлинного тромбу (чи "здоїти" наддіафрагмовий тромб до ретропечінкового рівня) і накласти турнікет або затискач. Мобілізована у такий спосіб печінка готова до застосування маневру Pringle з метою тимчасового припинення її кровопостачання і зменшення циркуляції крові в ретропечінковому відділі НПВ, а також як спосіб зменшення крововтрати при видаленні тромбу з НПВ.

4. Мобілізація НПВ. Додатково мобілізують НПВ шляхом розсічення очеревини з двох боків від неї та перев'язування і пересічення поперекових вен, які можуть бути розташовані в цій ділянці позаду НПВ. Це забезпечує повний контроль над ретро– та підпечінковим відділом НПВ і доступ до її наддіафрагмального відділу. НПВ, ліва та права ниркові вени підготовлені до накладання турнікетів/судинних за-

тискачів. Під час радикальної нефректомії правої нирки турнікети/судинні затискачі накладають у такій послідовності: № 1 – інфрапренальна ділянка НПВ, № 2 – ліва ниркова вена, № 3 – піддіафрагмова або підпечінкова ділянка НПВ; при радикальній нефректомії лівої нирки турнікет/судинний затискач № 2 накладають на праву ниркову вену. З метою тимчасового припинення кровопостачання печінки застосовують маневр Pringle, під час якого необхідно витримати паузу до 5 хв (що сприяє зменшенню об'єму печінки) перед накладанням затискача піддіафрагмово, а також додатково окремо перетиснути великі печінкові вени. НПВ контролювана і підготовлена до тромбектомії.

5. Техніка видалення тромбу з НПВ. НПВ розсікають вздовж по її передній поверхні. Довжина розрізу залежить від рівня поширення тромбу у проксимальному напрямку. Мобільний пухлинний тромб видаляють через отвір НПВ, який після тромбектомії зашивають, починаючи з проксимального кінця і до рівня нижче впадіння печінкових вен. Верхній судинний затискач (№ 3) переміщують на зашитий відділ НПВ нижче впадіння печінкових вен, маневр Pringle припиняють і відновлюють кровопостачання печінки. На решту ділянки каватомного отвору накладають прецизійний безперервний обвивний шов атравматичною синтетичною ниткою, що не розсмоктується (пролен 5/0), починаючи з дистального кінця. Проксимальний кінець отвору НПВ не зашивають до кінця на 2–3 стежка, знімають затискач з інфрапренального відділу (№ 1). Заповнену кров'ю НПВ дошивають до кінця, знімають верхній затискач і затискач з правої чи лівої ниркової вени. Кровоток по системі НПВ відновлений. Фіксовані пухлинні тромби, що проростають стінку НПВ, видаляють шляхом її часткової, обмеженої або субtotальної резекції. Цілісність стінки НПВ відновлюють з використанням латки або шляхом протезування синтетичними пластинами чи протезами ПТФЕ або Gore–tex.

6. Неповна апаратна плікація НПВ. За наявності протяжних (ретропечінкових, наддіафрагмових) чи фікованих тромбів НПВ, які супроводжуються висіченням її стінки, а також справжнього масивного низхідного тромбозу клубових вен після виконання тромбектомії операцію завершують неповною апаратною плікацією НПВ за розробленою нами методикою [3]. В НПВ у поперечному напрямку створюють кілька симетричних каналів діаметром 5–8 мм. Застосовують апарат УКБ 15–1, у якому танталові скоби розміщені вертикально у позиції "одна через три". Неповну апаратну каваплікацію здійснюють з використанням під– та надніркових вен, залежно від характеру тромбозу.

7. Завершальний етап операції. Пристінкову очревину зашивають, або накладають декілька швів у

ділянці висхідної та низхідної ободової кишки. Відновлюють цілісність серпоподібної та круглої зв'язок печінки шляхом накладання вузлових швів. Операцію завершують встановленням поліхлорвінілових трубчастих дренажів до ложа видаленої нирки та в праве заочеревинне заглиблення до НПВ в підпечінковий рівень, які проводять через контрапертури у поперекових ділянках. При застосуванні трансабдомінального двобічного підребрового доступу у модифікації за типом "Chevron" чи "Mercedes" ретельно зіставляють і з'єднують єдиним швом ділянку двопроменевого кута чи трипроменевої зірки на шкірі.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Хірургічне лікування було радикальним у 76 (93,8%) пацієнтів, паліативним – у 5 (6,2%). Радикально ми вважали операцію, під час якої повністю візуально контролюють видалення ураженої нирки разом з принирковим жировим тілом і фасцією Герота, збільшених лімфатичних вузлів та венозного пухлинного тромбу.

Пухлина у стадії T3a діагностована у 54 (66,6%) хворих, T3b – у 21 (25,9%), T4 – у 6 (7,4%). При цьому, в усіх пацієнтів при стадії T4 відзначено інвазію пухлинним тромбом судин (рівень I – у 2, рівень II – у 3, рівень III – в 1).

За даними морфологічного дослідження видаленої нирки, пухлина обмежена ниркою у 54 (66,6%) хворих, поширювалася у паранефральну клітковину – у 21 (25,9%), проростала іпсилатеральну надніркову залозу – у 6 (7,4%). В усіх спостереженнях проведена морфологічна верифікація діагнозу, відзначений світлоклітинний варіант НКР. Ядерна градація пухлини 1-го ступеня (за Fuhrman) діагностована в 11 (13,6%) пацієнтів, 2-го ступеня – у 41 (50,6%), 3-го ступеня – у 29 (35,8%). Метастатичне ураження регіонарних лімфатичних вузлів виявлене у 10 (12,3%) хворих, що також підтверджено даними гістологічного дослідження.

Розширенна серединна лапаротомія виконана у 44,4% хворих з приводу НКР, ускладненого венозним пухлинним тромбозом рівня 0 та I. На нашу думку, цей доступ забезпечує виконання радикальної нефректомії, лімфаденектомії та тромбектомії за допечінкового рівня розташування тромбів у НПВ. При необхідності доповнення радикальної нефректомії іпсилатеральною адреналектомією чи видалення субпечінкових, ретропечінкових чи наддіафрагмових тромбів серединна лапаротомія обмежує адекватний доступ і можливість виконання маніпуляцій в операційній рані, яку розширяють і подовжують у піддіафрагмове заглиблення.

Трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації за типом "Chevron" застосований у

42% хворих. Він зручний при видаленні пухлини нирки великих розмірів, іпсилатеральної надніркової залози та тромбектомії за субпечінкового і ретропечінкового рівня розташування тромбів у НПВ, хоча його вважають більш травматичним, ніж серединну лапаротомію.

З використанням цього доступу особливо зручно виконувати радикальну нефректомію нирки великих розмірів [9] та тромбектомію з НПВ, оскільки він забезпечує хорошу візуалізацію правого й лівого заочеревинних заглиблень. Оскільки у 90% пацієнтів відзначено розташування пухлинних тромбів 0–II рівня та з огляду на позитивні властивості доступу за типом "Chevron", його застосовували досить часто (майже на рівні з частотою розширеної серединної лапаротомії). Крім того, тільки застосування доступу за типом "Chevron" забезпечує достатні умови для мобілізації печінки, піддіафрагмового і наддіафрагмового контролю за НПВ, що зумовлює його широке застосування при хірургічному лікуванні хворих на НКР, ускладнений венозним тромбозом НПВ різного рівня.

Трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації за типом "Mercedes" застосований у 13,6% хворих. На вибір цього доступу, насамперед, впливає рівень пухлинного тромбу. Ми застосовували доступ за типом "Mercedes" у пацієнтів за поширення пухлинного тромбу I і II рівня.

На нашу думку, використання цього доступу виправдане за зазначеніх варіантів пухлинного тромбозу при НКР. Розріз за типом "Mercedes" – найбільш травматичний з трьох застосованих нами видів трансабдомінальних доступів, що обґруntовує його обмежене використання.

Суттєвим моментом під час здійснення тромбектомії з НПВ є забезпечення адекватної мобілізації печінки і самої НПВ, що обов'язково необхідне при розташуванні пухлинного тромбу III–IV рівня. Адже, це значно покращує візуалізацію і контроль за НПВ, дозволяє застосувати маневр Pringle для тимчасового припинення притоку крові до печінки. У нашій практиці максимальна тривалість перетискання гепатодуodenальної зв'язки з використанням прийому Pringle не перевищувала 30 хв, за рекомендаціями вона не повинна перевищувати 60 хв [10].

Неповна апаратна плікація НПВ в нашій модифікації нижче ниркових вен здійснена у 23 (79,3%) хворих, вище ниркових вен – у 5 (17,2%), вище печінкових вен – в 1 (3,4%). У ранньому післяопераційному періоді ТЕЛА, будь–яких порушень відтоку крові по НПВ не спостерігали, всі пацієнти живі. Неповна апаратна каваплікація, виконана за розробленою нами методикою та в запропонованих варіантах, забезпечує профілактику ТЕЛА і не перешкоджає відтоку крові через ділянку плікації.

Підводячи підсумок викладеному, можна сформулювати принципи сучасної хірургічної техніки радикальної нефректомії, доповненої тромбектомією з НПВ:

- достатній хірургічний доступ для забезпечення повної ревізії органів черевної порожнини і заочеревинного простору з обох боків від хребта;

- широка мобілізація правого заочеревинного простору, доповнена мобілізацією печінки та НПВ;

- широка мобілізація лівого заочеревинного простору, доповнена мобілізацією селезінки і хвоста підшлункової залози;

- перев'язування правої/лівої ниркової артерії та вени до виконання маніпуляцій на ураженій нирці;

- повний контроль над НПВ;

- радикальна нефректомія правої/лівої нирки з принирковим жировим тілом і капсулою Герота, за потреби – іпсилатеральна адреналектомія, лімфаденектомія чи розширеня нефректомія з резекцією суміжних органів;

- послідовне накладання турнікетів та судинних затискачів на піднірковий відділ НПВ, праву/ліву ниркову вену та верхній (підпечінковий/піддіафрагмовий) відділ НПВ;

- застосування маневра Pringle при видаленні запечінкових/наддіафрагмових тромбів НПВ;

- видалення пухлинного тромбу з ниркової вени та НПВ;

- ретельний інтраопераційний гемостаз;

- неповна апаратна плікація (інфрапренальна/супрапренальна/надпечінкова) НПВ з метою попередження ТЕЛА;

- раціональне дренування лівого та правого заочеревинних просторів;

- відновлення зв'язкового апарату печінки.

У ранньому післяопераційному періоді застосовували тактику активного ведення хворих з обов'язковим проведением дихальної гімнастики. Усі пацієнти вставали на 2–гу добу після операції. Адже, всі ці заходи є запорукою зменшення частоти післяопераційних ускладнень. Нами не встановлено суттєвої різниці щодо післяопераційної реабілітації хворих, оперованих з використанням будь–якого з трьох видів трансабдомінального хірургічного доступу.

ВИСНОВКИ

1. Розширеня серединна лапаротомія – зручний доступ для радикальної нефректомії за умови інтактної іпсилатеральної надніркової залози та для виконання тромбектомії при допечінковому рівні розташування тромбу в НПВ.

2. Трансабдомінальний двобічний підребровий доступ у модифікації за типом "Chevron" – найбільш зручний для виконання радикальної нефректомії за наявності пухлини нирки великих розмірів, іпсилате-

ральної адреналектомії та тромбектомії за субпечінкового, ретропечінкового чи наддіафрагмового рівня розташування тромбу в НПВ.

3. Трансабдомінальний двобічний підребровий доступ в модифікації за типом "Mercedes" – зручний для здійснення радикальної нефректомії за наявності пухлини нирки великих розмірів, іпсилатеральної адреналектомії та тромбектомії за допечінкового рівня розташування тромбу в НПВ.

4. Запропоновані методи мобілізації органів, маневри та техніка виконання радикальної нефректомії з тромбектомією з НПВ, доповненою апаратною каваплікацією, можна застосовувати під час хірургічного лікування хворих з приводу НКР, ускладненого пухлинним тромбозом НПВ і одним з варіантів радикального лікування таких хворих.

ЛІТЕРАТУРА

- Основні показники урологічної допомоги в Україні за 2009–2010 рік; відповід. укладач Н. О. Сайдакова – К., 2011. – 141 с.
- Blute M. L. The Mayo Clinic experience with surgical management, complications and outcome for patients with renal cell carcinoma and venous tumour thrombus / M. L. Blute, D. C. Leibovich, C. M. Lohse // BJU International. – 2004. – Vol. 94, N 1. – P. 33 – 41.
- Давыдов М. И. Хирургическое лечение больных раком почки с опухолевым тромбозом почечной и нижней полой вены / М. И. Давыдов, В. Б. Матвеев // Онкоурология. – 2005. – № 2. – С. 8 – 15.
- Хірургічне лікування раку нирки з пухлинним тромбозом системи нижньої порожнистої вени / В. І. Русин, В. В. Корсак, Ю. А. Левчак, О. М. Тернущак // Галиц. лік. вісн. – 2012. – Т. 19, № 3. – С. 101 – 104.
- Хірургія внутривенозних опухолевих тромбов при почечно-клеточном раке / А. С. Переверзев, Д. В. Щукин, Й. М. Антонян, Ю. А. Илюхин // Актуальные вопросы диагностики и лечения местно-распространенного и метастатического рака почки, мочевого пузыря и предстательной железы: тез. докл. конф. онкоурологов стран СНГ. – К., 2012. – С. 19.
- Fuhrman S. A. Prognostic significance of morphologic parameters in renal cell carcinoma / S. A. Fuhrman, L. C. Lasky, C. Limans // Am. J. Surg. Pathol. – 1982. – Vol. 6, N 7. – P. 655 – 663.
- Pathology and genetics of tumours of the urinary system and male genital organs / J. N. Eble, G. Sauter, J. I. Epstein [et al.] // World Health Organization International Classification of Tumours. – Lyon: IARC Press, 2004. – P. 7.
- Пат. 16180 Україна, МПК A61B17/12. Спосіб хірургічного лікування тромбозу в системі нижньої порожнистої вени / В. І. Русин, Ю. А. Левчак (Україна) – u200602759; заявл. 15.03.06; опубл. 17.07.06. Бюл. № 7.
- Nelson J. B. Surgical treatment of locally advanced renal cell carcinoma / J. B. Nelson, F. F. Marshall // Genitourinary Oncology. – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000. – P. 183 – 201.
- Современные принципы техники оперативных вмешательств на печени / В. А. Вишневский, А. В. Чжао, Н. А. Назаренко [и др.] // Анналы хирург. гепатологии. – 1996. – Т. 1, № 1. – С. 15 – 23.



УДК 616.718.19–001.5–056.24

СТАНДАРТИЗОВАНА КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТРАЖДАЛИХ З ПЕРЕЛОМАМИ КІСТОК ТАЗА ВНАСЛІДОК ДОРОЖНЬО–ТРАНСПОРТНОЇ ПРИГОДИ

С. О. Гур'єв, О. С. Соловйов, М. А. Максименко

Український науково–практичний центр екстремальної медичної допомоги та медицини катастроф, м. Київ

STANDARDIZED CLINICAL CHARACTERISTIC OF THE INJURED PERSONS, SUFFERING PELVIC BONES FRACTURES AS A CONSEQUENCE OF A TRAFFIC ACCIDENT

S. O. Guryev, O. S. Solovyouv, M. A. Maksimenko

РЕФЕРАТ

У дослідженні висвітлено проблему травми ділянки таза як важливої складової багатокомпонентної полісистемної травми, для характеристики якої застосовано стандартизовану систему оцінки тяжкості пошкодження ISS (Injury Severity Score).

Ключові слова: травма; полісистемні пошкодження; стандартизована система оцінки тяжкості пошкодження ISS.

SUMMARY

The problem of the pelvic portion trauma was discussed in the investigation as a significant component of a multicomponent polysystemic trauma, for characterization of which a standard system of the injury severity estimation ISS (Injury Severity Score) was applied.

Key words: trauma; polysystemic affections; standardized system of estimation of the damage severity ISS.

П

ошкодження таза під час дорожньо–транспортної пригоди (ДТП) є важливою складовою багатокомпонентної травми з значною варіабельністю поєднань, що практично унеможливлює ретельне описання та аналіз клінічних ознак пошкодження, проте, потребує застосування методів уніфікації та стандартизації з використанням стандартизованих систем оцінки тяжкості стану постраждалого [1–3]. У дослідженні застосовано стандартизовану систему оцінки тяжкості пошкодження ISS (Baker, 1974), яка дозволяє достовірно прогнозувати перебіг травматичного процесу [4–7]. Основною причиною летального наслідку у постраждалих внаслідок ДТП є масивна кровотеча, тип перелому, факторами ризику – вік і стать постраждалого [8–12].

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчено клініко–нозологічну характеристику у 255 постраждалих та результати стандартизованої оцінки тяжкості пошкодження за ISS, проведені клініко–анатомічні паралелі пошкодження з застосуванням комп'ютерних технологій. Дослідження та порівняння показників здійснювали у контрольованих рандомізованих групах, сформованих за ознакою результату травматичного процесу. До першої групи включені 199 хворих, які вижили, до другої групи – 56 хворих, які померли. Вік хворих від 15 до 65 років і старше.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Стандартизована система оцінки тяжкості пошкодження ISS дозволяє вірогідно прогнозувати перебіг травматичного процесу. Розподіл постраждалих за стандартизованою системою оцінки наведений у табл. 1.

Аналіз даних свідчить, що у більшості (58,43%) постраждалих з травмою таза відзначений легкий

ступінь пошкодження, що передбачає відносно оптимальний перебіг травматичного процесу.

Таблиця 1. Розподіл постраждалих за ознакою оцінки тяжкості пошкодження ISS

Ступінь тяжкості за шкалою ISS	Кількість хворих	R
	абс.	%
I	149	58,43
II	73	28,63
III	33	12,94
IV	–	–
Загалом ...	255	100

Порівняльний аналіз летальності за стандартною системою оцінки пошкодження у результативних групах наведений у табл. 2.

Аналіз даних, наведених у табл. 2, свідчить:

1) летальність зростає у міру збільшення тяжкості пошкодження, що цілком логічно. Найбільша різниця показника відзначена між I та II ступенем тяжкості –

у 9,18 разу, між II та III ступенем тяжкості – у 0,98 разу, тобто, майже у 10 разів повільніше. Таким чином, найбільш сприятливим для життя постраждалих є перехід від I до II ступеня тяжкості;

2) прогнозована летальність, відзначена за стандартизованою системою ISS, не співпадає з фактичною летальністю за різного ступеня тяжкості. Так, у першій групі летальність у 2,48 разу менша за прогнозовану, у другій групі – на 11,99% – в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 47,96% – від базового показника вища за прогнозовану летальність. Показник летальності в групі постраждалих з травмою таза внаслідок ДТП III ступеня тяжкості за стандартизованою системою ISS перевищував прогнозовану на 19,70% – в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 39,40% – базового показника.

З метою визначення реального впливу нозологічної форми пошкодження на перебіг травматичного процесу постраждалі розподілені за клініко-но-

Таблиця 2. Інтегральний аналіз розподілу постраждалих за віком в результативних групах залежно від тяжкості пошкодження за стандартизованою системою оцінки ISS

Ступінь тяжкості	Частота виявлення, % у постраждалих віком, років в групах												Летальність, %	
	15 – 44				45 – 64				старше 65					
	перший		другий		перший		другий		перший		другий			
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
I	97,53	49,69	2,47	1,26	95,74	64,29	4,26	2,86	90,48	73,08	9,52	7,69	4,03	
II	72,73	25,16	27,27	9,43	42,86	8,57	57,14	11,43	–	–	100,0	15,38	36,99	
III	30,43	4,40	69,57	10,06	33,33	4,29	66,67	8,57	–	–	100,0	3,85	69,70	
IV	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Загалом ...	79,25	20,75			77,14			22,86		73,08		26,92		

Примітка. 1 – питома вага у порівнянні з показниками у результативних групах; 2 – питома вага у порівнянні з показниками у вікових групах.

Таблиця 3. Розподіл постраждалих за клініко-нозологічними формами залежно від стандартного показника тяжкості пошкодження

Клініко-нозологічні форми	Тяжкість за ISS, балів	Кількість спостережень в групах					
		перший			другий		
		абс.	%	R	абс.	%	R
ЗТТ	8	8	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ	12	11	85,71	5	16	14,29	5
ЗТТ+ЗТГК	9	19	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЗТЖ	11	10	92,31	4	18	7,69	6
ЗТТ+СТ	11	11	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК	6	6	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ+ЗТЖ	13	9	60,00	8	18	40,00	2
ЗТТ+ЧМТ+СТ	15	15	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЗТЖ+СТ	12	12	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЗТГК+СТ	11	11	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЗТЖ+ЗТЖ	15	14	94,12	3	33	5,88	7
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК+ЗТЖ	21	15	65,63	7	33	34,38	3
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК+СТ	18	18	100,00	1	–	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ+ЗТЖ+СТ	21	15	66,67	6	34	33,33	4
ЗТТ+ЗТГК+ЗТЖ+СТ	16	14	95,24	2	41	4,76	8
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК+ЗТЖ+СТ	29	24	56,32	9	35	43,68	1

Примітка. ЗТТ – закрита травма таза; ЧМТ – черепно-мозкова травма; ЗТГК – закрита травма грудної клітки; ЗТЖ – закрита травма живота; СТ – скелетна травма.

зологічними формами залежно від стандартного показника тяжкості пошкодження (*табл. 3*).

Аналіз даних *табл. 3* свідчить, що, по—перше, показники ISS у постраждалих, які померли, в усіх клініко—нозологічних групах перевищують такі у групі тих, які одужали, що підтверджує коректність застосування ISS у постраждалих з травмою таза внаслідок ДТП. Водночас, слід зауважити, що ступінь цього перевищення різний. Так, при поєднанні травми таза з ЗТГ та ЧМТ це перевищення становило 4 бали, або 33,33% базового показника; з ЗТЖ — 7 балів, або 63,64% базового показника; з ЗТГ та ЗТЖ — 16 балів, або у 2,06 разу більше базового показника; з ЧМТ, ЗТГ та ЗТЖ — спостерігали практично таку саму тенденцію.

Ця різниця значно збільшувалася за наявності скелетного компоненту. Так, за наявності СТ у постраждалих, які померли, при поєднанні з ЧМТ та ЗТЖ вона становила 13 балів, або 61,90% базового показника; при поєднанні ЗТГ та СТ — 25 балів, що в 1,56 разу перевищувало базовий показник; з ЧМТ, ЗТГ, ЗТЖ та СТ — 16 балів, що становило 55,17% базового показника.

ВИСНОВКИ

1. Пошкодження таза при ДТП мають досить складні клінічні прояви, при уніфікації визначають досить високі показники стандартизованої оцінки тяжкості пошкодження — 41,57% за II, III ступеня тяжкості.

2. Встановлено залежність тяжкості пошкодження від його клініко—нозологічної форми, вона має тенденцію до зростання у міру збільшення кількості пошкоджених органів і систем, проте, ця тенденція не є лінійною, а залежить, насамперед, від клініко—анатомічної ознаки пошкодження. Так, найбільший вплив справляють краніальний та скелетний (крім таза) компоненти пошкодження.

3. За різних клініко—нозологічних форм тяжкість пошкодження у результативних групах різна, тобто, співвідношення показників в групах постраждалих, які одужали, та тих, які померли, суттєво залежать від клініко—нозологічних форм, коливаючись від 33 до 156% базового показника.

ЛІТЕРАТУРА

1. Скелетная травма в структуре полисистемных повреждений / С. Е. Гурьев, Н. В. Гуселетова, С. П. Сацык [и др.] // Травма. — 2004. — Т. 5, № 2. — С. 189 — 191.
2. Ерюхин И. А. Травматическая болезнь — общепатологическая концепция или нозологическая категория? / И. А. Ерюхин // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. — 1994. — № 1. — С. 12 — 15.
3. Epidemiology of pelvic ring injuries / A. Gansslen, T. Pohleemann, C. Paul [et al.] // Injury. — 1996. — N 1. — P. 13 — 20.
4. Скелетная травма как компонент полисистемных повреждений (структурно—нозологический аспект) / С. О. Гурьев, Н. Н. Барамия, Ф. Н. Новиков [и др.] // Зб. наук. праць Київ. мед. акад. післядипл. освіти ім. П. Л. Шупика. — К., 2000. — Вип. 9, кн. 2. — С. 25 — 30.
5. Доков В. Анализ травматических повреждений при тяжелом ДТП / В. Доков, И. Стоянов, В. Доков. — София, 2008. — Интернет ресурс.
6. Ринденко С. В. Діагностика та лікування переломів кісток таза в постраждалих із політравмою / С. В. Ринденко // Медicina неотлож. состояний. — 2007. — № 5(12). — С. 105 — 109.
7. Стандартизація хірургичного лікування повреждений тазової області у пострадавших з політравмой / Л. Н. Анкін, Н. Н. Барамія, Я. С. Кукуруз [и др.] // Проблеми військової охорони здоров'я: зб. наук. праць УВМА. — К., 2006. — С. 392 — 398.
8. Сучасні підходи до лікування політравм на госпітальному етапі / І. З. Яковцов, С. В. Ринденко, Б. С. Федак [та ін.] // Медicina неотлож. состояний. — 2009. — № 2(21). — С. 15—17.
9. Особенности медицинской реабилитации при ассоциативных травмах таза / Д. Д. Битчук, П. Н. Замятин, А. Г. Истомин [и др.] // Проблемы військової охорони здоров'я: зб. наук. праць УВМА. — К., 2006. — С. 399 — 404.
10. Бесаев Г. М. Повреждение таза у пострадавших с множественной и сочетанной шокогенной травмой: автореф дис. ... д—ра мед. наук / Г.М. Бесаев. — М., 1999. — 35 с.
11. Leutenegger A. Fractures of acetabulum and pelvic ring — epidemiology and clinical outcome / A. Leutenegger, A. von Planta, T. Ruedi // Swiss. Surg. — 1999. — Vol. 5, N 2. — P. 47 — 54.
12. Pelvis fractures and mortality / K. H. Chong, T. De Coster, T. Osler, B. Robinson // Orthop. J. — 1997. — N 17. — P. 110 — 114.



УДК 616.716.4–001.5–089.15–089.168

ЛІКАРСЬКІ ПОМИЛКИ ТА УСКЛАДНЕННЯ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ТРАВМАТИЧНИХ ПЕРЕЛОМІВ НИЖНОЇ ЩЕЛЕПИ

A. V. Kopchak

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, м. Київ

THE PHYSICIAN MISTAKES AND COMPLICATIONS WHILE SURGICAL TREATMENT OF TRAUMATIC FRACTURES OF MANDIBULA

A. V. Kopchak

РЕФЕРАТ

Наведені дані про частоту і характер лікарських помилок та ускладнень при хірургічному лікуванні переломів нижньої щелепи (ПНЩ). Визначені основні причини виникнення лікарських помилок та шляхи їх попередження. Встановлено, що частота лікарських помилок під час здійснення остеосинтезу нижньої щелепи становить 32,8%, у 6,8% спостережень усунення їх негативних наслідків вимагає суттєвого збільшення тривалості лікування, виконання повторних хірургічних втручань або корекції прикусу з використанням ортопедичних чи ортодонтичних методів. Більшість помилок, допущених під час здійснення операції, є наслідком неадекватної діагностики та планування лікувальних заходів перед операцією. Обговорюються можливості застосування сучасних методів комп'ютерної діагностики та віртуального моделювання хірургічних втручань з метою мінімізації інтраопераційного ризику та зменшення частоти помилок і ускладнень хірургічного лікування ПНЩ.

Ключові слова: переломи нижньої щелепи; хірургічне лікування; остеосинтез; лікарська помилка.

SUMMARY

There were the data adduced concerning the rate and character of the physician mistakes and complications while surgical treatment of the mandibula fractures. The main causes of the physician mistakes occurrence and the ways of their prophylaxis were determined. There was established, that the physician mistakes rate while performing mandibular osteosynthesis constitutes 32.8%, in 6.8% of the observations the negative outcomes elimination demands the essential prolongation of the treatment period, reoperations performance of the dental malocclusion correction, using orthopedic or orthodontic methods. The majority of mistakes, afforded intraoperatively, constitute the outcome of nonadequate preoperative diagnosis and planning of the treatment measures. There are discussed the possibilities of application of modern methods of computeric diagnosis and virtual modeling of surgical interventions for minimization of intraoperative risk and reduction of the mistakes and complications rate of the mandibular fractures surgical treatment.

Key words: fracture of mandibula; surgical treatment; osteosynthesis; physician's mistake.

Переломи нижньої щелепи (ПНЩ) становлять 60–80,8% в структурі травматичних ушкоджень лицевого черепа. За даними літератури, відзначають стійку тенденцію до збільшення їх частоти поряд з збільшенням частоти тяжких осколкових, множинних переломів і поєднаних травм [1, 2].

Для лікування ПНЩ широко використовують хірургічні методи, що передбачають відкриту репозицію та остеосинтез ураженої кістки. Досягнення щелепно-лицевої хірургії в останні десятиріччя забезпечили суттєве зменшення ризику хірургічного лікування за одночасного збільшення його ефективності. Втім, незважаючи на застосування численних способів остеосинтезу і пристроїв для його здійснення, частота ускладнень хірургічного лікування ПНЩ (вторинне зміщення, порушення консолідації, травматичний остеоміеліт) досить висока, становить 10–15% і більше [2, 3]. Існуючі системи фіксації, в тому числі накіні пластиини, часто не спроможні утримати уламки у правильному положенні у трьох площинах. Особливо проблемними з цього погляду є косі, застарілі, осколкові переломи, а також переломи з дефектом кістки. Виникнення ускладнень та незадовільні результати остеосинтезу зумовлюють спотворення обличчя, порушення функцій жування й мовлення, а також є важливим етіологічним чинником виникнення захворювань скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) [1, 3, 4].

Важливо або навіть основною причиною незадовільних клінічних результатів є помилки, допущені під час планування та здійснення остеосинтезу, а також післяопераційної реабілітації хворих [3, 4]. Основними передумовами для їх виникнення є об'єктивна складність діагностики й лікування ПНЩ, зумовлена особливостями анатомії та функціонування нижньої щелепи, неможливістю застосування прямих позаротових доступів через косметичні та функціональні міркування, що утруднює візуальний контроль та створює технічні складності під час вико-

нання операції, а також вплив суб'єктивних чинників.

Незважаючи на значну частоту лікарських помилок при хірургічному лікуванні ПНЩ, системні дослідження їх частоти та причин виникнення поодинокі, а отримані результати суперечливи.

Мета дослідження: вивчити частоту, характер та причини виникнення лікарських помилок при хірургічному лікуванні ПНЩ та визначити можливі напрямки їх попередження.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежені 269 пацієнтів з ПНЩ різної локалізації, у яких в клініці виконані 359 операцій остеосинтезу за період з 2005 по 2011 р., а також 10 пацієнтів, операціях в інших лікувальних закладах України, які звернулись у клініку з приводу ускладнень або незадовільних результатів лікування. Переважали чоловіки (83%) найбільш працездатного віку – від 20 до 50 років (82,5%). Основним етіологічним чинником ПНЩ була побутова травма (у 76% спостережень). Іншими причинами їх виникнення були транспортна (у 17%), спортивна (у 2%), промислова (у 3%) травма, а також вогнепальне поранення (в 1%) та ятрогенні ушкодження (в 1%). Однобічні переломи виявлені у 114 (43%) хворих, двобічні та подвійні – у 130 (48%), потрійні та осколкові – у 25 (9%). ПНЩ поєднувались з черепно–мозковою травмою у 29,3% потерпілих, переломами інших кісток лицевого черепа – у 10%, переломами кісток тулуба і кінцівок – у 10%, ранами обличчя – у 8,5%, ураженням інших органів і систем – у 7%. У 6% постраждалих відзначено тяжку поєднану травму, що супроводжувалась травматичним шоком різної тяжкості.

У строки до 3 діб після травми оперовані 11% постраждалих, від 4 до 7 діб – 27%, від 8 до 15 діб – 36%, від 16 до 30 діб – 13%, пізніше ніж через 30 діб – 13%. Пізні строки здійснення остеосинтезу зумовлені пізнім звертанням хворих до спеціалізованих медичних закладів через недостатнє усвідомлення пацієнтами можливих наслідків щелепно–лицевої травми, виникнення травми у постраждалого, що перебував у стані алкогольного сп'яніння, а також діагностичних помилок хірургів, стоматологів і лікарів інших спеціальностей під час первинного звернення. Іншою причиною був тяжкий стан хворого внаслідок ушкодження центральної нервової системи та інших органів і систем.

Найближчі та віддалені результати лікування хворих оцінювали за результатами клінічного спостереження, даними контрольної рентгенографії та комп'ютерної томографії (КТ), яку проводили безпосередньо після операції та у віддаленому післяопераційному періоді. Для виявлення помилок, допущених під час лікування, аналізували медичну документацію, дані рентгенографії, інтраопераційні фото та відеозаписи.

Наявність помилки констатували на основі експертних оцінок, аналізу відповідності застосованих лікувальних заходів вітчизняним та міжнародним протоколам лікування щелепно–лицевої травми [5, 6], а також об'єктивної оцінки найближчих та віддалених результатів лікування хворого. Всі помилки, допущені під час лікування хворих, ретельно проаналізовані й розподілені за типом, строками і причиною виникнення, а також наслідками для життя і здоров'я пацієнта.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За даними аналізу встановлено, що під час лікування лікарі припустилися помилок у 38,2% спостережень. Основними помилками були: невірне визначення показань та протипоказань до здійснення остеосинтезу; неточна репозиція уламків під час виконання оперативного втручання; ненадійна фіксація уламків, відсутність достатньої стабільності; невіправдане збільшення інвазивності втручання; неправильна тактика щодо зуба в щілині перелому; призначення неадекватного режиму навантаження після операції.

Найбільш частою помилкою була недостатня стабільність фіксації, вона допущена у 26% спостережень і була основною причиною виникнення вторинного зміщення, уповільнення консолідації та формування несправжніх суглобів, приєднання інфекції, розхитування і зміщення шурупів, що потребувало видалення фіксатора у віддаленому посттравматичному періоді. За тривалої іммобілізації нижньої щелепи (двощелепне шинування) негативні наслідки були менш виражені, і часто лікар і сам хворий не усвідомлювали їх. Проте, в умовах застосування раннього функціонального навантаження недостатня стабільність фіксації вкрай небезпечна. Її наслідки завжди потребували застосування додаткових лікувальних заходів. Основною причиною цієї помилки була недостатня увага до структурно–функціональних особливостей кісткової тканини в ділянці хірургічного втручання, характеристики щілини перелому, навантаження системи після операції.

Неточне зіставлення уламків є другою за частотою помилкою, вона допущена у 22% хворих, у 18% з них – у поєднанні з недостатньою стабільністю фіксації, у 4% – з надмірною інвазивністю втручання. Таким чином, різні типи помилок нерідко поєднувались і взаємообумовлювали один одного. Так, нездатність хірурга точно зіставити уламки зумовлювала зменшення можливостей системи фіксатор–кістка протидіяти функціональному навантаженню, а, отже, досягнення стабільної фіксації ставало проблематичним. Збільшення травматичності хірургічного втручання, видалення вільних кісткових уламків, руйнування кісткових структур за атипового видалення зубів з щілини перелому зумовлювали втрату ана-

томічних орієнтирів та ускладнювали репозицію уламків.

Основними причинами неточної репозиції були: складність клінічної ситуації, особливості хірургічного доступу до ділянки перелому, пов'язані з обмеженою візуалізацією анатомічних структур, відсутність необхідних інструментів і технічних засобів, а також суб'єктивні чинники. Важливий, проте, не вирішальний вплив на виникнення таких помилок спроявляла недостатня діагностика, що зумовлене поганою якістю рентгенограм або неможливістю точно визначити взаємне розташування уламків на рентгенограмі.

Невиправдане збільшення травматичності хірургічного втручання відзначено в 11,3% хворих. Основними причинами його були помилки, допущені під час планування остеосинтезу, невірне обрання типу фіксатора та його розташування, проблеми технічного забезпечення, недостатньо щадне ставлення до анатомічних структур внаслідок недостатньої кваліфікації або сумління лікаря. Найбільш частими ускладненнями були травмування коренів зубів, СНЩС і білящелепних м'яких тканин елементами фіксації, виведення спиці Кіршнера в підскроневу ямку або порожнину СНЩС, надмірне відшарування окістя і встановлення фіксаторів з надмірною площею поверхні, перелом фрез, борів і свердел (як правило, через недостатню якість інструментів або недотримання правил їх використання).

Помилки під час визначення показань до здійснення остеосинтезу частіше пов'язані з спробою проведення консервативного лікування за наявності показань до здійснення відкритої репозиції. Через такі ситуації остеосинтез виконаний у пізні строки у 8% хворих, що негативно впливало на кінцевий результат лікування та збільшувало його тривалість. Помилкову тактику відносно зуба в щілині перелому виявляли в поодиноких ситуаціях, як правило, вони пов'язані з намаганням збереження нежиттєздатних зубів фронтальної групи.

Наслідки допущених помилок суттєво різнилися. У 39% спостережень вони не спричинили значної шкоди життю і здоров'ю пацієнта (завдяки активації адаптивно-компенсаторних механізмів): негативних анатомічних, функціональних та психологічних наслідків не спостерігали або вони були незначні і не потребували додаткового лікування. В інших ситуаціях для уникнення негативних наслідків було потрібне застосування додаткових лікувальних заходів та збільшення тривалості лікування. При цьому у 18% хворих (у 6,8% від загальної кількості) виникала потреба у виконанні додаткових хірургічних втручань, проведенні комплексного ортопедичного чи ортодонтичного лікування, спрямованого на усунення ускладнень та нездовільних результатів лікування

хворих (стійке порушення прикусу і функції жування тощо).

Хоча більшість (95%) помилок виникли під час виконання операції, вони тісно пов'язані з неадекватною діагностикою та плануванням лікувальних заходів перед операцією.

Шляхи попередження помилок визначали з огляду на причини їх виникнення. За цією ознакою вони розподілені на помилки, зумовлені: суб'єктивними чинниками (низькою кваліфікацією лікаря, недостатнім сумлінням під час виконання професійних обов'язків, втомою чи несприятливим психоемоційним станом хірурга; неадекватною організацією надання допомоги постраждалим з ПНЩ; неадекватною діагностикою; недостатнім технічним забезпеченням оперативного втручання; об'єктивною складністю клінічної ситуації, нетиповим травматичним ушкодженням). Ця причина виникнення помилок була найчастішою.

Основним напрямком попередження помилок вважаємо: залучення найбільш кваліфікованих фахівців до складу операційної бригади під час лікування складних ПНЩ, в тому числі застарілих, неправильно зрощених, багатоосколкових, високих переломів гілки тощо; покращення технічного забезпечення та створення сприятливих організаційних умов виконання хірургічних втручань; ретельне планування хірургічного втручання з застосуванням сучасних методів діагностики (спіральні КТ, інтраопераційне визначення твердості кістки тощо) та комп'ютерного моделювання операції остеосинтезу в програмних системах CAD/CAM/CAE, в тому числі з виготовленням індивідуальних фіксаторів і направляючих шаблонів, проведенням індивідуальних біомеханічних обчислень надійності систем фіксації методом скінчених елементів. Сучасне програмне забезпечення для обробляння томографічних зображень є потужним інструментом візуалізації та аналізу, що якісно змінює процес планування хірургічного втручання, суттєво підвищує його ефективність та зменшує ризик [7].

Під час комп'ютерного моделювання остеосинтезу за складних ПНЩ хірург може точно уявити топографоанatomічні спiввiдношення в дiлянцi ушкodження, послiдовнiсть etapiv operaciї, можливий rizik, пов'язаний з nimi, oцiнити riзнi varianti fiksaciї, rozborditi opitmaliynu strategiю, svidomo peredbachiti moglivi naslidki vtruchanija ihe do togo, yak viн почne yogo vikonuvati.

Застосування сучасних методів комп'ютерного моделювання у 50 хворих дозволило уникнути помилок, пов'язаних з вибором оптимального типу фіксатора та режиму функціонального навантаження після операції, а також суттєво зменшити інвазивність втручання та його тривалість, уникнути непередбачу-

ваних ситуацій, збільшити точність репозиції уламків.

Водночас, глибокий аналіз індивідуальної клінічної ситуації з використанням програмних комплексів CAD/CAM/CAE зумовлює суттєве збільшення витрати часу та фінансових ресурсів, що не завжди можливо в умовах надання невідкладної допомоги пацієнтам з травматичним ураженням щелепно-лицевої ділянки. Їх застосування виправдане лише у складних нетипових ситуаціях.

Застосування сучасних комп'ютерних технологій не забезпечує зменшення ризику, пов'язаного з недостатньою кваліфікацією, рівнем теоретичних знань та практичного досвіду лікаря. Ця проблема має особливе значення в Україні, де дотепер щелепно-лицева хірургія не має юридичного визнання як окрема медична спеціальність, а питання до – та післядипломної підготовки фахівців належним чином не врегульовані.

ВИСНОВКИ

- Частота лікарських помилок, допущених під час здійснення остеосинтезу нижньої щелепи, становить 32,8%, у 6,8% спостережень усунення їх негативних наслідків для життя і здоров'я пацієнтів потребує суттєвого збільшення тривалості лікування, виконання повторних хірургічних втручань, значної корекції прикусу з використанням ортопедичних чи ортодонтических методів.

- Більшість (95%) помилок при хірургічному лікуванні виникають під час виконання операції, поряд з цим, значна кількість їх є наслідком неадекватної діагностики та планування лікувальних заходів перед операцією.

- Основними напрямками попередження лікарських помилок під час здійснення остеосинтезу нижньої щелепи є залучення кваліфікованих фахівців з великим досвідом роботи до складу операційної бригади при лікуванні складних нетипових ПНЩ, покращення матеріально–технічного забезпечення та створення сприятливих організаційних умов для виконання хірургічних втручань, а також їх ретельне планування з застосуванням сучасних методів діагностики і комп'ютерного моделювання операцій остеосинтезу з використанням програмних систем CAD/CAM/CAE, в тому числі з виготовленням індивідуальних фіксаторів і направляючих шаблонів, проведением індивідуальних біомеханічних обчислень надійності систем фіксації методом скінченних елементів.

ЛІТЕРАТУРА

- Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: у 2 т. / В. О. Маланчук, І. П. Логвіненко, Т. О. Маланчук [та ін.]. – К.: ЛОГОС, 2011. – Т. 2. – 660 с.
- Treatment modalities for mandibular angle fractures / A. J. Gear, E. Apasova, J. P. Schmitz, W. Schubert // J. Oral Maxillofac. Surg. – 2005. – Vol. 63, N 5. – P. 655 – 663.
- Maxillo-facial trauma and esthetic facial reconstruction; ed. P. W. Booth, B. L. Eppley, R. Schmelzeisen. – London: Churchill Livingstone, 2003. – 662 p.
- Malanchuk V. O. Risk factors for development of infection in patients with mandibular fractures located in the tooth-bearing area /V. O. Malanchuk, A. V. Kopchak / J. Crano-Maxillofac. Surg. – 2007. – Vol. 35. – P. 57 – 62
- Протоколи надання стоматологічної допомоги – К.: ТОВ Видавничо–інформаційний центр "Світ сучасної стоматології", 2005. – 507 с.
- Bos R. R. Mandibular condyle fractures: a consensus / R.R. Bos, R. P. Ward Booth, L.G. de Bont // Br. J. Oral Maxillofac. Surg. – 1999. – Vol. 37. – P. 87 – 89.
- Imaging and planning in surgery: a guide to research; ed. A. Sugar, M. Ehrenfeld. – Dubendorf: AO Publ., 2008. – 134 p.



УДК 617.52–085–089.12+615.46

ВИКОРИСТАННЯ ПОЛІМЕРНИХ КЛЕЙОВИХ КОМПОЗИЦІЙ ПРИ ЛІКУВАННІ ЕСТЕТИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ВЕРХНЬОЇ ЧАСТИНИ ОБЛИЧЧЯ

В. Д. Пінчук, О. С. Ткач

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика МОЗ України, м. Київ,
Київський міський центр пластичної мікрохірургії та естетичної медицини "Цертус"

APPLICATION OF POLYMERIC ADHESIVE COMPOSITIONS WHILE TREATING THE ESTHETIC DEFORMITY OF UPPER PART OF THE FACE

V. D. Pinchuk, O. S. Tkach

РЕФЕРАТ

Дослідження присвячене аналізу ефективності використання поліуретанової полімерної клейової композиції з додаванням фолієвої кислоти для фіксації переміщених тканин під час ендоскопічного ліфтингу верхньої частини обличчя. Ендоскопічний ліфтинг здійснювали з метою корекції вікових змін верхньої частини обличчя. Результати проведеного дослідження свідчили про можливість і доцільність використання клейових композицій для фіксації тканин під час ендоскопічного ліфтингу верхньої частини обличчя.

Ключові слова: верхня частина обличчя; ендоскопічний ліфтинг; полімерні клейові композиції; фолієва кислота.

SUMMARY

The investigation deals with analysis of the application efficacy of the polyurethane polymeric adhesive composition with the folinic acid adding for fixation of the transposed tissues while the endoscopic lifting operation performing of the face upper part. Endoscopic lifting was performed for correction of the upper face ageing changes. The results of the investigation performed witness possibility and expediency of application of adhesive compositions for the tissues fixation while performing operation of endoscopic lifting of the face upper part.

Key words: upper part of the face; endoscopic lifting; polymeric adhesive compositions; folinic acid.

Більш широке використання естетичної хірургії в наш час стимулює хірургів до пошуку нових методів і технологій, що забезпечують покращення кінцевого результату операцій та задоволення пацієнтів [1]. Пластичні естетичні операції на обличчі з кожним роком стають більш популярними, особливо у жінок. Верхня частина обличчя – одне з перших місць, де з'являються вікові зміни [2]. Незважаючи на те, що вперше операції з корекції естетичних дефектів верхньої частини обличчя були виконані ще на початку XIX сторіччя, сьогодні існує багато невирішених питань [3]. Так, актуальним питанням під час омоложення ділянки чола є стабільна фіксація переміщених тканин [1, 4, 5]. Існує багато методів фіксації, проте, немає "універсального" [6]. Одним з методів фіксації тканин є використання медичних клейів різного хімічного складу [7–9]. Аналіз даних літератури свідчить, що всі відомі методи клейової фіксації мають ті чи інші недоліки [10]. Тому пошук оптимальної клейової композиції для фіксації тканин триває. В роботі представлений досвід використання поліуретанової полімерної клейової композиції з фолієвою кислотою, розробленої співробітниками Інституту хімії полімерів та високомолекулярних сполук НАН України для фіксації тканин під час ендоскопічного ліфтингу верхньої частини обличчя.

Мета дослідження: оцінити можливості та ефективність використання поліуретанової полімерної клейової композиції з додаванням фолієвої кислоти для фіксації переміщених тканин ділянки чола під час ендоскопічного ліфтингу верхньої частини обличчя.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За період з 2008 по 2010 р. в Центрі ендоскопічний ліфтинг верхньої частини обличчя з фіксацією тканин за допомогою поліуретанової полімерної клейової композиції, до якої додавали фоліеву кислоту, виконаний у 12 пацієнтік, усі жінки віком від 37 до 53

років. Всі операції виконані під ендотрахеальним інтубаційним наркозом.

Ендоскопічний ліфтинг проводили з використанням ендоскопа виробництва Karl Storz (Німеччина) діаметром 4 мм, з кутом огляду 30°. Операцію виконували через 5 розрізів шкіри, схованих у волосистій частині голови.

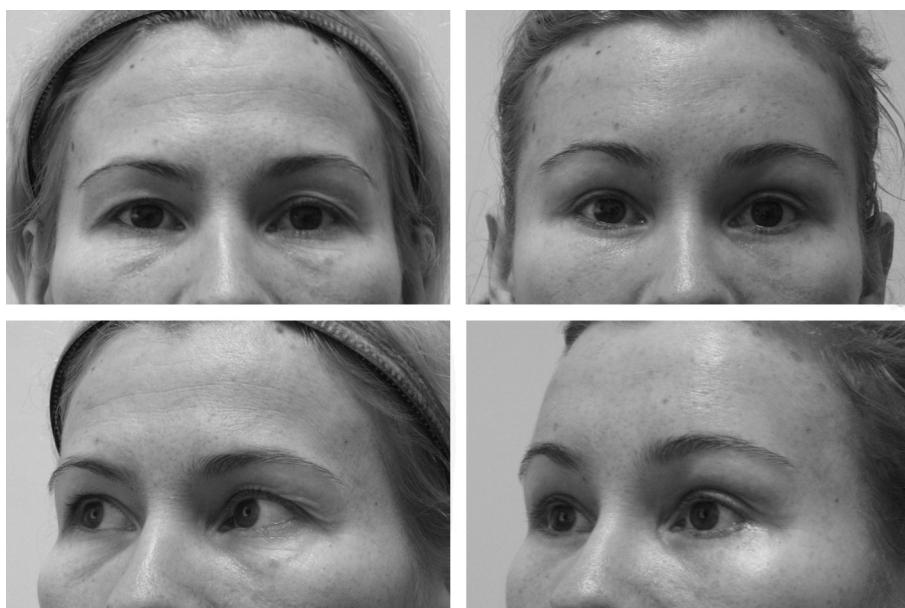
Дисекцію тканин починали з центральних відділів лобової ділянки, відділяли окістя від лобової кістки, формували оптичну порожнину. Наступним етапом здійснювали субфасціальну дисекцію у скроневих ділянках між поверхневим та глибоким листками скроневої фасції, яку продовжували до зовнішнього кута ока та величних кісток. Латеральні орбітальні зв'язки пересікали для мобілізації латеральної частини брови та тканин скроневої зони. Продовжували дисекцію у фронтальній ділянці до рівня верхніх країв очних ямок, ідентифікували та зберігали супраорбітальні та супратрохлеарні судинно-нервові пучки. Для кращої мобілізації пересікали окістя вздовж верхніх країв очних ямок та, при необхідності, здійснювали втручання на м'язах міжбрівної ділянки. Останнім етапом мобілізовані тканини підтягували у цефалічному напрямку на необхідний рівень та фіксували. У фронтальній та скроневій ділянки за допомогою шприца й канюлі вводили полімерну клейову композицію. Полімерну композицію отримували при послідовному механічному перемішуванні макродізоціанату, фолієвої кислоти, прискорювача полімеризації 606/2 за кімнатної температури. Після введення клейової композиції тканини щільно притискали на 5 хв. Операційні рані зашивали. Дренування ран не проводили.

Операцію завершували накладанням компресійної пов'язки, яку рекомендували носити протягом 1 тиж після операції.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати оперативного втручання оцінювали хірург і пацієнт під час періодичних контрольних оглядів. Контрольні огляди призначали через 1, 3, 6 і 12 міс після операції. Максимальна тривалість спостереження 1 рік. В усіх пацієнтів результат оцінений як хороший (положення брови вище верхнього краю очної ямки, псевдоблефарохалязису не було, рубці малопомітні, тонкі, не спостерігали ділянки алопеції у зонах корекції, збережені рухові функції, не було порушень чутливості). Ускладнення в ранньому та віддаленому післяопераційному періоді не спостерігали.

Питання використання різноманітних клейових композицій для з'єднання та фіксації м'яких тканин обличчя при їх відшаруванні та переміщенні актуальне. Технічний прогрес і дослідження в галузі тканинних адгезивів забезпечують одержання різних видів біологічних та синтетичних клеїв. Загальним недоліком усіх існуючих хірургічних клеїв є їх ефективність тільки на "сухій" біотканині, тобто, в умовах ретельного осушення поверхні тканини перед нанесенням клею. Крім того, клей на ціанацрилатній основі, які використовують в основному для склеювання кісток, хрящів, країв ран та фіксації металічних пластин, можуть справляти токсичний та некротичний вплив на біологічні тканини, спричиняти аспертичне запалення, що може зумовити нагноєння ран [10]. Безсумнівний інтерес представляють біологічні клеї завдяки біологічній сумісності й еластичності, у порівнянні з твердими синтетичними ціанацрилатними. Ці типи клеїв забезпечують еластичне герметизуюче покриття, що має гемостатичні властивості [7, 8]. Проте, вони також не позбавлені недоліків. Так, клей на основі тваринних білків спричиняють побічні реакції, зокрема, пірогенність і некротизацію тканин,



Птоз брів і надлишки шкіри в ділянці верхніх повік (псевдоблефарохалязис). До операції (зліва), через 1 рік після ендоскопічного ліфтингу верхньої частини обличчя (справа).

зумовлені присутністю хімічних агентів. Фібринові клеї характеризуються можливістю інфікування внаслідок перенесення інфікуючих агентів компонентів крові, невисокою міцністю клейової адгезії, високою вартістю [10–12].

Перспективною є група полімерних поліуретанових клеїв, які використовують у різних галузях хірургії для заповнення кісткових дефектів та заклеювання дефектів внутрішніх органів, за даними літератури, вони не мають токсичного й алергічного впливу на тканини [13]. Разом з тим, відсутні наукові й клінічні дані про застосування цих клеїв для фіксації м'яких тканин під час корекції естетичної деформації верхньої частини обличчя.

Результати проведеного дослідження свідчать, що поліуретанову полімерну клейову композицію з додаванням фолієвої кислоти можна успішно використовувати для склеювання й фіксації тканин під час ендоскопічного ліфтингу верхньої частини обличчя (див. рисунок). Фолієва кислота є біологічно активною речовиною, яка сприяє більш швидкій регенерації тканин і позитивно впливає на фіксацію тканин у ранньому й віддаленому післяопераційному періоді [14]. Міцна адгезія тканин у ранньому післяопераційному періоді мінімізує ризик виникнення гематом та інфекційних ускладнень. Дренування порожнини, за даними нашого дослідження, не обов'язкове. Використання клейової композиції сприяло зменшенню травматичності та тривалості оперативного втручання у порівнянні з такими при застосуванні загальноприйнятих методів ендоскопічного ліфтингу з фіксацією тканин та дренуванням порожнини. Метод може бути рекомендований для широкого застосування у клінічній практиці. Зважаючи на невелику кількість пацієнтів, доцільно подальше вивчення цього питання.

ЛІТЕРАТУРА

- Nahai F. The art of aesthetic surgery / F. Nahai. – St. Louis, Missouri: Quality Med. Publ. Inc., 2005. – Vol. 1. – 602 p.
- Knize D. M. Recognizing aging in the upper face / D. M. Knize // The forehead and temporal fossa. – Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2001. – P. 92 – 99.
- Фришберг И. А. Эстетическая хирургия лица / И. А. Фришберг. – М.: ИКЦ "Академкнига", 2005. – 276 с.
- Хрусталева И. Э. Хирургическое омоложение верхней трети лица / И. Э. Хрусталева // Курс пластической хирургии: руководство для врачей: в 2 т.; под ред. К. П. Пшениснова. – К.: Рыбkinский дом печати, 2010. – Т. 1. – С. 697 – 708.
- Troilius C. Subperiosteal brow lifts without fixation / C. Troilius // Plast. Reconstr. Surg. – 2004. – Vol. 114. – P. 1595 – 1603.
- Rohrich R. Evolving fixation methods in endoscopically assisted forehead rejuvenation: Controversies and rationale / R. Rohrich, S. Beran // Ibid. – 1997. – Vol. 100, N 9. – P. 1575 – 1579.
- Marchac D. Early postoperative efficacy of fibrin glue in face lifts: a prospective randomized trial / D. Marchac, A. Greensmith // Ibid. – 2005. – Vol. 115, N 3. – P. 911 – 918.
- Использование фібринового клея при подтяжке лица / Н. О. Миланов, Р. Т. Адамян, К. Б. Липский [и др.] // Анналы хирургии. – 2004. – № 2. – С. 65 – 69.
- Use of bioglue surgical adhesive for brow fixation in endoscopic browplasty / D. Sidle, B. Loos, A. Ramirez [et al.] // Arch. Fac. Plast. Surg. – 2005. – Vol. 7. – P. 393 – 397.
- Калабіна Е. А. Использование kleевых технологий в эстетической хирургии: автореф. дис. ...канд. мед. наук: спец. 14.00.27 / Е. А. Калабіна. –К., 2007. – 35 с.
- Grossman J. A. Minimizing complications in the use of fibrin sealant in aesthetic facial procedures / J. A. Grossman, P. A. Capraro, V. Burneikis // Aesth. Surg. – 2001. – Vol. 21, N 1. – P. 32 – 39.
- Yoshida H. Comparative study of autologous fibrin glues prepared by cryo-centrifugation, cryo-filtration, and ethanol precipitation methods / H. Yoshida, K. Hirozane, A. Kamiya // Biol. Pharm. Bull. – 1999. – Vol. 22, N 11. – P. 1222 – 1225.
- Галатенко Н. А. Практика использования клея "левкин" у больных с посттравматической назальной ликвореей / Н. А. Галатенко, Р. А. Рожнова, Н. И. Сальков // Пласт. та реконстр. хірургія. – 2010. – № 2. – С. 54 – 59.
- Розробка та вивчення властивостей поліуретанового адгезива з фолієвою кислотою як імплантаційного матеріалу / Д. В. Кулеш, О. С. Ткач, І. Б. Демченко [та ін.] // Там же. – 2012. – № 1. – С. 56 – 64.



УДК 617.55–022.7–085:615.33

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНТРААБДОМИНАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ

М. Е. Ничитайло, Л. М. Булик

Національний інститут хірургії та трансплантології імені А. А. Шалімова НАМН України, г. Київ,
Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України, г. Київ

APPLICATION OF COMBINED ANTIBACTERIAL PREPARATIONS IN THE TREATMENT OF SURGICAL INTRAABDOMINAL INFECTIONS

M. E. Nichitaylo, L. M. Bulik

РЕФЕРАТ

Обобщен опыт применения комбинированного препарата Ципролет А (ципрофлоксацина 500 мг, тинидазола 600 мг) у 27 пациентов после выполнения реконструктивных операций по поводу хирургических заболеваний органов брюшной полости, а также у 50 больных при деструктивных формах острого холецистита. Преимуществом препарата является возможность его применения в амбулаторных условиях.

Ключевые слова: интраабдоминальные инфекции; фторхинолоны; Ципролет А.

SUMMARY

Experience of application of combined preparation Ciprolet A (ciprofloxacin 500 mg, tinidazol 600 mg) in 27 patients after performed reconstructive operations for surgical diseases of abdominal organs as well as in 50 patients in destructive forms of an acute cholecystitis was summarized. Possibility of the preparation application in ambulatory conditions constitutes its advantage.

Key words: intraabdominal infections; fluorochynolones; Ciprolet A.

Л

ечение хирургических заболеваний органов брюшной полости, вызванных смешанной аэробной и анаэробной микрофлорой, кроме адекватного хирургического вмешательства, требует комплексного подхода и рациональной periоперационной терапии с учетом вида микрофлоры, ее чувствительности к антибактериальным препаратам, а также особенностей санитарно-эпидемического режима лечебного учреждения.

Интенсивная антибактериальная терапия с унификацией путей введения препаратов в раннем постоперационном периоде (4–7–е сутки) в последующем может быть успешной при применении препаратов этой группы внутрь.

Как показывает клиническая практика, большинство воспалительных заболеваний органов брюшной полости обусловлены поливалентной микрофлорой, как правило, аэробной и анаэробной. Это следует учитывать при планировании тактики антибиотико-профилактики и антибактериальной терапии [1, 2].

В настоящее время резистентность возбудителей инфекций к антибиотикам все чаще заставляет специалистов говорить о недостаточной эффективности новых антимикробных препаратов, способных успешно ее преодолеть и, тем самым, повысить эффективность антибактериальной терапии.

Это особенно актуально в ситуациях, когда идентифицируют ассоциации аэробных и анаэробных микроорганизмов.

Эволюция антимикробных препаратов часто сопровождается не только повышением способности их последующих поколений к преодолению резистентности возбудителей, но и расширением спектра антимикробной активности.

В связи с этим назначение "классических" антимикробных препаратов с относительно узким спектром активности, включающим, тем не менее, боль-

шинство этиологически значимых в определенной клинической ситуации патогенов, может оказаться обоснованным как с точки зрения эффективности, так и наличия на рынке Украины качественных и недорогих генериков [2].

В терапии и профилактике хирургических инфекций одним из приоритетных направлений является применение фторхинолонов – группы лекарственных средств, обладающих выраженной противомикробной активностью, широко применяемых в медицине в качестве антибактериальных препаратов широкого спектра действия.

По механизму действия (ингибиование фермента ДНК-гиразы бактерий, что способствует нарушению репликации ДНК и синтезу белков бактерий) фторхинолоны принципиально отличаются от других антибактериальных препаратов, что обеспечивает их активность в отношении устойчивых, в том числе полирезистентных, штаммов микроорганизмов. Одним из наиболее эффективным фторхинолонов является ципрофлоксацин – препарат широкого спектра действия с хорошей переносимостью и низкой токсичностью, обладающий бактерицидным действием, широкой бактериальной активностью, продолжительным периодом полувыведения.

Ципрофлоксацин с высокой эффективностью используют при инфекциях пищеварительного канала, кожи и мягких тканей, костей и суставов.

Изолированно и в качестве компонента комбинированной терапии препарат с успехом применяют при хирургических, интраабдоминальных инфекциях, а также воспалительных заболеваниях органов малого таза. Несомненным преимуществом ципрофлоксацина, как и всех фторхинолонов, является возможность назначения при нозокомиальных инфекциях дыхательных путей.

Поскольку интраабдоминальные инфекции являются причиной высокой смертности больных, антимикробная терапия таких инфекций требует немедленного начала лечения, которое в первые 2–4 сут (до получения результатов о видах выделенных микроорганизмов и их чувствительности к антибиотикам) является эмпирическим, в связи с чем следует

назначать препараты, эффективные в отношении микрофлоры, обычно наиболее часто выявляемой при интраабдоминальных инфекциях (грамотрицательные микроорганизмы кишечной группы, грамположительные кокки и кишечные анаэробы).

Ципрофлоксацин (Ципролет) в виде ступенчатой терапии (200 мг 2 раза в день) в течение 2–4 сут внутривенно применяли у 27 больных после выполнения реконструктивных операций на желчевыводящих путях, а также у 50 больных при деструктивных формах острого холецистита (см. таблицу).

Внутривенную терапию сочетали с введением антианаэробных препаратов (орнигил, метронидазол, тинидазол) в терапевтических дозах. По окончании внутривенной терапии, начиная с 3–5–х суток после операции, назначали комбинированный препарат Ципролет А (ципрофлоксацин 500 мг, тинидазол 600 мг) внутрь.

Тинидазол – препарат из группы нитроимидазолов. Нитроимидазолы обладают бактерицидным и процистоцидным типом действия и относятся к ДНК–тропным соединениям с избирательной активностью в отношении микроорганизмов, содержащих ферментные системы – нитрогруппы, способные восстанавливать нитрогруппу. Эти препараты, в отличие от большинства других антимикробных агентов, проявляют свое действие только после трансформации в клетках бактерий. Нитрогруппы катализируют взаимодействие в микробной клетке белков группы ферридоксинов с нитросоединениями.

В результате действия нитрогрупп в клетке образуются активные метаболиты 5–НИМЗ, которые оказывают бактерицидное и процистоцидное действие. Мишеню этих метаболитов являются ДНК– и РНК–клетки и клеточные белки. Активные восстановленные формы препаратов нарушают репликацию ДНК и синтез белка в микробной клетке. Этот процесс сопровождается образованием свободных радикалов, которые также оказывают повреждающее действие на ДНК.

Спектр действия Ципролета А в отношении анаэробных микроорганизмов: *Bacteroides* spp., в том числе *B. fragilis*, *B. distassons*, *B. ovatus*, *B. thetaiotamia*.

Характеристика оперативных вмешательств

	Операция	Число больных
ЛХЭ при		
флегмонозном холецистите		14
гангренозном холецистите		5
ЛХЭ, наружное дренирование ОЖП		19
ЛХЭ, лапароскопическая холедохолитотомия, наружное дренирование ОЖП		6
ЛХЭ, лапароскопическое удаление нагноившейся кисты яичника		6
Высокая гепатикоюностомия		27
Всего ...		77

Примечание. ЛХЭ – лапароскопическая холецистэктомия; ОЖП – общий желчный проток.

cron, *B. melaninogenicus*, *B. vulgaris*, *B. cassae*, *B. uniformis*; *Fusobacterium spp.*, *Eubacterium spp.*

Clostridium spp., в том числе *Clostridium perfringens*, *Clostridium difficile*; *Peptococcus spp.*, *Pepto-streptococcus spp.*

Період полуведення тинідазола становить 12–14 ч, біодоступність 90%, спосібність связуватися з білками 12%, добре проникає через гематоенцефалічний бар'єр і в грудне молоко.

Ципролет А назначають по 1 таблетці (500 мг ципрофлоксацина, 600 мг тинідазола) 2 рази в сутки за 1 ч або через 2 ч після їжі в течію 8–12 сут. При тяжелых інфекціях максимальна доза препарата 3 г.

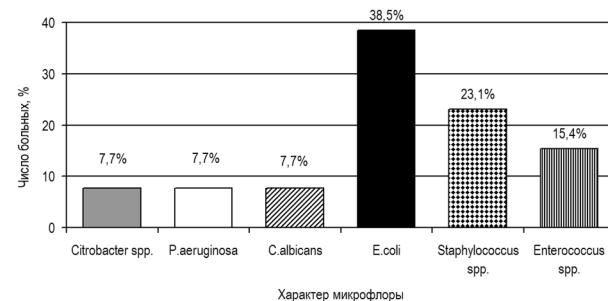
Із 46 больних, у яких проведено мікробіологічне дослідження жолчі та змісту брюшної порожнини, патогенні підвиди виявлені у 40 (86,9%), незважаючи на те, що клінічні підстави інфекції були очевидними.

Характер вищепереліченої мікрофлори представлений на рисунку.

Применение Ципролета А в комплексе терапии хирургических абдоминальных инфекций способствовало устранению воспаления в сроки 4–10 сут.

Безусловно, преимуществом препарата является возможность его применения в амбулаторных условиях.

Вследствие низкой резистентности микроорганизмов к фторхинолонам, благоприятного фармако-



Характер мікрофлори при деструктивному холециститі.

кінетического профиля, возможности воздействия на анаэробную и аэробную микрофлору при сочетанном применении с тинидазолом, хорошей биодоступности при применении внутрь Ципролет А является препаратом выбора в лечении хирургических инфекций, а также профилактике послеоперационных осложнений в амбулаторной и госпитальной практике.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мамчур В. Й. Антибактеріальна терапія та профілактика в хірургії / В. Й. Мамчур, В. І. Десятерик, О. В. Котов. – Кривий Ріг, 2012. – 110 с.
2. Мішалов В. Г. Результати антибіотикопрофілактики та антибіотикотерапії ципрофлоксацином у хворих з гострим калькульозним холециститом і апендіцитом / В. Г. Мішалов, Л. Ю. Маркулан, Є. С. Заводовський // Хірургія України. – 2011. – № 4. – С. 93 – 98.



УДК 616.36+616.37]–089:615.2/3

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕПАЦЕФА КОМБИ ПРИ ОСТРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ГЕПАТОПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

O. N. Pesotskiy

Харьковский национальный медицинский университет,
Харьковская городская клиническая больница скорой и неотложной помощи имени профессора А. И. Мещанинова

EXPERIENCE OF APPLICATION OF GEPACEF COMBY FOR AN ACUTE SURGICAL DISEASES OF ORGANS OF HEPATOPANCREATOBILIARY ZONE

O. N. Pesotskiy

РЕФЕРАТ

Обобщен опыт применения цефалоспорина III поколения Гепацефа комби (цефоперазон/сульбактам производства Корпорации "ARTERIUM", Украина) в комплексе эмпирической терапии острых хирургических заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны. Эффективность препарата подтверждена нормализацией температуры тела на 3-и сутки после операции у 77,3% больных, клинико-лабораторных показателей на 10-е сутки – у 95,5%, высокой чувствительностью микрофлоры (в 92,9% наблюдений).

Ключевые слова: острые заболевания органов гепатопанкреатобилиарной зоны; хирургическое лечение; антибактериальная терапия; Гепацеф комби.

SUMMARY

The experience of application of the III generation cephalosporine Gepacef comby (cefoperazone/sulbactam, manufactured by Corporation "ARTERIUM", Ukraine) in complex of empirical therapy of an acute surgical diseases of the hepatopancreatobiliary zone organs is presented. Efficacy of the preparation was confirmed by the body temperature normalization on the third postoperative day in 77.3% patients, clinico-laboratory indices on the tenth day – in 95.5%, high sensitivity of microflora – in 92.9% of observations.

Key words: acute diseases of organs of hepatopancreatobiliar zone; surgical treatment; antibacterial therapy; Gepacef comby.

Острые хирургические заболевания органов гепатопанкреатобилиарной зоны – одно из наиболее актуальных и трудоемких направлений абдоминальной хирургии.

По данным отечественной и зарубежной литературы, такие заболевания наиболее часто возникают у пациентов в период максимальной трудовой активности – в возрасте от 20 до 60 лет [1, 2].

По данным статистики, частота острых хирургических заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны увеличивается на 5% ежегодно [2, 3].

Несмотря на совершенствование методов диагностики, консервативной терапии и оперативного лечения, частота осложнений и летальность не имеют тенденции к снижению [1] и, по данным литературы, составляют от 15 до 32% [2, 3].

Из осложнений, возникающих после операции у больных, по данным отечественных и зарубежных авторов, преобладают гнойно-воспалительные, которые часто являются причиной летального исхода [3, 4].

При проведении неадекватной антибактериальной терапии с первых дней после операции частота гнойно-воспалительных осложнений увеличивается в 1,5 – 3 раза [5].

В этом аспекте важную роль играет антибактериальная терапия. От эффективности эмпирической антибактериальной терапии в послеоперационном периоде у пациентов при острых хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны зачастую зависит исход заболевания.

По данным отечественных исследователей [6–8], антибактериальные препараты цефалоспоринового ряда применяют наиболее часто в терапии хирургических заболеваний органов брюшной полости, что обусловлено широким спектром их антибактериального действия, низкой токсичностью, благоприятным соотношением цена/качество [4, 7, 9].

В последние годы расходы лечебных учреждений на приобретение противоинфекционных препаратов составляют 50–60% всех расходов, выделяемых на приобретение лекарственных средств [4, 8].

Эффективность применения стандартной антибактериальной терапии нивелируется увеличением количества резистентных штаммов микроорганизмов к применяемым препаратам.

Увеличение количества микроорганизмов, которые продуцируют бета-лактамазы, способствует снижению эффективности эмпирической антибактериальной терапии острых хирургических заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны [6–8].

Поэтому применение цефалоспорина III поколения Гепацефа комби (цефоперазон/сульбактам производства Корпорации "ARTERIUM", Украина) является перспективным при проведении эмпирической антибактериальной терапии таких больных.

Гепацеф комби (цефоперазон/сульбактам производства Корпорации "ARTERIUM", Украина) – антибиотик широкого спектра действия.

Антибактериальным компонентом препарата является цефоперазон – цефалоспорин III поколения, который оказывает бактерицидное действие путем угнетения биосинтеза мукопептида клеточной мембранны. Сульбактам является ингибитором бета-лактамаз – ферментов, которые продуцируют микроорганизмы, резистентные к бета-лактамным антибиотикам.

Сульбактам предупреждает деструкцию пенициллинов и цефалоспоринов резистентными микроорганизмами и проявляет выраженный синергизм с этими антибиотиками. Поскольку сульбактам также связывается с некоторыми пенициллинсвязывающими белками, чувствительные микроорганизмы становятся более восприимчивыми к действию цефоперазона/сульбактама, чем одного цефоперазона.

Сочетанный препарат цефоперазона и сульбактам активен в отношении таких микроорганизмов: *Haemophilus influenzae*, *Bacteroides* spp., *Staphylococcus* spp., *Acinetobacter calcoaceticus*, *Enterobacter aerogenes*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Morganella morganii*, *Citrobacter freundii*, *Enterobacter cloacae*, *Citrobacter diversus*. Цефоперазон/сульбактам проявляет активность в отношении широкого спектра клинически значимых микроорганизмов. Грамположительные микроорганизмы: *Staphylococcus aureus* (включая штаммы, продуцирующие и не продуцирующие пенициллиназу), *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus pneumoniae* (*Diplococcus pneumoniae*), *Streptococcus pyogenes* (бета-гемолитический стрептококк группы А), *Streptococcus agalactiae* (бета-гемолитический стрептококк группы В), большинство других видов бета-гемолитических стрептококков, *Streptococcus faecalis*. Грамотри-

цательные микроорганизмы: *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Citrobacter* spp., *Haemophilus influenzae*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, *Morganella morganii* (*Proteus morganii*), *Providencia rettgeri* (*Proteus rettgeri*), *Providencia* spp., *Serratia* spp. (включая *S. marcescens*), *Salmonella* spp., *Shigella*, *Pseudomonas aeruginosa*, некоторые виды *Pseudomonas*, *Acinetobacter calcoaceticus*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*, *Bordetella pertussis*, *Yersinia enterocolitica*.

Анаэробные микроорганизмы: грамотрицательные бациллы (включая *Bacteroides fragilis*, другие виды *Bacteroides*, виды *Fusobacterium*); грамположительные и грамотрицательные кокки (включая виды *Peptococcus*, *Peptostreptococcus* и *Veillonella*); грамположительные бациллы (включая виды *Clostridium*, *Eubacterium* и *Lactobacillus*).

Цефоперазон и сульбактам интенсивно распределяются в тканях и жидкостях организма, в том числе в желчном пузыре, желчи, червеобразном отростке, поджелудочной железе и др. Препарат вводят по 2–4 г через каждые 12 ч. Продолжительность лечения 7–14 сут, что согласуется с данными доказательной медицины об использовании других антимикробных средств в лечении хирургических инфекций. Какие-либо побочные реакции, существенно отличающиеся от таковых при применении других цефалоспоринов, не описаны.

Целью исследования было сравнение эффективности цефтриаксона/метронидазола и Гепацефа комби в качестве эмпирической терапии острых хирургических заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено в отделении миниинвазивной хирургии Харьковской городской клинической больницы скорой и неотложной помощи имени профессора А. И. Мещанинова.

Под наблюдением находились 42 пациента, оперированных по поводу острых хирургических заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны, в возрасте от 23 до 76 лет. Женщин было 23 (54,8%), мужчин – 19 (45,2%). Группу сравнения составили 20 больных, в качестве эмпирической антибактериальной терапии у них использовали цефтриаксон в сочетании с метронидазолом. В основной группе у 22 пациентов при эмпирической антибактериальной терапии использовали Гепацеф комби. Группа сравнения и основная группа были репрезентативны по половому и возрастному составу.

Пациенты обеих групп оперированы в неотложном порядке. У всех больных во время выполнения оперативного вмешательства забирали материал для проведения микробиологического исследования.

Клиническая характеристика пациентов обеих групп представлена в табл. 1.

Исследование проведено в соответствии с Законами Украины и этическими принципами Хельсинской декларации.

Цефтриаксон назначали по 1 г 2 раза в сутки в сочетании с метронидазолом – 100 мл (0,5 г метронидазола) 3 раза в сутки.

Гепацеф комби назначали по 2 г дважды в сутки в течение 7–14 сут.

Эффективность препарата оценивали по данным клинических и лабораторных исследований, непосредственным и через 3, 7, 10 сут лечения результатам.

Полученные данные обработаны с применением методов вариационной статистики [10].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Нами проведен анализ результатов микробиологического исследования материала, который забирали во время выполнения оперативного вмешательства у пациентов по поводу острых хирургических заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны. Результаты микробиологических исследований представлены в табл. 2.

Результаты определения чувствительности микрофлоры к антибактериальным препаратам представлены в табл. 3.

При выборе средств эмпирической антибактериальной терапии необходимо основываться на этиологической роли различных микроорганизмов. Следует также учитывать локальные и региональные данные о чувствительности и резистентности возбудителей.

Данных, касающихся чувствительности микрофлоры, выявляемой этих заболеваниях в Харьковском регионе, в доступной литературе не выявлено.

Анализируя результаты, представленные в табл. 3, отметим, что Гепацеф комби оказался наиболее эффективным антибактериальным препаратом для эмпирической антибактериальной терапии у пациентов при острых хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны из группы цефало-

споринов, а также фторхинолонов и аминогликозидов. Только меропенем обладал более широкой микробиологической активностью. Высокая стоимость карбапенемов и необходимость их сохранения в качестве препаратов резерва обусловливают преимущества Гепацефа комби в эмпирической антибактериальной терапии у пациентов при острых хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны.

Результаты определения чувствительности микрофлоры подтверждены положительной динамикой течения послеоперационного периода и изменениями лабораторных показателей у больных основной группы.

Несмотря на то, что у всех больных при госпитализации отмечали повышение температуры тела в среднем до $(38,2 \pm 0,5)^\circ\text{C}$, на 3–и сутки после операции нормализация показателя достигнута у 17 (77,3%) больных основной группы, на 7–е сутки – у 4 (18,8%), у 1 (4,5%) положительная динамика отсутствовала, что потребовало замены антибактериальных препаратов.

В группе сравнения у 11 (55%) больных нормализации температуры тела достигнута на 3–и сутки, у 6 (30%) – на 7–е сутки после операции, у 3 (15%) – положительная динамика отсутствовала, что потребовало замены антибактериальных препаратов.

В основной группе осложнений, связанных с применением препарата, не отмечали. В группе сравнения при внутривенном введении метронидазола у 2 (10%) больных возникла тошнота, у 1 (5%) – рвота, что потребовало отмены препарата.

Положительную динамику показателей крови в основной группе наблюдали к 7–м суткам после операции – у 16 (72,7%) пациентов, к 10–м суткам – у 21 (95,5%).

В группе сравнения к 7–м суткам после операции положительная динамика изученных показателей отмечена у 11 (55%) больных, к 10–м суткам – у 17 (85%).

Динамика лабораторных показателей у больных обеих групп на 10–е сутки после операции представлена в табл. 4.

Таблица 1. Клиническая характеристика больных

Заболевание	Число пациентов в группах	
	сравнения	основной
ЖКБ I стадии, острый флегмонозный холецистит	7	8
ЖКБ I стадии, острый гангренозный холецистит, перитонит	3	4
ЖКБ I стадии, острый гангренозный холецистит, перфорация желчного пузыря, перитонит	2	1
ЖКБ II стадии, острый холецистит, обтурационная желтуха, гнойный холангит	4	5
Абсцесс печени	1	2
Инфицированный панкреонекроз, абсцесс поджелудочной железы	3	1
Инфицированный панкреонекроз, флегмона забрюшинного пространства	–	1
Всего ...	20	22

Примечание. ЖКБ – желчнокаменная болезнь.

Таблица 2. Результаты микробиологических исследований

Возбудитель	Число наблюдений в группах	
	сравнения	основной
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	3
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	2	2
<i>Enterobacter</i>	2	–
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	3
<i>Escherichia coli</i>	4	5
<i>Klebsiella</i>	3	2
<i>Proteus morganii</i>	1	1
<i>Haemophilus influenzae</i>	–	2
<i>Staphylococcus aureus</i> и <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	2
<i>Escherichia coli</i> и <i>Staphylococcus epidermidis</i>	2	2
Всего ...	20	22

У 2 (9,1%) больных основной группы после операции образовалась гематома в области операционной раны, которая дренирована, гноино-воспалительных осложнений не наблюдали.

У 3 (15%) больных группы сравнения возникло на гноение операционной раны, что потребовало в одном наблюдении – дренирования, в двух – разведения краев раны и санации ее растворами антисептиков.

Продолжительность лечения больных основной группы в стационаре составила в среднем ($14,8 \pm 3,2$) дня, в группе сравнения – ($18,2 \pm 2,7$) дня. В обеих группах все пациенты живы.

ВЫВОДЫ

1. Препарат Гепацеф комби показал высокую клиническую эффективность в эмпирической антибактериальной терапии у пациентов при острых хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны.

Стартовая эффективность Гепацефа комби подтверждена нормализацией температуры тела на 3–и сутки после операции у 77,3% больных основной группы, в группе сравнения в эти сроки нормализация температуры тела отмечена у 55% пациентов.

Нормализация клинико-лабораторных показателей достигнута на 10–е сутки у 95,5% пациентов основной группы и у 85,5% – группы сравнения.

Чувствительность микрофлоры к Гепацефу комби установлена у 92,9% пациентов, к цефтриаксону – у 78,6%.

2. Учитывая положительную динамику клинико-лабораторных показателей у больных основной группы, данные чувствительности микрофлоры, отсутствие осложнений и побочных реакций, экономическую доступность, целесообразно рекомендовать Гепацеф комби для широкого применения у пациентов при острых хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатобилиарной зоны.

Таблица 3. Результаты определения чувствительности микрофлоры к антибактериальным препаратам

Препарат	Количество исследованных штаммов		
	всего	чувствительных абр.	%
Амикацин	42	29	69
Цефтазидим	42	31	74
Цефоперазон	42	32	76
Цефтриаксон	42	33	79
Цефоперазон/сульбактам (Гепацеф комби)	42	39	93
Цефепим	42	34	81
Левофлоксацин	42	17	40
Моксифлоксацин	42	34	81
Меропенем	42	41	98
Амоксициллин/claveуланат	42	24	57

Таблица 4. Изменения показателей крови у больных на 10–е сутки после операции

Показатель	Величина показателя в группах ($\bar{x} \pm m$)	
	сравнения	основной
Лейкоциты, $\times 10^9$ в 1 л	$11,8 \pm 0,8$	$5,68 \pm 1,1^*$
Эозинофилы, %	$2,2 \pm 0,12$	$1,1 \pm 0,7^{**}$
Палочкоядерные, %	$11,6 \pm 0,8$	$6,8 \pm 0,4^{**}$
Сегментоядерные, %	$70,5 \pm 0,4$	$65,2 \pm 0,93^*$
Лимфоциты, %	$15,3 \pm 0,67$	$14,3 \pm 0,18^*$
Моноциты, %	$3,4 \pm 0,05$	$4,1 \pm 0,67^*$
СОЭ, мм/ч	$28,8 \pm 4,1$	$22,3 \pm 3,2^{**}$

Примечание. Различия показателей достоверны по сравнению с таковыми в группе сравнения: * – $P < 0,01$; ** – $P < 0,05$.

ЛИТЕРАТУРА

- Бударин В. Н. Экстренная лапароскопическая холецистэктомия в экстренной хирургии / В. Н. Бударин // Хирургия. – 2005. – № 5. – С. 21 – 26.
- Кондратенко П. Г. Современные подходы к лечению холедохолитиаза, осложненного гноинным холангитом / П. Г. Кондратенко, А. А. Стукало // Буковин. мед. вестн. – 2006. – № 1. – С. 64 – 77.
- Сухопара Ю. Н. Основы неотложной лапароскопической хирургии / Ю. Н. Сухопара, Н. А. Майстренко, В. М. Тришин. – СПб.: ЭЛБИ – СПб., 2003 – 192 с.
- Крысанов И. С. Фармакоэкономический анализ антибактериальной терапии интраабдоминальных инфекций / И. С. Крысанов, А. Ю. Куликов // Инфекции в хирургии. – 2007. – № 3. – С. 40 – 44.
- Нестеренко А. Н. Выбор антибактериальной терапии хирургического сепсиса с учетом региональных особенностей роста резистентности его основных возбудителей / А. Н. Нестеренко // Медицина неотлож. состояний. – 2010. – № 5(30). – С. 83 – 84.
- Березняков И. Г. Инфекции и антибиотики / И. Г. Березняков. – Х: Константа, 2004. – 448 с.
- Галкин Д. В. Современные возможности терапии тяжелых инфекций: цефоперазон/сульбактам и его роль в преодолении резистентности возбудителей нозокомиальных инфекций / Д. В. Галкин, Р. С. Козлов // Фарматека. – 2006. – № 4 (119). – С. 4 – 9.
- Efficacy of Cefoperazone/Sulbactam in the therapy of bacterial sepsis: results of a Multicenter Study "IRIS" / L. S. Stratcounski, D. B. Galkin, R. S. Kozlov and IRIS Study Group // Clin. Microb. Antimicrob. Chemother. – 2003. – Vol. 5, N 4. – P. 318 – 328.
- Singh A. V. Multidrug-resistant gram-negative bacteria in postoperative infections / A. V. Singh, B. Mishra, A. Thakur // J. Ind. Med. Assoc. – 2009. – Vol. 107, N 3. – P. 148 – 150.
- Лапач С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич. – К.: МОРИОН, 2001. – 408 с.

УДК 616.351–006.6–08:615.28+615.849

НЕОАДЬЮВАНТНАЯ ХИМИОТЕРАПИЯ И ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ РЕЗЕКТАБЕЛЬНОГО РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ ДИСТАЛЬНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Г. В. Бондарь, В. Х. Башеев, С. Э. Золотухин, И. В. Совпель, О. В. Совпель

Донецкий областной противоопухолевый центр,
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY AND RADIATION THERAPY OF RESECTABLE CANCER RECTI OF DISTAL LOCALIZATION

G. V. Bondabr, V. Kh. Basbeyev, S. E. Zolotukhin, I. V. Sovpel, O. V. Sovpel

РЕФЕРАТ

В клинике разработан способ комбинированного неoadьювантного лечения резектабельного рака прямой кишки, который предусматривает предоперационное крупнофракционное интенсивное облучение на фоне эндодимфатической химиотерапии (ХТ) с применением фторурецила и последующее хирургическое вмешательство (основная группа) в сроки до 72 ч. В контрольные группы включены пациенты, которым проведен курс ХТ и лучевой терапии (ЛТ). Послеоперационные осложнения возникли у 8 (12,5%) больных основной и у 10 (15,87%) и 13 (14,29%) – контрольных групп. Показатели 5-летней выживаемости в основной группе составили $(73,5 \pm 6,3)\%$, в контрольных группах – $(64,6 \pm 5,8)$ и $(64,4 \pm 6,8)\%$. Частота местного рецидивирования в основной группе составила $(6,2 \pm 3,0)\%$, отдаленного метастазирования – $(15,6 \pm 4,5)\%$.

Ключевые слова: рак прямой кишки; предоперационная лучевая терапия; эндодимфатическая химиотерапия; отдаленные результаты лечения.

SUMMARY

The method of combined neoadjuvant treatment of resectable cancer recti, consisting of preoperative radiation therapy, using big-fractionized intensive irradiation on the endolumphatic chemotherapy background together with fluorouracil with following surgical intervention (main group), in terms up to 72 h, was elaborated in the clinic. The patients, to whom the chemotherapy and radiation therapy were conducted, were included into control groups. Postoperative complications have had occurred in 8 (12.5%) patients of the main group and in 10 (15.87%) and 13 (14.29%) – in control groups. The five-year survival indices in the main group have constituted $(73.5 \pm 6.3)\%$, and in control groups – (64.6 ± 5.8) and $(64.4 \pm 6.8)\%$. The local recurrence rate in the main group have constituted $(6.2 \pm 3.0)\%$, and of the remote metastasizing – $(15.6 \pm 4.5)\%$.

Key words: cancer recti; preoperative radiation therapy; endolumphatic chemotherapy; remote results of treatment.

B

настоящее время сохраняется стойкая тенденция к увеличению заболеваемости раком прямой кишки. Особенно высока его частота в индустриально развитых странах. Заболеваемость раком прямой кишки в Украине в 2010 г. составила 20,2 на 100 000 населения, что значительно больше, чем в 2000 г. – 16,6 на 100 000 населения. В структуре заболеваемости в Донецкой области в 2011 г. рак прямой кишки занимал 6-е место (5,8% от общего количества злокачественных новообразований), а в сочетании с раком ободочной кишки (колоректальный рак) – 1-е место (13,1%) [1, 2].

Сегодня безусловным и единственным методом, позволяющим надеяться на радикальное излечение, независимо от формы течения и распространенности опухолевого процесса, является хирургический. По данным литературы, несмотря на совершенствование оперативной техники, отдаленные результаты после чисто хирургического лечения не улучшаются в течение уже многих десятилетий, показатели 5-летней выживаемости составляют в среднем 50–60% [3–5]. Одной из приоритетных задач развития онко-проктологии на современном этапе является разработка и внедрение в клиническую практику новых протоколов комбинированного и комплексного лечения рака прямой кишки, предусматривающих в дополнение к хирургическому вмешательству проведение ХТ и ЛТ.

Данные статистики свидетельствуют о недостаточной эффективности современных способов комбинированного лечения резектабельного рака прямой кишки, не обеспечивающих существенное улучшение отдаленных результатов. По данным рандомизированных исследований, проведенных в Европе в последние 20 лет, отмечена необходимость использования ЛТ в лечении рака прямой кишки, что позволяет существенно уменьшить частоту локорегионарного рецидивирования, а также преимущества предопе-

рационного облучения по сравнению с послеоперационной ХТ и ЛТ. Основные усилия направлены на совершенствование неоадьювантных методов предоперационного воздействия на опухолевый процесс в целях повышения аблластичности радикального хирургического вмешательства, однако и в этом направлении существует ряд противоречий. Проведение предоперационной ЛТ достоверно снижает частоту местного рецидивирования заболевания, однако не влияет на частоту отдаленного метастазирования и, соответственно, продолжительность жизни пациентов. Лишь в отдельных сообщениях приводятся достоверные данные, свидетельствующие об увеличении показателей 5-летней выживаемости на несколько процентов либо только безрецидивной выживаемости. Разнообразие методов предоперационной ЛТ, различия доз и схем их дробления, объемов облучения, а также интервалов от окончания ЛТ до выполнения оперативного вмешательства обусловливают значительные различия результатов и затрудняют их интерпретацию [2, 6, 7]. Не оказалось существенного влияния на показатели выживаемости и дополнение ЛТ внутривенной ХТ, имеющей ограниченную эффективность [8, 9].

Цель работы: улучшение отдаленных результатов лечения резектабельного рака прямой кишки дистальной локализации путем оптимизации схемы предоперационной ХТ и ЛТ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Теоретическим обоснованием предложенного в клинике нового неоадьювантного способа предоперационного воздействия, предусматривающего в дополнение к предоперационному интенсивному облучению проведение эндолимфатической ХТ, стали результаты исследования фармакокинетики и фармакодинамики при эндолимфатическом введении фторурацила. Установлена более длительная и высокая терапевтическая концентрация в крови лекарственного вещества, обуславливающая высокую эффективность лечения злокачественных опухолей [8, 10, 11] (рис. 1). За 24 ч до начала облучения выполняют катетеризацию лимфатического сосуда на бедре. Начинают инфузию фторурацила и проводят ее ежедневно в течение 5 сут, разовая доза обычно не превышает 1 г, суммарная – 5 г (Пат. України на корисну модель 63036 від 26.02.11).

В целях модуляции эффекта введение фторурацила дополняли внутривенным введением лейковорина в дозе 50 мг/сут. ЛТ проводили методом подвижного интенсивного ежедневного облучения, разовая очаговая доза 5 Гр, суммарная доза 25 Гр. По окончании предоперационной терапии в сроки до 72 ч выполняли хирургическое вмешательство в объеме брюшно-нальной резекции прямой кишки.

Эффективность предложенного способа лечения рака прямой кишки с использованием эндолимфатической ХТ на фоне интенсивного курса ЛТ (ИКЛТ) изучена у 64 первичных пациентов с резектабельным раком прямой кишки (группа ИКЛТ + э/л ХТ). Критериями включения в исследование были: локализация опухоли на расстоянии 3 – 9 см от заднего прохода (ниже уровня тазовой брюшины, без вовлечения структур тазового дна), что выявляют более чем у 60% больных с злокачественным поражением прямой кишки; возраст до 70 лет; отсутствие тяжелых сопутствующих заболеваний и осложненного течения, что позволяет исключить их влияние на выбор тактики специального лечения. Всем пациентам проведено комбинированное лечение на базе проктологического отделения в период с 2004 по 2009 г. Поскольку распространенными и рекомендуемыми методами неоадьювантного лечения рака прямой кишки является как только ЛТ, так и сочетание ЛТ и ХТ, пациенты контрольной группы разделены на 2 подгруппы. В первую подгруппу включены 63 больных резектабельным раком прямой кишки, у которых применяли стандартный неоадьювантный курс предоперационного крупнофракционного облучения по интенсивной программе на фоне внутривенной ХТ (группа ИКЛТ + в/в ХТ). Вторую подгруппу составил 91 пациент, которым в предоперационном периоде проведен только курс крупнофракционной ЛТ (группа ИКЛТ). После неоадьювантного лечения пациенты контрольных и основной групп оперированы в радикальном объеме в сроки до 72 ч.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При оценке состава основной и контрольных групп больных отмечена их полная идентичность по основным прогностическим признакам.

Интраоперационные осложнения, в частности, перфорация опухоли или стенки кишки на этапе мобилизации возникли в группе ИКЛТ + э/л ХТ у 1 (1,6%) больного, в группе ИКЛТ + в/в ХТ – у 4 (6,3%), в группе ИКЛТ – у 2 (2,2%). У 1 (0,5%) больного в группе ИКЛТ на этапе мобилизации прямой кишки возникло

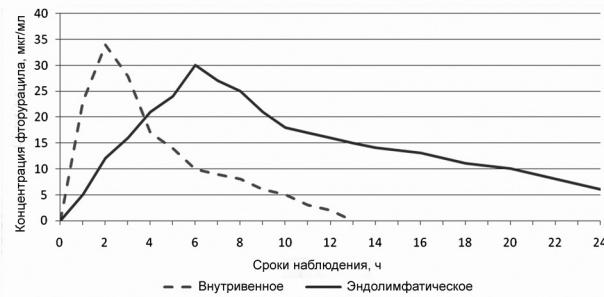


Рис. 1. Средняя концентрация фторурацила в плазме больных при его внутривенном и эндолимфатическом введении.

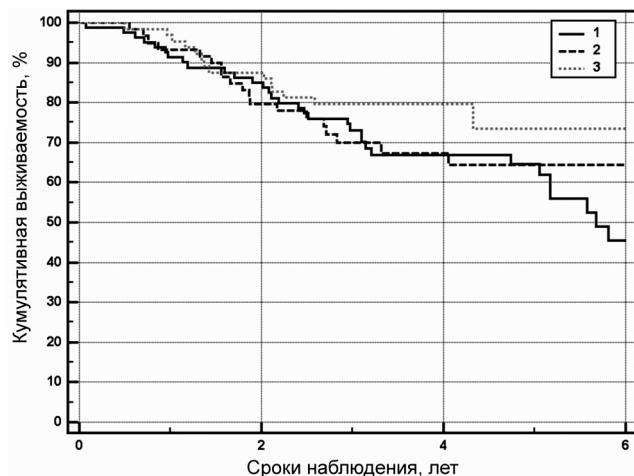


Рис. 2. Кривые кумулятивной выживаемости больных исследованных групп. 1 – ИКЛТ; 2 – ИКЛТ + в/в ХТ; 3 – ИКЛТ + э/л ХТ.

кровотечение из пресакральных вен, остановлено с помощью электросварочного комплекса и тампонирования полости малого таза марлевым тампоном. Послеоперационные осложнения отмечены у 31 (14,2%) больного, в группе ИКЛТ + э/л ХТ – у 8 (12,5%), в группах ИКЛТ + в/в ХТ и ИКЛТ – соответственно у 10 (15,9%) и 13 (14,3%). Наблюдали преимущественно гнойно–септические процессы у 14 (6,4%) больных. Наиболее частое осложнение после выполнения тотальной мезоректумэктомии – образование абсцесса в полости малого таза возникло у 3 (4,7%) больных в группе ИКЛТ + э/л ХТ, в группах ИКЛТ + в/в ХТ и ИКЛТ – соответственно у 3 (4,8%) и 4 (4,4%). Некроз низведенной кишки возник у 10 (4,6%) пациентов, в группе ИКЛТ + э/л ХТ – у 3 (4,7%), ИКЛТ + в/в ХТ и ИКЛТ – соответственно у 3 (4,9%) и 4 (4,1%). У всех больных по поводу некроза низведенной кишки выполнены повторные оперативные вмешательства. В группе ИКЛТ умер 1 (1,1%) больной (послеоперационная летальность 0,5%).

Таким образом, частота и характер послеоперационных осложнений существенно не различались в группах и по сравнению с данными литературы, что позволило характеризовать разработанный способ неоадъювантного лечения как не ухудшающий непосредственные показатели [3, 5, 11].

Результаты изучения показателей выживаемости в основной и контрольных группах представлены на рис. 2.

При анализе показателей 5–летней выживаемости установлены преимущества предложенного способа неоадъювантного предоперационного воздействия с использованием эндолимфатической ХТ и интенсивного крупнофракционного облучения по сравнению с общепринятой внутривенной ХТ и ЛТ и только ЛТ. Применение предоперационного крупно-

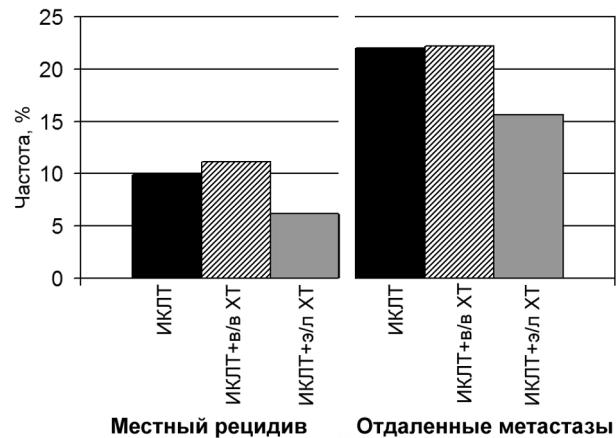


Рис. 3. Частота местного рецидивирования и отдаленного метастазирования в исследованных группах.

фракционного облучения на фоне эндолимфатической ХТ позволило увеличить показатели 5–летней выживаемости до $(73,5 \pm 6,3)\%$ по сравнению с таковыми в контроле, где они составили в группе ИКЛТ – $(64,6 \pm 5,8)\%$, ИКЛТ + в/в ХТ – $(64,4 \pm 6,8)\%$ ($P < 0,05$).

Частота местного рецидивирования и отдаленного метастазирования в исследованных группах представлена на рис. 3.

Частота местного рецидивирования в основной группе составила 6,2%, отдаленного метастазирования – 15,6%. В группах ИКЛТ и ИКЛТ + в/в ХТ местный рецидив возник соответственно у 9 (9,89%) и 7 (11,11%) больных, отдаленные метастазы – у 14 (22,22%) и 20 (21,98%). При изучении показателей 5–летней выживаемости в зависимости от стадии опухолевого процесса либо локализации опухоли в прямой кишке достоверные различия в группах не обнаружены.

Через 12 мес после операции нормализация функции толстой кишки и удерживающего аппарата прямой кишки отмечена практически с равной частотой – в 74,6% наблюдений. При оценке функции удерживающего аппарата с использованием шкалы Wexner показатели анальной континенции не различались в основной и контрольных группах, в целом этот показатель составил $(10,6 \pm 2,2)$ балла. Субъективно все пациенты удовлетворены функциональным результатом операции.

Таким образом, предложенный метод предоперационного лечения с использованием эндолимфатической ХТ и крупнофракционного интенсивного облучения при комбинированном лечении резектабельного рака прямой кишки не влияет на частоту интра- и послеоперационных осложнений, способствует увеличению показателей 5–летней выживаемости по сравнению с таковыми при применении стандартных способов неоадъювантной терапии резектабельного рака прямой кишки.

ЛІТЕРАТУРА

- Бюллетень кандидатури реестра України №13. – К., 2012.
- Вибрані лекції з клінічної онкології; за заг. ред. Г. В. Бондаря. – Луганськ: ВАТ "Луган. обл. друккарня", 2009. – 559 с.
- Башеев В. Х. Оптимізація тактики лікування раку нижньоампулярного відділу прямої кишки: автореф. дис. ... д-ра мед наук: спец. 14.01.07 / В. Х. Башеев; Дон. держ. мед. ун-т. – Донецьк, 2003. – 32 с.
- Бондарь Г. В. Тенденции развития хирургии рака прямой кишки / Г. В. Бондарь, В. Х. Башеев // Материалы 2-го съезда онкологов стран СНГ. – К., 2000. – № 711.
- Кикоть В. А. Пути повышения эффективности лечения рака прямой кишки: автореф. дис. ... д-ра мед наук / В. А. Кикоть. – К., 1989. – 32 с.
- An interval >7 weeks between neoadjuvant therapy and surgery improves pathologic complete response and disease-free survival in patients with locally advanced rectal cancer / H. Tulchinsky, E. Shmuell, A. Giger [et al.] // Ann. Surg. Oncol. – 2008. – Vol. 15. – P. 2661 – 2667.
- Popek S. Neoadjuvant vs adjuvant pelvic radiotherapy for locally advanced rectal cancer: Which is superior? / S. Popek, V. Tsikitis // World J. Gastroenterol. – 2011. – Vol. 17, N 7. – P. 848 – 854.
- Забудкин А. Ф. Оценка эффективности и токсичности 5-фторуродила при различных способах введения больным с распространенным раком желудка / А. Ф. Забудкин, Ю. А. Попович // Арх. клин. и эксперим. медицины. – 2000. – Т. 9, № 4. – С. 483 – 486.
- Ceelen W. P. Preoperative chemoradiation versus radiation alone for stage II and III resectable rectal cancer (Review) / W. P. Ceelen, van Nieuwenhov, K. Fierens // Cochrane Database Syst. Rev. – 2009. – Vol. 1. – CD006041.
- Применение эндодолимфатической терапии путем катетеризации лимфатических сосудов бедра в комплексе лечения онкологических заболеваний / Ю. И. Яковец, А. Г. Гончар, А. В. Борота [и др.] // Клін. хірургія. – 2001. – № 2. – С. 30 – 32.
- Борота О. В. Ендодолимфатична антибактеріальна терапія у одноступінному хірургічному лікуванні хворих з загальними ускладненнями раку ободової кишки: автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.00.14 / О. В. Борота: Дон. держ. мед. ун-т. – Донецьк, 1994. – 22 с.



НАУКОВО-МЕДИЧНЕ ВИДАВНИЦТВО

"ЛІГА-ІНФОРМ"

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ»
запрошує до співпраці авторів медичної
літератури.

Ми беремо на себе всі турботи про Вашу
монографію: від редактування та створення
оригінал-макету до поліграфічного виконання.

Видавництво, створене на базі журналу
«Клінічна хірургія», допоможе видати книги
з медицини, підручники, атласи, монографії.

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ»
запрошує до взаємовигідної співпраці
також фармацевтичні компанії,
які займаються виробництвом, розповсюдженням
і просуванням на ринок України лікарських
засобів, медичного устаткування, компанії
фармацевтичної промисловості
(організації та представництва).

ТОВ «Ліга-Інформ»,
03680, м. Київ,
вул. Героїв Севастополя, 30.
Свідоцтво про внесення
до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи
ДК № 1678 від 04.02.04.
Тел./факс -044.408.18.11
e-mail: info@hirurgiya.com.ua

УДК 616.348–089.86–089.168

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ ХВОРИХ, У ЯКИХ СФОРМОВАНО КОЛОСТОМУ

V. M. Kosovan

Одеська обласна клінічна лікарня

COMPARATIVE ESTIMATION OF THE PATIENTS QUALITY OF LIFE, IN WHOM COLOSTOMY WAS FORMATTED

V. M. Kosovan

РЕФЕРАТ

Проведена порівняльна оцінка якості життя (ЯЖ) 155 хворих, у яких сформовано колостому. У 65 (41,9%) з них після операції виникли параколостомні ускладнення (ПКСУ), у 90 (58,1%) – з неускладненим післяопераційним періодом. Встановлені достовірні відмінності ЯЖ у пацієнтів з ПКСУ. Самоізоляцію хворих у супільнстві II та III ступеня достовірно частіше спостерігали за наявності ПКСУ.

Ключові слова: одно- та двостовбурова колостома; параколостомні ускладнення; якість життя; самоізоляція хворих.

SUMMARY

Comparative estimation of quality of life in 155 patients, in whom colostomy was formatted, was conducted. In 65 (41.9%) of them postoperative paracolostomie complications have occurred, in 90 (58.1%) – noncomplicated postoperative period was noted. The trustworthy differences in quality of life in patients, suffering paracolostomie complications, were established. Selfisolation of patients in the society grades II and III was observed trustworthy more frequently in presence of paracolostomie complications.

Key words: one- and two-barrel colostomy; paracolostomie complications; quality of life; selfisolation of the patients.

Y

теперішній час доцільність формування тимчасової одно- чи двостовбурової колостоми при пухлинних і непухлинних захворюваннях і травмі товстої кишки безсумнівна [1–4]. Така тактика дозволяє зберегти життя пацієнтам та зменшити частоту життєво небезпечних післяопераційних ускладнень. У структурі післяопераційних ускладнень частка ПКСУ досить висока, проте, життєво небезпечний статус менший. За даними літератури, ПКСУ спостерігають у 25,5–90,1% хворих, в тому числі набряк колостоми – практично в усіх, він самостійно зникає через 3–4 доби, параколостомний дерматит – у 2,5–6,8%, параколостомні абсцеси та флегмони – в 1,4–6,3%, ретракцію і некроз колостоми – у 0,75–6,6%, параколостомні нориці – до 4,5%, параколостомні грижі – від 5,8 до 50,8% [4–7].

Наявність ПКСУ зумовлює погіршення психічного й емоційного стану пацієнта, появу відчуття беспорадності, зневіру у сприятливий результат виконаної операції, збільшення матеріальних витрат на догляд за колостомою.

Крім того, наявність ПКСУ унеможливлює виконання ранніх реконструктивно–відновних операцій, зумовлює невіправдане збільшення тривалості радикального та відновного етапів хірургічного лікування, особливо якщо це стосується радикального видалення пухлини [3, 5].

Запропоновані численні методи формування колостоми, проте, частота ПКСУ не має тенденції до зменшення. Знизити частоту або уникнути ПКСУ можливо при дотриманні визначених стандартизованих принципів та прийомів на доопераційному, інтраопераційному, ранньому післяопераційному та післястационарному етапах реабілітації хворих [2, 8].

Сьогодні значну увагу приділяють визначеню ЯЖ хворих, у яких сформовано колостому, проте, об'єктивної оцінки ЯЖ у хворих з ПКСУ немає [9–11]. Тому порівняльна оцінка ЯЖ хворих за наявності колостоми ПКСУ актуальна.

Мета дослідження: оцінити та порівняти ЯЖ хворих, у яких сформовано тимчасову колостому, за наявності ПКСУ та їх відсутності.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У дослідження включені 155 пацієнтів, у яких сформовано одностовбурову – у 73 (47,1%) та двостовбурову – у 82 (52,9%) колостому.

Результати оперативного втручання з формуванням одно- чи двостовбурової колостоми оцінювали за видом, частотою ускладнень, строками їх виникнення, ЯЖ пацієнтів. ЯЖ пацієнтів вивчали й оцінювали у двох групах хворих: I група – 90 (58,1%) хворих без ПКСУ, II група – 65 (41,9%) пацієнтів з ПКСУ.

Для оцінки ЯЖ пацієнтів використовували коротку версію опитувальника здоров'я (MOS 36–Item Short–Form Health Survey, або MOS SF–36) [10, 12]. Цей опитувальник дає можливість оцінити загальне здоров'я, тобто, складові здоров'я, які не є специфічними для вікових груп, визначених захворювань та програм лікування. Метод використовують для вивчення всіх компонентів ЯЖ.

Опитувальник містить 11 пунктів, деякі з них – від 3 до 10 підпунктів, загальна кількість запитань – 36. Запитання відображають загальну самооцінку здоров'я, а також 8 сфер (субшкал) здоров'я.

Фізичне функціонування (Physical Functioning – PF). Низькі показники свідчать про обмеження фізичної активності станом здоров'я пацієнта.

Рольове фізичне функціонування (Role–Physical Functioning – RP). Низькі показники свідчать про обмеження повсякденної діяльності фізичним станом пацієнта.

Інтенсивність болю (Bodily pain – VP). Низькі показники свідчать, що наявність болю значно обмежує активність пацієнта.

Загальний стан здоров'я (General Health – GH). Оцінка хворим стану свого здоров'я. Чим нижчий показник, тим нижча оцінка стану здоров'я.

Життева активність (Vitality – VT). Низькі показники свідчать про втому пацієнта, зниження життєвої активності.

Соціальне функціонування (Social Functioning – SF). Низькі показники свідчать про обмеження контактів у суспільстві, зниження рівня спілкування.

Рольове емоційне функціонування (Role–Emotional – RE). Низькі показники інтерпретують як обмеження повсякденної роботи, зумовлене емоційним станом.

Психічне здоров'я (Mental Health – MH). Низькі показники свідчать про наявність депресивних, тривожних переживань, психічного неблагополуччя.

Фізичне функціонування (PF), рольове фізичне функціонування (RP), інтенсивність болю (VP), загальний стан здоров'я (GH) описують як фізичний компонент здоров'я (шкали 1–4); життеву активність (VT), соціальне функціонування (SF), рольове емоційне функціонування (RE), психічне здоров'я (MH) – психологічний компонент здоров'я (шкали 5–8).

Відповіді на запитання оцінювали за номінальною шкалою від 1 до 5, виводячи загальний показник для кожного пункту за формулою: обчислене значення = (реальне значення показника – мінімально можливе значення показника: можливий діапазон значень) × 100. В ідеалі за повного здоров'я показник має наблизитися до 100. На практиці ці показники значно менші.

Показники ЯЖ у здорових осіб для проведення дослідження взяті за основу з досліджень С. І. Рябова та співавторів (1996), С. В. Мартенсьянова та співавторів (2003), О. І. Пойди і співавторів [9].

ЯЖ хворих оцінювали за методом інтерв'ю після одержання письмової згоди через 1–3 міс після формування колостоми. Для більш детального вивчення змін SF використовували шкалу ступеня соціальної дезадаптації, запропоновану А. В. Gooszen [11].

Для порівняння кількох груп використовували непараметричний критерій Крускала–Уоліса (H), при

Таблиця 1. ПКСУ у хворих при формуванні одно- та двостовбурової колостоми

Ускладнення	Кількість хворих при формуванні колостоми					
	одностовбурової (n=73)		двостовбурової (n=82)		разом (n=155)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ранні	11	15,07	12	14,64	23	14,84
парастомний дерматит	4	5,48	4	4,88	8	5,16
абсцеси та флегмони	4	5,48	4	4,88	8	5,16
некроз колостоми	2	2,74	–	–	2	1,29
ретракція колостоми	1	1,37	4	4,88	5	3,23
Віддалені	15	20,55	27	32,92	42	27,1
параколостомна нориця	3	4,11	4	4,88	7	4,52
стриктура колостоми	1	1,37	1	1,22	2	1,29
параколостомні грижі	8	10,96	16	19,51	24	15,48
евагінація слизової оболонки	3	4,11	6	7,31	9	5,81
Загалом ...	26	35,62	39	47,56	65	41,94

Таблиця 2. Оцінка ЯЖ хворих, у яких сформовано колостому, за відсутності та наявності ПКСУ

Показник	у здорових осіб	Величина показника в групах хворих з колостомою ($\bar{x} \pm m$)			
		одностворувальною		двостворувальною	
		I (n=47)	II (n=26)	I (n=43)	II (n=39)
PF	96,8±4,07	90,1±2,1	78,5±3,3	75,4±3,2	72,1±1,8
RP	85,5±5,4	52,7±1,5	50,2±2,4	55,0±2,5	52,7±1,6
BP	85,7±7,4	75,6±3,5	71,1±2,5	68,8±4,5	69,4±5,5
GH	74,5±5,85	64,1±2,2	57,6±4,3	63,0±3,3	59,0±4,3
VT	69,1±5,05	54,7±3,3	47,3±4,3	62,5±5,5	57,1±5,3
SF	80,1±8,41	57,0±4,4	54,3±4,5	55,3±4,4	51,5±3,5
RE	81,7±14,8	45,4±4,4	40,0±3,5	45,8±4,4	41,2±2,5
MH	69,24±6,3	56,9±4,5	53,7±4,5	67,7±5,5	58,1±4,5

Таблиця 3. Соціальна дезадаптація пацієнтів за наявності тимчасової колостоми (за A. W. Gooszen та співавт. [11])

Соціальна дезадаптація пацієнтів, ступінь	Кількість спостережень в групах за наявності колостоми							
	одностворувальної				двостворувальної			
	I (n=47)	II (n=26)	I (n=43)	II (n=39)	абс.	%	абс.	%
I	34	72,34	6	23,08*	23	53,49	13	33,33*
II	10	21,28	12	46,16*	11	25,58	11	28,21*
III	3	6,38	8	30,76*	9	20,93	15	38,46*

Примітка. *—Різниця показників достовірна у порівнянні з такими у хворих I групи ($P < 0,05$).

перевищенні критичного значення χ^2 відмінності приймали як статистично значущі [13]. За такої ситуації додатково проводили непараметричне множинне порівняння з використанням критерію Данна (Q). Вірогідність різниці середніх показників оцінювали при 95% довірчому інтервалі (95%ДІ). Прийнятий рівень статистичної значущості $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

ПКСУ після хірургічних втручань, завершених формуванням одно- та двостовбурової колостоми, виникли у 65 (41,9%) пацієнтів, у 26 (40%) — при формуванні одностворувальної, у 39 (60%) — двостовбурової колостоми (табл. 1).

Значущі відмінності за частотою ускладнень при використанні різних підходів до формування колостоми не виявлені ($P > 0,05$).

Оцінка показників ЯЖ хворих за наявності та відсутності ПКСУ у порівнянні з такими у здорових осіб наведена у табл. 2.

В цілому всі показники ЯЖ хворих, у яких сформовано одно- чи двостовбурову колостому, значно менші ніж у здорових осіб, а за наявності ПКСУ — ще менші. Втім, достовірні відмінності спостерігали лише у пацієнтів з одностворувальною колостомою за субшкалами PF та VT ($H=15,0$, $P < 0,05$). При множинному міжгруповому порівнянні встановлені достовірні відмінності показника PF у I та II групах ($Q=3,2$, $P < 0,05$).

PF — фізична активність (можливість виконувати фізичне навантаження протягом звичайного дня)

значно знижена у хворих з колостомою, особливо за наявності ПКСУ.

Показник RP — роль фізичних проблем в організації життєдіяльності (фізична можливість виконувати свою роботу) значно знижений у порівнянні з таким у здорових осіб у хворих усіх груп без істотних відмінностей.

BP — відчуття фізичного болю (інтенсивність болю) істотно не різнилось в порівнюваних групах дослідження.

GH — загальне відчуття здоров'я (суб'єктивна оцінка загального стану здоров'я) знижений у хворих за наявності ПКСУ.

Ці чотири шкали показників ЯЖ характеризують фізичний компонент здоров'я, значно знижений у порівнянні з таким у здорових осіб. Встановлені також достовірні відмінності показників PF в групах хворих ($P < 0,05$).

VT — життездатність (суб'єктивна оцінка настрою, енергійності, життєвих сил) значно знижена у хворих за наявності ПКСУ у порівнянні з такою як у здорових осіб, так і у хворих за неускладненого перебігу після-операційного періоду.

Показники SF — соціальна активність (emoційна фізична можливість спілкування з іншими людьми) значно знижені в групах хворих без достовірної різниці. Ці показники як найбільш значущі для людини в соціальному середовищі досліджували за шкалою соціальної дезадаптації.

Показники RE — рольemoційних проблем в обмеженні життедіяльності (emoційна можливість людини

займатися звичною професійною діяльністю або роботою по дому) були знижені в усіх групах, найбільш виражено – за наявності ускладнень.

Показники МН – психічного здоров'я знижені в усіх групах, найбільше – за наявності ПКСУ, погіршення психічного та емоційного стану пацієнтів, появи відчуття безпорадності, зневіри у сприятливий результат лікування, збільшення матеріальних витрат на догляд за колостомою.

Психологічний компонент здоров'я у хворих більш змінений, ніж фізичний компонент.

Найбільш значущим для пацієнтів за наявності колостоми є показники соціального функціювання (SF).

Для більш детального аналізу змін SF застосовано шкалу ступеня соціальної дезадаптації [11]. Виділені три ступеня самоізоляції хворих у суспільстві, залежно від виявлення у них чотирьох проблем, пов'язаних з наявністю колостоми: 1) подразнення шкіри навколо стоми; 2) підтікання вмісту кишечнику за наявності калоприймача; 3) зміни одягу, пов'язані з носінням калоприймача; 4) необхідність дотримання відповідної дієти.

Самоізоляція I ступеня (незначна) – відсутність необхідності ізоляції в суспільстві або схильність до неї не частіше 1 разу на тиждень.

Самоізоляція II ступеня (значна) хворі змушені уникати спілкування через наявність колостоми частіше 1 разу на тиждень.

Самоізоляція III ступеня (повна) – хворі змушені повністю ізоловатися від суспільства (*табл. 3*).

Самоізоляція пацієнтів I ступеня більш виражена у пацієнтів I групи за наявності як одно-, так і двостовбурової колостоми. Самоізоляція пацієнтів II та III ступеня найбільш виражена у пацієнтів за наявності ПКСУ ($P < 0,05$).

ВИСНОВКИ

1. Значне погіршення ЯЖ в порівнянні з такою у здорових осіб відзначають в усіх хворих, яким сформовані одно- або двостовбурову колостому.

2. ПКСУ значно погіршують ЯЖ хворих у порівнянні з такою за неускладненого перебігу післяопераційного періоду.

3. Психологічний компонент здоров'я хворих за наявності тимчасової колостоми, а особливо з ПКСУ погіршується більш виражено, ніж фізичний.

4. Встановлено достовірну різницю частоти значної та повної самоізоляції пацієнтів за наявності ПКСУ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Косован В. М. Місце та роль ентеро– і колостомії в структурі екстрених хірургічних втручань на товстій кишці / В. М. Косован // Харк. хірург. школа. – 2010. – № 6. – С. 15 – 19.
2. Мамчич В. І. Алгоритм ведення хворих з колостомою в хірургічному стаціонарі / В. І. Мамчич, В. С. Андрієць, В. І. Семіног // Медицина неотлож. состояний. – 2010. – № 3 (28). – С. 31 – 34.
3. Реконструктивно–восстановительные операции после обструктивных резекций толстой кишки / Г. В. Бондарь, В. Х. Башеев, Ю. В. Думанский [и др.] // Новоутворения. – 2009. – № 3–4. – С. 85 – 91.
4. Robertson I. Prospective analysis of stoma-related complications / I. Robertson // Colorect. Dis. – 2005. – Vol. 3. – P. 279 – 285.
5. Калашникова И. А. Кожные перистомальные осложнения и качество жизни пациентов с кишечной стомой / И. А. Калашникова, С. И. Ачкасов // Материалы II съезда колопроктологов стран СНГ, III съезда колопроктологов Украины с участием стран Центральной и Восточной Европы. – Одесса, 2011. – С. 261 – 262.
6. Косован В. Н. Параколостомические осложнения у больных, оперированных по поводу осложненного рака левой половины толстой кишки / В. Н. Косован // Мед. перспективы. – 2012. – Т. 17, № 1, ч. 2. – С. 168 – 170.
7. Makela J.T. Stoma care problems after stoma surgery in Northern Finland / J.T. Makela, M. Niskasaari // Scand. J. Surg. – 2006. – Vol. 95, N 1. – P. 23 – 27.
8. Шляхи профілактики післяопераційних ускладнень при формуванні кишкових стом / М. І. Тутченко, В. С. Андрієць, І. В. Клюзко [та ін.] // Хірургія України. – 2012. – № 1 (41). – С. 23 – 26.
9. Качество жизни больных, оперированных по поводу рака толстой кишки / А. И. Пойда, В. М. Мельник, Л. Г. Заверный, Р. Н. Абу Шамсия // Клин. онкология. Спец. выпуск. – 2011. – № 1. – С. 47 – 52.
10. Новик А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. – СПб.: Изд. Дом "Нева"; М.: "Олма–Пресс Звездный мир", 2002. – 320 с.
11. Quality of life with a temporary stoma / A. W. Gooszen, R. H. Geelkerken, J. Hermans [et al.] // Dis. Colon Rectum. – 2000. – Vol. 43. – P. 650 – 654.
12. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide / J. E. Ware, K. K. Snow, M. Kosinski, B. Gandek. – Boston: Healt Institute, New England Medical Center, 1993.
13. Гланц С. Медико–биологическая статистика / С. Гланц. – М.: Практика, 1998. – 459 с.



УДК 616.348–006.6–089.12

ДВУХЕТАПНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПО ПОВОДУ ОСЛОЖНЕННОГО РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Г. В. Бондарь, В. Х. Башеев, А. О. Понсе Прадо, А. И. Бондаренко, С. Э. Золотухин

Донецкий областной противоопухолевый центр

THE TWO-STAGED INTERVENTION FOR COMPLICATED COLONIC CANCER

G. V. Bondabr, V. Kh. Basbeyev, A. O. Ponse Prado, A. I. Bondarenko, S. E. Zolotukhin

РЕФЕРАТ

Предложены способы резекции ободочной кишки и закрытия двусторонней колостомы после выполнения по поводу осложненных форм рака толстой кишки модифицированной операции Микулича, включающей двухэтапное внебрюшинное формирование инвагинационного дубликатурного анастомоза. После операции осложнения возникли у 10 (10,9%) больных, в том числе несостоятельность швов анастомоза – у 2 (2,2%).

Ключевые слова: рак толстой кишки; операция Микулича; двусторонняя колостома; внебрюшинное иссечение; дубликатурный анастомоз.

SUMMARY

The methods of colonic resection and a two-barrel colostomy closure, after performance of modified Mikulicz operation for complicated colonic cancer with formation of a two-staged extraperitoneal invagination duplicature anastomosis, were proposed. Postoperative complications have had occurred in 10 (10.9%) patients, including the anastomotic sutures insufficiency – in 2 (2.2%).

Key words: cancer of large bowel; Mikulich's operation; two-barrel colostomy; extraperitoneal excision; duplicature anastomosis.

П

Последние десятилетия характеризуются высоким удельным весом осложненных форм рака толстой кишки как в Украине, так и в странах СНГ и Европы, без отчетливой тенденции к его уменьшению. Достаточно высокой является частота острой и хронической непроходимости кишечника, перифокального воспаления, перфорации опухоли. Почти в 90% наблюдений осложненное течение рака выявляют при поражении ободочной кишки, при этом в 80% – ее левой половины [1, 2]. Несмотря на совершенствование методов скрининговых исследований органов пищеварительного канала и попытки возродить диспансеризацию населения, в том числе по созданию групп риска, удельный вес больных, у которых диагностируют осложненный и запущенный рак толстой кишки, достигает 41,6–88,9%. Как следствие этого, на высоком уровне сохраняется частота выполнения симптоматических операций или нефункциональной обструктивной резекции. В аспекте решения этой проблемы, с практической точки зрения, наиболее приемлемым для лечения осложненного рака толстой кишки, в частности, ободочной, является операция Микулича (Mikulich, 1902), предложенная для лечения осложненных форм рака ободочной кишки. Однако анализ оперативной активности лечебных учреждений страны свидетельствует о крайне низкой частоте выполнения этого вмешательства (1–2%) или его полном отсутствии в арсенале хирургов. Причиной является сложность восстановительного этапа. Создаваемая жесткая шпора между двумя стомированными отрезками ободочной кишки не позволяет надежно восстановить непрерывность кишечника не только внебрюшинно, но и при повторной лапаротомии. Частота несостоятельности швов создаваемого при этом соустяя нередко достигает 20% и более, некоторые авторы отмечали летальный исход [1, 3]. Все это обуславливает необходимость выполнения релапаротомии, широкой мобилизации отрезков кишки, резекции области стомы, создания внутрибрюшинного анастомоза с высоким риском возникновения послеоперационных осложнений и повторного опе-

ративного вмешательства. Такое положение дел свидетельствует о необходимости решения важнейшего вопроса: создания надежного и технически доступного способа восстановления непрерывности кишечника после обструктивной резекции по поводу рака ободочной кишки, обеспечивающих удовлетворительные непосредственные, функциональные и отдаленные результаты лечения в соответствии с современными требованиями повышения качества жизни пациентов при онкологических заболеваниях.

Цель исследования: повышение эффективности хирургической реабилитации больных с осложненным раком ободочной кишки с достижением удовлетворительных непосредственных, отдаленных и функциональных результатов.

В основу разработанного способа двухэтапной (обструктивной и восстановительной) операции по поводу осложненного рака ободочной кишки положен принцип отсроченного формирования дубликатурного анастомоза, который накладывают как на этапах обструктивной резекции, так и восстановительной операции, что решает задачу эффективной медицинской реабилитации больных. Разработанный способ представляет собой модификацию способа двухэтапной операции Микулича.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследованы 158 больных по поводу осложненного резектабельного рака ободочной кишки, у которых в период с 1991 по 2009 г. выполнена радикальная и паллиативная обструктивная резекция с использованием предложенного способа. Восстановительное оперативное лечение с окончательным этапом формирования дубликатурного анастомоза проведено у 92 пациентов. Проводя анализ архивного материала и больных, леченых в период запланированного исследования с изучением непосредственных, отдаленных и функциональных результатов, как на первом этапе обструктивной резекции, так и на втором этапе – восстановления проходимости кишечника, мы отметили идентичность больных этих групп по основным прогностическим признакам данным других ведущих онкологических учреждений [4].

У большинства – 125 (79,1%) включенных в исследование больных обструктивная резекция типа Микулича выполнена в условиях клиники. Включение в исследование оперативных пособий типа Микулича, выполненных в других учреждениях, у 33 (20,9%) больных обусловлено использованием на восстановительном этапе лечения в клинике способа формирования дубликатурного анастомоза. Наиболее частой причиной выполнения обструктивной резекции была непроходимость кишечника – у 103 (65,2%) больных, у 19 (12%) – перитонит, обусловленный

перфорацией опухоли или параколический абсцесс. Наиболее частой локализацией поражения была левая половина ободочной кишки – у 140 (88,6%) больных, в частности, сигмовидная ободочная кишка – у 101 (63,9%). Мужчин было 82 (51,9%), женщин – 76 (48,1%). Возраст больных от 21,7 до 79,2 года, в том числе пожилого и старческого возраста – мужчин 59 (71,9%), женщин – 45 (67,1%). У 142 (89,9%) пациентов диагностированы различные сопутствующие заболевания, в том числе сердечно–сосудистые – у 55 (38,7%). По данным морфологических исследований удаленных опухолей adenокарцинома отмечена у 144 (91,1%) больных. Местно–распространенные опухоли, соответствовавшие критерию T3 и T4, выявлены у всех больных. Поражение регионарных лимфатических узлов обнаружено у 48 (30,4%) больных. Радикальное оперативное вмешательство выполнено у 142 (89,8%) больных, паллиативное – у 16 (10,1%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Достоверная информация о характере и структуре интраоперационных и послеоперационных осложнений получена в 125 наблюдениях. Мы не включили в анализ показатели 33 пациентов из других лечебных учреждений из–за отсутствия показателей общей оперативной активности в них. Интраоперационные осложнения возникли у 5 (4%) больных, у 4 (3,2%) – перфорация параколического абсцесса, у 1 (0,8%) – перфорация стенки кишки в зоне опухоли. Послеоперационные осложнения отмечены у 37 (29,6%) больных, в том числе гнойно–септические – у 22 (17,6%) суммарно, что составило 59,4% в структуре всех осложнений. Наиболее частым гнойно–септическим осложнением было нагноение операционной раны – у 6 (4,8%) больных. Крайне тяжелыми были тромбоэмбolicкие осложнения, обусловленные у пациентов с осложненным раком ободочной кишки выраженными нарушениями водно–электролитного баланса, микроциркуляции, сопутствующими заболеваниями и др. В общем послеоперационная летальность в группе больных, оперированных в клинике, составила 12% (15 больных), из них 9 (7,2%) – умерли после паллиативного удаления опухоли, 6 (4,8%) – радикального. Основным предрасполагающим фактором в возникновении тяжелых послеоперационных осложнений считали длительное существование заболевания и острого периода без обращения за специальной медицинской помощью, тяжесть состояния, пожилой и старческий возраст (13 пациентов были старше 70 лет). Восстановительный этап оперативного вмешательства применен у 92 (61,4%) пациентов. Как и при выполнении обструктивной резекции, мужчин было 53 (57,6%), женщин – 39 (42,4%). Пожилого и старческого возраста были 34 (64,1%) мужчин и 24 (61,5%) женщины. Сопутствующие забо-

левания отмечены у 48 (52,1%) пациентов, наиболее часто — сердечно–сосудистые — у 49,3%. Среди исследователей нет единого мнения о сроках выполнения восстановительного этапа лечения после резекции типа Микулича. В частности, определяют длительные сроки — до 6 мес и более, что связано как с ослабленным состоянием больных, так и необходимостью устранения воспалительных процессов в брюшной полости. В нашем исследовании период между двумя этапами операции составил в среднем 3,6 мес. Восстановительный этап оперативного лечения с применением разработанного способа осуществлен у 92 пациентов, у 3 из них — операция выполнена после нерадикальной обструктивной резекции ободочной кишки. Вариабельность временных промежутков между этапами операции была значительной, в 12% наблюдений — до 2 мес, в 44,6% — 4–6 мес. Наиболее часто — у 41 (44,5%) пациента восстановительный этап оперативного лечения применен в период от 2 до 4 мес после первой операции. Послеоперационные осложнения возникли у 10 (10,9%) больных, в том числе у 6 (6,52%) — в сроки 4–6 мес и более после первой операции, у 2 (2,17%) — 1–2 мес. Следовательно, оптимальными для выполнения восстановительного этапа оперативного лечения считаем сроки 2–4 мес после первой операции. У 4 (4,3%) больных анастомозит в большей степени обусловлен сужением просвета кишки в области швов и отеком. У 2 (2,2%) больных анастомозит устраниен консервативными методами, назначали бесшлаковую диету, слабительные средства, микроклизмы и противоотечную терапию в течение 3–5 сут. У 2 (2,2%) больных возникла необходимость формирования разгрузочной цекостомы. В последующем, в течение 1 мес цекостома иссечена, восстановлен естественный пассаж содержимого по кишечнику. Анастомозит у всех больных возник при выполнении восстановительного этапа операции более чем через 4 мес после обструктивной резекции ободочной кишки. У 4 (4,3%) больных нагноение операционной раны обусловлено воспалительным процессом кожи вокруг колостомы, проведена санация операционной раны с использованием антисептиков местного действия. Во всех наблюдениях операционные раны зажили вторичным натяжением, восстановлен пассаж содержимого по кишечнику. У 2 (2,2%) больных несостоятельность швов просвета кишечника трансформировалась в наружный кишечный свищ, что потребовало повторного иссечения.

Таким образом, ни одно послеоперационное осложнение не было тяжелым и не потребовало выполнения лапаротомного вмешательства. После восстановительного этапа операции все пациенты живы. У 88 (95,7%) больных непрерывность кишечника восстановлена сразу после операции.

Детальная оценка функциональных результатов проведена у 62 (67,4%) пациентов, из исследования исключены 3 пациента, у которых непрерывность ободочной кишки восстановлена после ее нерадикальной резекции, и на функцию кишечника могло влиять прогрессирование опухолевого процесса. Остальные пациенты выбыли из исследования из–за несоблюдения графика осмотра. В сроки наблюдения 12 мес после операции хорошие и удовлетворительные результаты отмечены в 61 (98,4%) наблюдении.

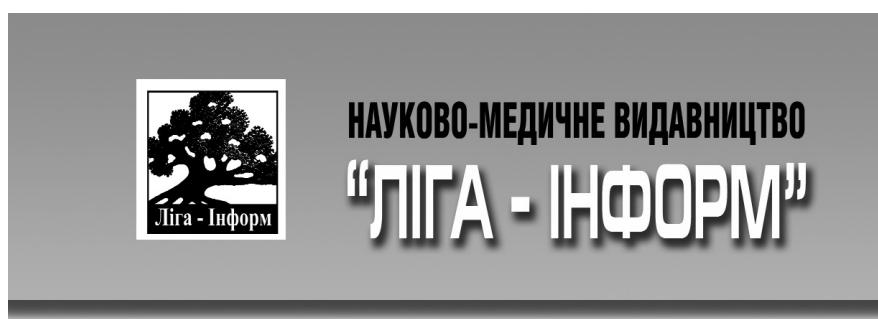
Отдаленные результаты лечения изучены у большинства пациентов после применения разработанного способа двухэтапной обструктивной резекции ободочной кишки по поводу осложненного рака. Обследованы только те пациенты, у которых удалось выполнить два этапа оперативного лечения, исключение составили 3 наблюдения нерадикального оперативного вмешательства. Из 89 больных, у которых проведено оперативное лечение с использованием разработанного способа, достоверная информация получена о 84 (91,3%). Показатели отдаленной выживаемости изучены методом построения таблиц дождия. Мы не смогли оценить отдаленные результаты в зависимости от объема двухэтапного оперативного вмешательства, стадии и характера специального послеоперационного лечения, так как, с одной стороны, у нас не было возможности оценить результаты оперативной активности в других лечебных учреждениях, из которых поступили лишь некоторые из выживших пациентов после операции типа Микулича; с другой стороны, в нашем материале было много наблюдений мотивированного и немотивированного отказа от проведения восстановительного этапа оперативного лечения. Однако, в стремлении доказать целесообразность и оправданность выполнения второго этапа операции, несмотря на вынужденную искусственность отбора больных, мы сочли возможным изучить показатели отдаленной выживаемости в группе больных после двух этапов оперативного лечения. Рецидивирование и отдаленное метастазирование выявлены у 18 (21,4%) больных, что не превышает средние значения, приведенные в специальной литературе, посвященной лечению осложненного рака ободочной кишки, в том числе после обструктивной резекции [5]. Достаточно высокими следует признать показатели 5–летней выживаемости и средней продолжительности жизни — соответственно ($54,4 \pm 5,9\%$) и ($3,7 \pm 0,2$) года по сравнению с данными других исследователей, публикующих более низкие показатели после обструктивной резекции, что, прежде всего, обусловлено высокой послеоперационной летальностью [6]. Несомненно, высокий показатель в нашем исследовании обусловлен вынужденным отбором больных без учета общей для всех больниц, в которых выполнена обструктивная резекция, после-

операционной летальности. С другой стороны, сравнительная характеристика больных, у которых применен второй этап лечения, по основным прогностическим признакам показала их полное соответствие обследованным больным по данным литературы. Это позволяет нам считать разработанный двухэтапный способ оперативного лечения осложненного рака ободочной кишки полностью радикальным.

Таким образом, анализ достигнутых непосредственных, функциональных и отдаленных результатов лечения свидетельствует не только об удовлетворительных непосредственных результатах, достаточном радикализме, но и высокой функциональной ценности разработанного двухэтапного способа лечения осложненного рака ободочной кишки.

ЛІТЕРАТУРА

- Практическая колопротология / В. М. Масляк, М. П. Павловский, Ю. С. Лозинский, И. М. Варивода. – Львов: Світ, 1990. – 184 с.
- Федоров В. Д. Проктология / В. Д. Федоров, Ю. В. Дульцев. – М.: Медицина, 1984. – 184 с.
- Воробьев Г. И. Подготовка больных с двустольными и краевыми колостомами к восстановительным операциям / Г. И. Воробьев, Р. С. Зикас, Д. К. Павалькис // Хирургия. – 1991. – № 3. – С. 93 – 95.
- Павалькис Д. К. Способы наложения анастомоза при закрытии двустольной и краевой колостомы / Д. К. Павалькис, А. А. Тамелис // Клин. хирургия. – 1991. – № 2. – С. 62 – 63.
- Восстановительные операции у больных с колостомами / С. В. Лохвицкий, А. Б. Баширов, С. А. Афендулов, В. В. Дарвин // Вестн. хирургии им. И. И. Грекова. – 1991. – Т. 146, № 5–6. – С. 129 – 131.
- Глушков Н. И. Хирургическое лечение осложненного рака сигмовидной ободочной кишки / Н. И. Глушков // Клін. хірургія. – 1998. – № 5. – С. 38 – 40.



НАУКОВО-МЕДИЧНЕ ВИДАВНИЦТВО “ЛІГА - ІНФОРМ”

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ» (м. Київ) запрошує до співпраці авторів медичної літератури.

Ми беремо на себе всі турботи про Вашу монографію: від редактування та створення оригінал-макету до поліграфічного виконання.

Видавництво, створене на базі журналу «Клінічна хірургія», допоможе видати книги з медицини, підручники, атласи, монографії.

Медичне видавництво «ЛІГА-ІНФОРМ» запрошує до взаємовигідної співпраці також фармацевтичні компанії, які займаються виробництвом, розповсюдженням і просуванням на ринок України лікарських засобів, медичного устаткування, компанії фармацевтичної промисловості (організації та представництва).



**ТОВ “Ліга-Інформ”, 03680, м. Київ, вул. Героїв Севастополя, 30.
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб’єктів видавничої справи
ДК № 1678 від 04.02.04.**

УДК 616–056+616.33–089.12

НОВЫЙ МЕТОД ШУНТИРОВАНИЯ ЖЕЛУДКА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПО ПОВОДУ СВЕРХОЖИРЕНИЯ

В. В. Грубник, В. П. Голляк, М. С. Кресюн

Одесский национальный медицинский университет

A NEW METHOD OF GASTRIC SHUNTING FOR TREATMENT OF THE PATIENTS, SUFFERING SUPEROBESITY

V. V. Grubnik, V. P. Gollyak, M. S. Kresyun

РЕФЕРАТ

Разработан метод шунтирования желудка (ШЖ), который позволяет более эффективно контролировать массу тела (МТ) больного и способствует полной ремиссии сахарного диабета (СД) II типа. В 2008 – 2009 гг. по поводу морбидного ожирения оперированы 29 пациентов (9 мужчин, 20 женщин), у которых выполнены шунтирующие вмешательства. У 21 пациента (1-я группа) выполнено стандартное ШЖ, у 8 (2-я группа) – модифицированная операция. Через 18–24 мес избыточная МТ у больных 1-й группы уменьшилась на 62,8%, 2-й группы – на 89,3%. Полная компенсация СД II типа с отказом от инсулина и других антидиабетических препаратов достигнута у 4 пациентов 1-й группы и у всех – 2-й группы. Резистентность к инсулину снизилась у пациентов обеих групп, в том числе 1-й группы – в 1,4 раза, во 2-й группе – в 3,2 раза. Таким образом, предварительные результаты отчетливо показывают, что применение модифицированного метода ШЖ, более эффективно в плане уменьшения МТ пациентов и полной компенсации СД II типа.

Ключевые слова: морбидное ожирение; сахарный диабет II типа; оперативное лечение; шунтирование желудка.

SUMMARY

The gastric shunting (GSH) method, permitting to control the patients body mass more effectively and promoting complete remission of diabetes mellitus type II, was elaborated. In 2008 – 2009 yrs 29 patients (9 men, 20 women) were operated on for morbid obesity, using shunting interventions. In 21 patients (the first group) a standard GSH was performed, in 8 (second group) – a modified operation. In 18–24 mo the excessive patient's body mass in patients of the first group have reduced by 62.8%, of the second group – by 89.3%. Complete compensation of diabetes mellitus type II with rejection from insulin and other antidiabetic preparations was achieved in 4 patients of the first group and in all – in the second group. Resistance for insulin have had lowered in patients of both groups, including in the first group – in 1.4 times, in the second group – in 3.2 times. Thus, preliminary results accurately demonstrate, that application of a modified GSH method is more effective, concerning the patients body mass reduction and achievement of complete compensation of diabetes mellitus type II.

Key words: morbid obesity; diabetes mellitus of type II; operative treatment; gastric shunting.

Медицинские, социальные, психологические и экономические последствия морбидного ожирения для человечества разрушительны. В XXI веке избыточная МТ стала одной из наиболее серьезных проблем общественного здравоохранения в Европейском регионе [1]. По данным ВОЗ, избыточную МТ выявляют у 40% взрослого населения планеты, ожирение – у 25%, и с каждым годом эти показатели увеличиваются [2].

У больных при индексе МТ (ИМТ) более 50 кг/м² наблюдают тяжелую форму метаболического синдрома, одним из признаков которого является СД II типа. У значительной части больных СД II типа выявляют те или иные формы ожирения [3]. В соответствии с консенсусом, принятым в бariatрической медицине, у больных при ИМТ более 35 кг/м² консервативная терапия недостаточно эффективна, поэтому им показано выполнение бariatрических операций. Из всех бariatрических операций наиболее эффективным для лечения больных с выраженным ожирением является ШЖ.

ШЖ не только обеспечивает уменьшение МТ, но и в большинстве ситуаций является достаточно эффективным методом лечения СД II типа. Улучшение состояния при СД II типа отмечают у 72% пациентов [4].

Механизм лечебного влияния ШЖ на течение СД II типа не изучен. Кроме уменьшения МТ и объема принимаемой пищи, такое вмешательство влияет на продукцию гастроинтестинальных гормонов, контролирующих углеводный обмен.

К сожалению, у 25–30% больных после шунтирующей операции возникают рецидив заболевания и увеличение МТ [5]. При этом вновь появляются симптомы СД II типа.

Целью исследования явилась разработка нового метода ШЖ, позволяющего более эффективно контролировать МТ больного и способствовать полной ремиссии СД II типа.

В соответствии с разработанной гипотезой, для достижения более значительного и стойкого умень-

шения МТ пациента необходимо существенно уменьшить ощущение голода, что будет способствовать снижению аппетита и уменьшению объема потребляемой пищи. Мы предложили резецировать кардиальный отдел желудка, в котором продуцируется гастроинтестинальный гормон грелин, а также во время выполнения шунтирующей операции резецировать 80–100 см тощей кишки, где секреции гастроинтестинальные гормоны – инкретины, в частности, глюкагоноподобный пептид – 1 (ГПП–1) и другие гормоны, стимулирующие аппетит.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В 2008 – 2009 гг. в клинике по поводу морбидного ожирения оперированы 29 пациентов (9 мужчин, 20 женщин), у которых выполнены шунтирующие вмешательства. Возраст больных от 29 до 58 лет, в среднем ($36,8 \pm 4,9$) года. ИМТ от 43 до 67 кг/м², в среднем ($49,8 \pm 5,2$) кг/м². СД II типа диагностирован у 15 больных, у 18 – выявлены симптомы булимии, они принимали пищу по 10–15 раз в сутки в большом объеме.

Больные распределены на две группы. У 21 пациента (1-я группа) выполнена стандартная операция ШЖ. С использованием сшивающих аппаратов в проксимальном отделе желудка формировали резервуар объемом 30–35 мл, пересекали тощую кишку, отступая 50 см от связки Трейтца, формировали Y-образный анастомоз по Ру с алиментарной петлей кишки длиной 100 см, которую анастомозировали с желудочным резервуаром.

У 8 пациентов (2-я группа) выполнена модифицированная нами операция (пат. Украины 21706). С помощью иглы Вереша накладывали пневмоторакс (давление 18–20 мм рт. ст.). Вводили 5 троакаров: 2 – диаметром 12 мм, 3 – диаметром 5 мм в стандартных точках, как при выполнении лапароскопической фундопликации. С помощью биполярного коагулятора (лига–шу) пересекали сосуды, идущие от большой кривизны желудка к селезенке, мобилизовали дно желудка. Отступая от пищеводно–желудочного соединения 5–7 см, на небольшом пространстве мобилизовали малую кривизну желудка. Через троакар диаметром 12 мм в брюшную полость вводили лапароскопический сшивающий аппарат Endo GIA 60 (фирмы "Ethicon" или "Covidien"), с помощью которого пересекали желудок в поперечном направлении. Меняя кассеты в аппарате, формировали желудочный резервуар объемом до 30 мл. Для этого по линии скобочного шва пересекали желудок в вертикальном направлении. При этом удаляли дно желудка. Линию скобочных швов укрепляли с помощью обвивного непрерывного лапароскопического шва. Головной конец операционного стола опускали, атравматическими зажимами большой сальник и поперечную ободоч-

ную кишку поднимали вверху, находили связку Трейтца. От нее с использованием лапароскопической линейки отмеряли 1,5 м тонкой кишки. На этом уровне на стенку тонкой кишки накладывали маркировочный шов. Для уменьшения стоимости операции через минилапаротомный доступ длиной до 10 см извлекали дно желудка и петлю тонкой кишки. С помощью биполярного коагулятора коагулировали и пересекали брыжейку тонкой кишки на протяжении 80–100 см. При этом от связки Трейтца оставляли примерно 50 см тонкой кишки. Тонкую кишку в области метки пересекали с помощью сшивающего аппарата и отмеряли 1,5 м. В этой точке вручную накладывали тонко–тонкокишечный анастомоз конец в бок. При этом формировали билиопанкреатическую петлю длиной 50 см и алиментарную петлю длиной 1,5 м. Проксимальный конец алиментарной петли проводили через "окно" брыжейки поперечной ободочной кишки и под контролем лапароскопа накладывали анастомоз с использованием лапароскопического шва между культей желудка и алиментарной петлей. К ложу селезенки устанавливали дренаж. Минилапаротомный разрез зашивали наглухо.

Стандартную шунтирующую операцию выполняли с использованием лапароскопической техники при наличии материальных возможностей. При отсутствии таковых выполняли описанную комбинированную операцию.

В табл. 1 представлена характеристика больных обеих групп. Возраст больных в группах существенно не различался. ИМТ был существенно больше у пациентов 2-й группы ($P < 0,05$). У 7 пациентов 1-й группы диагностирован СД II типа, у 11 – выявлены симптомы булимии. Во 2-й группе 7 больных страдали булимией. Симптомы СД II типа отмечены у 6 пациентов. У всех пациентов 2-й группы выявлены признаки метаболического синдрома.

Всем больным проведено тщательное предоперационное обследование, включавшее стандартные лабораторные биохимические методы, многократное исследование уровня глюкозы в крови и гликозилированного гемоглобина, изучали сахарную кривую, проводили другие общеклинические исследования (рентгенография органов грудной полости, ЭКГ, уль-

Таблица 1. Характеристика оперированных больных

Показатель	Величина показателя в группах	
	1-й	2-й
Число пациентов	21	8
Число пациентов с булимией	11	7
Число пациентов с СД II типа	7	6
Средний возраст, лет ($\bar{x} \pm m$)	$37,5 \pm 5$	$36,4 \pm 6$
Средний ИМТ, кг/м ²	46,5	58,6

тразвуковое исследование органов брюшной полости, гастроинтестинальная эндоскопия).

После операции всем больным в течение 2 нед назначали жидкую пищу, затем диетическое питание в течение 2–3 нед.

После операции пациентов обследовали в клинике через 1, 3, 8 нед, а затем – через каждые 3 мес, проводили биохимические исследования, изучали уровень глюкозы и гликозилированного гемоглобина, определяли инсулинорезистентность с использованием индекса HOMA IR.

В норме индекс HOMA IR не превышает 2,5.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

После шунтирующих операций в обеих группах тяжелых осложнений не было, все пациенты живы. Объем кровопотери в 1–й группе составил 200–300 мл, во 2–й группе – 250–350 мл.

В сроки наблюдения до 2 лет не отмечены такие осложнения, как пептическая язва анастомоза, спаечная непроходимость кишечника, несостоительность швов анастомоза, образование внутрибрюшных абсцессов. Через 18–24 мес избыточная МТ у пациентов 1–й группы уменьшилась на 62,8%, 2–й группы – на 89,3% ($P < 0,01$). ИМТ в 1–й группе составил $(35,2 \pm 3,6)$ кг/м², во 2–й группе – $(27,8 \pm 2,9)$ кг/м² ($P < 0,05$).

У пациентов 2–й группы отмечено стойкое уменьшение МТ на протяжении 24 мес, у пациентов 1–й группы – в первые 12 мес, затем наблюдали ее некоторое увеличение.

Полная компенсация всех симптомов СД II типа с отказом от инсулина и других антидиабетических препаратов достигнута у 4 пациентов 1–й группы и у всех – 2–й группы. В табл. 2 представлена динамика биохимических показателей у больных обеих групп.

После операции уровень глюкозы, инсулина и гликозилированного гемоглобина снизился у пациентов как 1–й, так и 2–й группы, однако выраженное достоверное уменьшение этих показателей наблюдали только у пациентов 2–й группы. Резистентность к инсулину снизилась у пациентов обеих групп, в том числе в 1–й группе в 1,4 раза, во 2–й группе – в 3,2 раза ($P < 0,01$).

Среди гастроинтестинальных гормонов, влияющих на метаболизм глюкозы, ведущее место занимают инкретины, в том числе глюкозависимый инсулинотропный полипептид (ГИП) и энтероглюкагоны – ГПП–1, ГПП–2. Эти гормоны стимулируют выделение инсулина после еды.

Одним из наиболее важных гормонов, синтезирующихся в кишечнике, является ГПП, уровень которого значительно повышается после еды [6], а также после шунтирующих операций. По данным литературы, после ШЖ отмечают увеличение секреции ГПП и снижение уровня глюкагона [7].

В табл. 3 представлены сведения о влиянии гастроинтестинальных гормонов на экзокринную и эндокринную системы [8, 9].

В проксимальном отделе тонкого кишечника секретируются гормоны, повышающие уровень глюкагона и, таким образом, способствующие повышению аппетита и увеличению объема пищи. Снижение аппетита после шунтирующей желудок операции может зависеть от уровня интестинальных гормонов, поскольку в желудке, двенадцатиперстной кишке и проксимальном отделе тощей кишки их секреция уменьшается. Уменьшение ощущения голода после ШЖ обусловлено снижением уровня гормона грелина, который секретируют специальные клетки проксимального отдела желудка [10].

Учитывая физиологическое действие гастроинтестинальных гормонов, представляется логичным удалять определенные участки желудка и тощей кишки, в которых происходит максимальная секреция этих гормонов. Именно поэтому мы и предложили полностью удалять кардимальную часть желудка по большой кривизне, где секретируется грелин, и проксимальный отдел тонкой кишки, где секретируются инкретины, стимулирующие аппетит. Наша гипотеза получила определенное подтверждение. Предварительные результаты отчетливо показывают, что модифицированный метод ШЖ более эффективный в плане уменьшения МТ пациентов и полной компенсации симптомов СД II типа.

Несмотря на то, что у больных 2–й группы до операции отмечали выраженную булимию и значительное повышение аппетита, что заставляло их принимать пищу как днем, так и ночью, после операции у

Таблица 2. Содержание глюкозы, инсулина, гликозилированного гемоглобина и резистентности к инсулину у больных до и после операции

Показатель	Величина показателя в группах			
	1-й		2-й	
	до операции	после операции	до операции	после операции
Глюкоза, ммоль/л	96	89	98	84
Инсулин, мкед/мл	15,2	9,8*	16,4	6,5*
HbA1c, %	5,9	5,6	16,2	5,3**
HOMA IR	3,6	2,1	4,4	1,2**

Примечание. Различия показателей достоверны по сравнению с таковыми до операции: * – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$.

Таблица 3. Влияние гастроинтестинальных гормонов на экзокринную и эндокринную систему

Гормон	Секретируются клетками	Влияние на эндокринную секрецию	Влияние на экзокринную секрецию	Влияние на моторику	Другие эффекты	Условия высвобождения полипептида
ГИП	Эндокринные К-клетки ДПК и проксимальной части тонкой кишки	Стимуляция высвобождения инсулина в ПЖ	Угнетение секреции HCl	Нет	Стимуляция чувства голода и липидного обмена	Попадание в тонкую кишку глюкозы, жирных кислот, аминокислот
ГПП-1	Эндокринные L-клетки тонкой кишки, больше в подвздошной кишке	Стимуляция высвобождения инсулина в ПЖ; угнетение секреции глюкагона	Возможно угнетение секреции HCl	Замедление эвакуации пищи из желудка	Стимуляция чувства голода	Смешанная жирная и богатая карбогидратами пища
Грелин	P/D1-клетки фундального отдела желудка	Стимуляция секреции гормона роста, пролактина и адренокортико-тропного гормона	Нет	Достоверно не определялось	Стимуляция чувства голода, влияние на длительную регуляцию МТ	Нейроэндокринная регуляция

Примечание. HCl – хлористоводородная кислота.

них наблюдали уменьшение аппетита и выраженное уменьшение объема съеденной пищи. Полное насыщение больных отмечали после приема 100 мл, максимально – 200 мл пищи, при переходе пациентов на трех-, максимально – четырехразовое питание.

Такой эффект мы связываем с тем, что после резекции проксимального отдела желудка и проксимального участка тощей кишки снижается уровень гастроинтестинальных гормонов (грелина, ГПП и др.), регулирующих аппетит.

К сожалению, мы не имели возможности непосредственно определить уровень гастроинтестинальных гормонов до и после операции у пациентов. В то же время, данные о снижении уровня инсулина, глюкозы, гликозилированного гемоглобина после операции косвенно свидетельствуют об изменении уровня гастроинтестинальных гормонов.

Мы считаем, что резекция части желудка и тощей кишки обуславливает более существенные изменения синтеза гастроинтестинальных гормонов, регулирующих аппетит и объем пищи, чем стандартная шунтирующая операция.

Мы планируем продолжить исследования у большего числа пациентов с изучением различных проявлений метаболического синдрома.

Основываясь на предварительных результатах, можно заключить, что предложенный нами метод ШЖ является более эффективным в лечении больных

при сверхожирении, позволяющим достичь стойкого уменьшения избыточной МТ, а также полной ремиссии симптомов СД II типа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Branca F. The challenge of obesity in WHO European Region and the strategies for response / F. Branca, H. Nikogosean, T. Lobstein // WHO library catalogue in publication data, 2009.
2. Гинзбург М. М. Ожирение. Влияние на развитие метаболического синдрома. Профилактика и лечение / М. М. Гинзбург, Н. Н. Крюков. – М.: Медпрактика, 2002. – 127 с.
3. Spanakis E. Bariatric surgery, safety and type 2 diabetes / E. Spanakis, C. Gragnoli // Obes. Surg. – 2009. – Vol. 19. – P. 363 – 368.
4. Remission of type 2 diabetes after gastric bypass and banding: mechanisms and 2 year outcomes / D. J. Pournaras, A. Osborne, S. C. Hawkins [et al.] // Ann. Surg. – 2010. – Vol. 252, N 6. – P. 966 – 971.
5. Do incretins play a role in the remission of type 2 diabetes after gastric bypass surgery: what are the evidence? / M. Bose, B. Olivan, J. Teixeira [et al.] // Obes. Surg. – 2009. – Vol. 19. – P. 217 – 229.
6. Аметов А. С. Регуляция секреции инсулина в норме и при сахарном диабете II типа: роль инкретинов / А. С. Аметов // РМЖ. – 2006. – № 26.
7. Plasma ghrelin levels after diet-induced weight loss or gastric bypass surgery / D. E. Cummings, D. S. Weigle, R. S. Frayo [et al.] // New Engl. J. Med. – 2002. – Vol. 346. – P. 1623 – 1630.
8. Deacon C. F. What do we know about the secretion and degradation of incretin hormones? / C. F. Deacon // Regul. Pept. – 2005. – Vol. 128, N 2. – P. 117 – 124.
9. Sakata I. Ghrelin cells in the gastrointestinal tract / I. Sakata, T. Sakai // Int. J. Pept. – 2010. – 7 p.
10. Gut hormone profiles following bariatric surgery favor an anorectic state, facilitate weight loss, and improve metabolic parameters / C. W. Le Roux, S. J. Aylwin, R. L. Batterham [et al.] // Ann. Surg. – 2006. – Vol. 243. – P. 108 – 114.



УДК 618.177–07–08–089.12+618.132–071.4

ОСОБЛИВОСТІ ЕНДОВІДЕОХІРУРГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ БЕЗПЛІДНОСТІ У ЖІНОК ЗА ХРОНІЧНОГО ТАЗОВОГО БОЛЮ

А. Е. Дубчак, І. І. Ракша, О. Д. Дубенко, І. М. Мандзій

Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України, м. Київ,
Хмельницький перинатальний центр

PECULIARITIES OF ENDOVIDEOSURGICAL DIAGNOSIS AND TREATMENT OF INFERTILITY IN WOMEN, SUFFERING CHRONIC PELVIC PAIN

A. E. Dubchak, I. I. Raksha, O. D. Dubenko, I. M. Mandziy

РЕФЕРАТ

Для об'ективизації діагнозу та з лікувальною метою у жінок з приводу безплідності та хронічного тазового болю (ХТБ) проведено лапароскопію (ЛС). Під час ЛС в усіх жінок виявлений спайковий процес в ділянці придатків матки, у 42,5% з них – органів малого таза та черевної порожнини, частіше виявляли різні форми генітального ендометріозу, причому вперше у 33,75% жінок він виявлений під час операції. Поєднання аденоіозу та зовнішнього генітального ендометріозу відзначено у 51,25% спостережень, що достовірно більше, ніж у жінок при безплідності без ХТБ. Частота поєднаного ураження достовірно більша, ніж у жінок при безплідності без ХТБ.

Ключові слова: безплідність; хронічний тазовий біль; лапароскопія.

SUMMARY

Laparoscopy was performed in women for diagnosis and treatment of infertility and chronic pelvic pain (CHPP). While laparoscopy performance in all the women there was revealed the adhesion process in the region of the uterine accessories, in 42.5% of them – in a small pelvis and abdominal organs, more frequently various forms of genital endometriosis were revealed, and it is interesting, that it was revealed for the first time in 33.75% of women intraoperatively. Coexistence of adenomyosis and external genital endometriosis was noted in 51.25% observations, what is trustworthy more, than in women, suffering infertility without CHPP. The concomitant affection rate is trustworthy enhanced, than in women, suffering infertility without CHPP.

Key words: infertility; chronic pelvic pain; laparoscopy.

Б

езплідність у шлюбі – одна з найбільш важливих та складних сучасних медико-соціальних проблем [1]. Причиною трубно-перитонеальної безплідності може бути не тільки інфекційне запалення, а й спайковий процес після операції на органах малого таза або черевної порожнини, особливо з приводу деструктивних форм апендициту [2, 3]. Ареактивне запалення в порожнині малого таза, яке виникає внаслідок ендометріозу, зумовлює виникнення безплідності. У 81% жінок за наявності ендометрійдних кіст яєчників спостерігають спайковий процес, у 89% з них – поширеній, включаючи кишечник [4]. Пошкодження маткових труб при ендометріозі проявляється не тільки їх оклюзією. Дуже часто за відкритого просвіту труби відзначають розлади уздовжених механізмів секреторної, циліарної та м'язової діяльності. Такі зміни збільшують ризик ектопічної імплантації [1, 5, 6].

Кожного року понад 60% жінок, які звертаються до гінеколога, скаржаться на ХТБ [7]. Майже у 39% жінок репродуктивного віку в США виявляють ХТБ, що є показанням до гістеректомії у 12% від усіх операцій гістеректомії, які виконують в країні [8]. Не викликає сумніву існування при синдромі ХТБ алгогенного вогнища з точно визначеними морфофункціональними особливостями [9]. У більшості жінок під час комплексного обстеження виявляють різні гінекологічні захворювання: ендометріоз, міому матки, спайки, ретенційні кісти, пухлини яєчників тощо [10]. Ці патологічні процеси тією чи іншою мірою впливають на гемодинаміку та іннервацию органів малого таза, спричиняючи бульовий синдром. Безсумнівна роль деяких форм ендометріозу у виникненні ХТБ [11, 12]. Наявність ендометрійдної гетеротопії зумовлює формування у порожнині малого таза помірно вираженого неінфекційного запалення. У світі діагностика причин безплідності та ХТБ є надзвичайно складною і неоднозначною проблемою. Неповне та несвоєчасне

встановлення діагнозу за безсистемного використання діагностичних методів та подальше неадекватне лікування спричиняють прогресування бальового синдрому та психоемоційних розладів [13].

ЛС проводять для діагностики та лікування ХТБ у 15–45% хворих [14]. Переваги ЛС очевидні: менш виражена операційна травма, менша крововтрата, сприятливий перебіг післяопераційного періоду, зменшення тривалості лікування у стаціонарі, хороший косметичний ефект [14]. На думку деяких авторів [15], патологічні зміни, виявлені за допомогою різних методів дослідження до операції, підтверджувались за даними ЛС лише у 70–90% спостережень, в той же час, більше ніж у 50% пацієнтів за наявності патологічних змін за даними ЛС за результатами загальноклінічного та променевого дослідження перед операцією симптоми захворювання не виявлені [15]. Інші автори [8] лише у 65% пацієнтік при ХТБ виявляли патологічні зміни.

Таким чином, питання про доцільність проведення ЛС у пацієнтік за наявності ХТБ та безплідності неоднозначне. В багатьох ситуаціях необхідність проведення ЛС очевидна і зумовлена видом гінекологічного захворювання, виявленого перед операцією. Досить часто анатомічні зміни органів неизначні у порівнянні з вираженістю суб'єктивних проявів. Тому місце ЛС у комплексі лікувально–діагностичних заходів у таких жінок потребує подальшого вивчення.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежені 100 жінок з приводу безплідності, з них 80 (основна група) скаржились на ХТБ, у 20 (група порівняння) таких скарг не було. Основною скаргою жінок основної групи був періодичний біль внизу живота з іrrадіацією в попереково–крижову ділянку, внутрішню поверхню стегна, верхню частину піхви. У 73,8% обстежених біль був тяжнучий, ниючий, з періодичністю від кількох разів протягом місяця до 2–3 разів протягом року, тривалістю від кількох годин до кількох днів. Майже 50% обстежених жінок з безплідністю відзначали тупий, розпираючий біль.

Всім пацієнткам проведено ЛС. Показаннями до неї були встановлення причини безплідності та ХТБ, припущення про перитонеальний генез безплідності,

встановлені гінекологічні захворювання у жінок з безплідністю на тлі ХТБ. ЛС проводили за загально–прийнятою методикою, під ендотрахеальним наркозом, з використанням лапароскопів Karl Stortz (Німеччина) та Olimpus (Японія) після відповідного обстеження та підготовки жінок. Оцінювали стан внутрішніх статевих органів, вираженість спайкового процесу (за класифікацією Hulka), проводили всі необхідні маніпуляції, пов'язані з причинами безплідності та ХТБ (відновлення прохідності маткових труб, роз'єднання спайок органів малого таза та черевної порожнини, вапоризацію вогнищ ендометріозу, видалення кіст тощо).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Оцінка бальових відчуттів на основі показників візуальної аналогової шкали (ВАШ) свідчить, що бальовий синдром середньої тяжкості виявленій у 43 (53,8%) обстежених основної групи, легкий – у 36 (45,0%), тяжкий – у 2 (2,5%). Встановлений прямий кореляційний зв'язок середньої сили між інтенсивністю болю та тривалістю бальового синдрому ($r=0,44$, $P=0,001$).

ЛС використовували для об'єктивізації діагнозу та з лікувальною метою. В основному ЛС проводили з 15–го до 20–го дня менструального циклу для оцінки овуляційної здатності яєчників, в деяких ситуаціях – у I фазу циклу. Діагностичний етап з використанням ЛС починається з "панорамного" огляду органів черевної порожнини, що дозволяло виявити загальні зміни, оцінити їх стан, уточнити вираженість спайкового процесу. Об'єм пневмoperitoneуму не перевищував 10 л для адекватної візуалізації органів черевної порожнини. Під час ЛС проводили біопсію яєчників, роз'єднання спайок органів малого таза та черевної порожнини, сальпінго–, оваріолізис, сальпінгостомію, сальпінготомію, вапоризацію вогнищ ендометріозу.

У 13 (16,3%) обстежених основної групи великий сальник був підпаяний до ділянки післяопераційного рубця, що потребувало його відділення для огляду органів малого таза (табл. 1). Виявлені пільчасті та струноподібні спайки з органами малого таза.

У 29 (36,3%) жінок товстий кишечник, у 8 (10%) – петлі тонкого кишечнику були підпаяні до ділянки

Таблиця 1. Наявність спайкового процесу органів черевної порожнини у жінок з безплідністю та ХТБ

Органи черевної порожнини	Кількість спостережень в групах			
	порівняння (n=20)		основній (n=80)	
	абс.	%	абс.	%
Великий сальник підпаяний до передньої черевної стінки та органів малого таза	1	5,0	13	16,3*
Товстий кишечник підпаяний до органів малого таза	2	10,0	29	36,3*
Тонкий кишечник підпаяний до органів малого таза	–	–	8	10,0

Примітка. * – різниця показників достовірна у порівнянні з такими у групі порівняння ($P < 0,05$). Те ж у табл. 2–5.

Таблиця 2. Наявність спайкового процесу органів малого таза та його поширення у жінок з бесплідністю та ХТБ

Орган	Групи обстежених	Кількість спостережень за стадії спайкового процесу (за Hulka)							
		I абс.	%	II абс.	%	III абс.	%	IV абс.	%
Яєчник	Основна	24	30,0*	23	28,8*	29	36,3*	4	5,0*
	Порівняння	2	10,0	1	5,0	–	–	–	–
Маткова труба	Основна	21	26,3*	25	31,3*	31	38,8*	3	3,8*
	Порівняння	3	15,0	4	20,0	–	–	–	–

Таблиця 3. Ендоскопічна характеристика стану внутрішніх статевих органів у жінок з бесплідністю на тлі ХТБ

Патологічні зміни	Кількість спостережень в групах			
	порівняння (n=20)	основній (n=80)	абс.	%
Спайковий процес	5	25,0	80	100,0*
Ендометріоз	1	5,00	54	67,50*
аденоміоз	–	–	13	16,25*
аденоміоз, ендометріоз очеревини	–	–	15	18,75*
аденоміоз, ендометріоїдна кіста яєчника	–	–	5	6,25*
аденоміоз, ендометріоз маткової труби	–	–	18	22,50*
яєчників, маткових труб, очеревини	2	10,00	3	3,75*
Ретенційні кісти яєчників	6	30,00	26	32,50
Параоваріальна кіста	–	–	4	5,00*
Фіброміома матки	–	–	2	2,50*
Не виявлені	1	5,0	–	–
Варикозне ураження вен малого таза	–	–	9	11,25*
Гідросальпінкс	–	–	5	6,25*

придатків матки. У 34 (42,5%) жінок основної групи виявлене поєднання спайкового процесу органів малого таза та черевної порожнини. Для огляду органів малого таза хворих розташовували у положення Тренделенбурга, з використанням зонда—пальпатора та інших маніпуляційних інструментів оцінювали стан матки та придатків, вираженість спайкового процесу.

Під час ЛС в усіх обстежених основної групи виявлений спайковий процес в ділянці придатків матки (табл. 2). Ознаками спайкового процесу в порожнині малого таза були різні варіанти зміщення матки від нормального положення; значна звивистість маткових труб з перетяжками, перехватами, деформацією.

В основному спайковий процес в ділянці малого таза був II та III ступеня. Виявлені просторові зміни взаємоположення між проходженою трубою та яєчником у 16 (20,0%) обстежених, у 12 (15,01%) жінок маткова труба була з'єднана спайками з куполом сліпої кишки, у 8 (10,0%) — з петлями тонкого кишечнику. Сакtosальпінкс виявлений у 5 (6,3%) обстежених.

Спайковий процес у порожнині малого таза як наслідок раніше перенесеного хронічного запалення внутрішніх статевих органів, оперативного втручання достовірно частіше ($P < 0,05$) виявляли у жінок основної групи. Сакtosальпінкс з зтоншенням труби відзначений у 2 обстежених, що підтверджено після проведення хромодіагностичної проби. У 3 обстежених гідросальпінкс був з щільною фіброзною стін-

кою, діаметр його до 5 см, поєднувався з вираженим періоваріальним спайковим процесом. Оклузія проксимальної ділянки труби за даними хромогідротубації виявлена у 6 (7,5%) жінок з бесплідністю на тлі ХТБ, про що свідчило нодозне розширення на межі перешийка та маткової частини.

За даними ЛС у 54 (67,5%) жінок з бесплідністю та ХТБ на тлі спайкового процесу достовірно частіше виявляли різні форми ендометріозу (табл. 3), у 27 (33,75%) з них діагноз ендометріозу вперше встановлений під час ЛС. При ЛС найбільш частими знахідками були поверхневі форми генітального ендометріозу, розташованого на очеревині, матково—кризових зв'язках, матковій трубі. Внутрішній ендометріоз діагностований у 46 (57,5%) пацієнток основної групи, з них у 33 (41,25%) — він поєднувався з зовнішнім генітальним ендометріозом.

Ендометріоїдна гетеротопія виявлена на очеревині малого таза у 18 (22,5%) обстежених, на маткових трубах і яєчниках — у 21 (26,3%). Пельвіоцелюліт відзначений у 6 (7,5%) обстежених. У 2 (2,5%) пацієнток основної групи виявлений субсерозно розташований фіброматозний вузол по задній стінці матки діаметром до 1 см.

Яєчники у функціональному плані посідають важливе місце при бесплідності. Повноцінне жовте тіло виявлене у 19 (23,75%) жінок основної групи та у 4 (20%) — групи порівняння. Відсутність стигми за наявності жовтого тіла не можна однозначно розгляда-

Таблиця 4. Макроскопічні особливості яєчників у жінок з безплідністю

Ендоскопічні ознаки	Кількість спостережень в групах			
	порівняння (n=20)		основній (n=80)	
	абс.	%	абс.	%
Яєчник збільшений	7	35,0	34	42,5*
Яєчник зменшений	9	45,0	7	8,75*
Овуляторна стигма	4	20,0	21	26,25
Відсутність фолікулярної рідини в порожнині малого таза	14	70,0	69	86,25*
Ретенційна кіста	6	30,0	26	32,50

Таблиця 5. Обсяг ендоскопічного хірургічного втручання у жінок з безплідністю

Хірургічне втручання	Кількість спостережень в групах			
	порівняння (n=20)		основній (n=80)	
	абс.	%	абс.	%
Сальпінголізис	7	35,0	80	100,0*
Оваріолізис	3	15	79	98,75*
Сальпінгостомія	6	30,0	9	11,25*
Сальпінготомія	—	—	1	1,25
Термокоагуляція ендометріоїдної гетеротопії (вапоризація)	3	15,0	54	67,50*
Термокаутеризація яєчників	12	60,0	36	45,00*
Біопсія яєчників	16	80,0	71	88,75
Видалення кіст яєчників	6	30,0	26	32,50
Роз'єднання спайок органів малого таза та черевної порожнини	—	—	37	46,25

ти як прояв LUF–синдрому, оскільки ЛС проводили до 20–го дня менструального циклу. Ретенційні кісти яєчників виявлені у 26 (32,5%) жінок з безплідністю та ХТБ на тлі спайкового процесу, в тому числі лютейнова – у 6 (7,5%), фолікулярна – у 17 (21,25%), проста серозна кіста діаметром до 6 см – у 3 (3,75%). Ретенційні кісти були невеликі, з тонкою стінкою, слабо вираженим судинним рисунком. Обов'язково проводили біопсію стінки кісти, що підтвердило співпадіння ендоскопічного та морфологічного діагнозу в усіх спостереженнях. У 30 (37,5%) пацієнток з безплідністю та ХТБ капсула яєчників потовщеня, дольчастий рельєф згладжений або повністю відсутній, переламутрового або жовтуватого забарвлення, з ділянками розростання тека–тканини. У 7 (8,75%) хворих основної групи яєчник зменшений, склерозований, щільний (табл. 4).

Наявність жовтого тіла діаметром 1–2 см, перитонеального світло–геморагічного серозного випоту в порожнині малого таза та геморагічного жовтого тіла з овуляторною стигмою свідчило про овуляторну здатність яєчника, яка при безплідності виявлена відповідно у 26,3% жінок основної групи та у 20% – групи порівняння.

Хірургічне лікування проведено всім жінкам з природою безплідності (табл. 5). Роз'єднання спайок органів малого таза та черевної порожнини здійснене у 46,25% жінок основної групи, сальпінгооваріолізис – в усіх хворих основної групи та майже у 33% жінок групи порівняння. Проведене розсічення спайок в ділянці придатків, малого таза, оваріолізис з обох боків. Роз'єднання спайок виконували за допомогою

ножиць та L–подібного електродра.

Ділянки ендометріоїдної гетеротопії коагулювали голковим електродом. Відновлення прохідності маткових труб досягнуте в усіх пацієнток з безплідністю. Критерієм відновлення прохідності маткових труб були дані хромосальпінгографії.

Аналіз отриманих даних свідчить, що застосування ЛС з великою точністю дозволяє встановити етіологічні та патогенетичні чинники безплідності та причини виникнення ХТБ і своєчасно їх усунути.

У жінок з безплідністю та ХТБ достовірно частіше ($P < 0,05$) виявляли спайковий процес органів малого таза та черевної порожнини, різні форми генітально-го ендометріозу, причому вперше у 33,75% він виявлені під час ЛС. Поєднання адено міозу та зовнішнього генітального ендометріозу відзначено у 51,25% спостережень, що достовірно ($P < 0,05$) перевищує частоту цих патологічних змін у жінок з безплідністю без ХТБ.

ВИСНОВКИ

1. Застосування сучасних ендовоідеохірургічних методів дає можливість встановити причину та характер ХТБ у жінок з безплідністю.

2. Найбільш частими патологічними змінами у жінок при безплідності та ХТБ були спайковий процес в ділянці малого таза та черевної порожнини, різні форми генітального ендометріозу.

3. В основному спайковий процес в ділянці малого таза був II (у 28,8% – в ділянці яєчників, у 31,3% – маткових труб) та III (у 36,3% – в ділянці яєчників, у 38,8% – маткових труб) ступеня.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кулаков В. И. Хирургическое лечение тазовых болей / В. И. Кулаков, Л. В. Адамян, О. А. Мынбаев // Оперативная гинекология – хирургические энергии. – М.: Медицина; Антидор, 2000. – С. 707 – 799.
2. Чеченова Ф. К. Отдаленные результаты хирургического лечения трубно–перитонеального бесплодия лапароскопическим доступом / Ф. К.Чеченова, К. В. Краснопольская // Акушерство и гинекология. – 2001. – № 2. – С. 40 – 44.
3. Tubal surgery in the era of assisted reproductive technology: clinical options / C. Posaci, M. Camus, K. Osmanagaoglu, P. Devroey // Hum. Reprod. – 1999. – Vol. 44, suppl. I. – P. 120 – 136.
4. Стрижаков А. Н. Значение лапароскопии в оценке степени тяжести и эффективности терапии перитонеального эндометриоза / А. Н. Стрижаков, А. И. Давыдов // Акушерство и гинекология. – 1996. – № 5. – С. 8 – 12.
5. Гаспарян С. А. Инфильтративная форма генитального эндометриоза: патогенез, диагностика, лечение, методы реабилитации, отдаленные результаты: автореф. дис. ... д–ра мед. наук / С. А. Гаспарян. – М., 2003. – 32 с.
6. Грищенко В. И. Лечение и реабилитация больных с трубно–перитонеальным бесплодием / В. И. Грищенко, Н. И. Козуб, А. И. Довгаль // Междунар. мед. журн. – 2001. – № 7. – С. 34 – 37.
7. Winkel C. A. Role of a symptom–based algorithmic approach to chronic pelvic pain / C. A. Winkel // Int. J. Gynecol. Obstet. – 2001. – Vol. 74, suppl. I. – P. 15 – 21.
8. Howard F. M. Pelvic pain: Diagnosis a. management; ed. F. M. Howard [et al.]. – Philadelphia: Lippincott–Raven Publ., 2000. – 529 p.
9. Савицкий Г. А. Миома матки / Г. А. Савицкий, А. Г. Савицкий. – СПб.: ЭЛБИ, 2000. – 236 с.
10. Прилепская В. Н. Современные принципы диагностики и лечения дисменореи / В. Н. Прилепская, Е. А. Межевитинова // Практическая гинекология: клинические лекции. – М.: МЕДпресс–информ, 2002. – С. 253 – 264.
11. Hurd W. W. Criteria that indicate endometriosis is the cause of chronic pelvic pain / W. W.Hurd // Obstet. Gynec. – 1998. – Vol. 2. – P. 1029 – 1032.
12. Duffy S. Chronic pelvic pain: defining the scope of the problem / S. Duffy // Int. J. Gynecol. Obstet. – 2001. – Vol. 74, suppl. I. – P. 3 – 9.
13. Walker J. J. Moving toward a new therapeutic model for chronic pelvic pain / J. J. Walker // Ibid. – P. 21 – 32.
14. Яроцкая Е. Л. Тазовые боли при хирургической гинекологической патологии / Е. Л. Яроцкая, Л. В. Адамян // Эндоскопия в диагностике, лечении и мониторинге женских болезней: материалы Междунар. конгр. – М., 2000. – С. 358 – 380.
15. Chronic pelvic pain: prevalence, health–related quality of life and economic correlates / S. D. Mathias, M. Kuppermann, R. E. Liberman [et al.] // Obstet. Gynec. – 1996. – Vol. 87. – P. 321 – 327.



УДК 618.19–002–089.12–089.168

ЕФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ЛАКТАЦИОННОГО МАСТИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ РАДИОЧАСТОТНОГО СКАЛЬПЕЛЯ И ОЗОНО–УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА

І. В. Йоффе, Н. В. Чернова

Луганський державний медичний університет

EFFICACY OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS FOR AN ACUTE LACTATIONAL MASTITIS, USING RADIOFREQUENCY SCALPEL AND OZONO–ULTRASONIC METHOD

I. V. Ioffe, N. V. Chernova

РЕФЕРАТ

По данным микробиологического исследования, проведенного во время, по окончании и через 7 сут после операции по поводу острого гнойного лактационного мастита (ОГЛМ), отмечено значительное уменьшение микробного загрязнения раны при применении радиочастотного скальпеля (РС) и озono-ультразвукового метода по сравнению с таковым при использовании общепринятых методов лечения.

Ключевые слова: острый гнойный лактационный мастит; хирургическое лечение; радиочастотный скальпель; озono-ультразвуковой метод; микробное загрязнение раны.

SUMMARY

According to microbial investigation data, conducted preoperatively, intraoperatively, in 7 days postoperatively for an acute purulent lactational mastitis, there was noted significant reduction of the wound microbial soiling while application of radiofrequency scalpel and ozono-ultrasonic method in comparison with such while application of conventional methods of treatment.

Key words: acute purulent lactational mastitis; surgical treatment; radiofrequency scalpel; ozono-ultrasound method; microbial soiling of the wound.

B

настоящее время в Украине и за рубежом неспецифические воспалительные заболевания грудной железы (ГЖ) выявляют у 5–26% общего числа пациентов с острой хирургической инфекцией мягких тканей [1, 2]. Наиболее частым воспалительным заболеванием ГЖ является мастит [3]. В 80–90% наблюдений диагностируют лактационный мастит, то есть возникающий в послеродовом периоде, диагностируют у кормящих женщин [4–6]. ОГЛМ выявляют у 3,5–7% рожениц [4, 5, 7].

Тяжелое течение ОГЛМ обусловлено недостаточной способностью лактирующей ГЖ к ограничению очага воспаления, быстрым распространением деструктивного процесса, выраженной интоксикацией [4, 8, 9].

Основным методом лечения ОГЛМ является хирургический, предусматривающий широкий доступ к очагу гнойной деструкции ГЖ, ревизию зоны воспаления и ее хирургическую обработку. Стандартный метод хирургического лечения ОГЛМ имеет ряд недостатков и предрасполагает к возникновению осложнений. Стандартный доступ высоко травматичен, обуславливает образование плохо дренируемых карманов и замкнутых полостей, диастаз краев раны, пролабирование наружу подкожной основы и гипертрофированной железистой ткани, что способствует внутрибольничному инфицированию раны, значительному выделению раневой жидкости, мацерации кожи вокруг раны. При заживлении ран образуются грубые, гипертрофические, деформирующие ГЖ послеоперационные рубцы [2, 4]. Рубцовые изменения в 5,5–9,3% наблюдений чреваты образованием молочных свищей и нарушением проходимости протоков ГЖ. Это, в свою очередь, сопровождается возникновением кист, дуктэктомии. Гнойно–воспалительные заболевания ГЖ играют важную роль в этиологии мас-

топатии, гиперпластических и предопухолевых процессов в ГЖ [10].

Поэтому сегодня чрезвычайно актуален поиск новых методов лечения больных по поводу ОГЛМ, позволяющих минимизировать травматизацию ГЖ во время хирургического вмешательства и сохранить лактационную функцию. Щадящий подход особенно важен с учетом высоких косметических требований к результатам лечения заболеваний ГЖ у пациенток молодого возраста.

Учитывая особенности течения раневого процесса при гнойном поражении ГЖ, возникает вопрос о целесообразности использования физических методов воздействия на рану – РС, ультразвука, которые будут способствовать отграничению зоны деструкции и, следовательно, уменьшению объема иссекаемой нежизнеспособной ткани ГЖ, улучшению функциональных и косметических результатов. Применение озона, являющегося активатором многих физиологических функций, связанных с защитными системами организма, также перспективно.

Целью исследования было улучшение результатов лечения больных по поводу ОГЛМ путем использования РС для рассечения тканей и обработки гнойной полости, а также низкочастотного ультразвука и озонированного изотонического раствора натрия хлорида для обработки ран после операции.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты лечения 82 пациентов с ОГЛМ в хирургических отделениях Луганска в 2009–2012 гг.

В основную группу включены 42 больных в возрасте от 18 до 42 лет, в среднем ($28 \pm 4,7$) года, оперативное лечение которым проводили с применением РС. Для местного лечения операционную рану обрабатывали ультразвуком через озонированный изотонический раствор натрия хлорида.

Группу сравнения составили 40 пациенток в возрасте от 17 до 36 лет, в среднем ($29 \pm 4,3$) года, у которых осуществляли стандартную хирургическую обработку гнойного очага и применяли общепринятые средства для местного воздействия на рану (мазь Левомеколь).

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от фазы течения ОГЛМ

Фаза ОГЛМ	Число наблюдений в группах			
	сравнения		основной	
	абс.	%	абс.	%
Абсцедирующая	32	80	32	76
Флегмонозная	6	15	8	19
Гангренозная	2	5	2	5
Всего ...	40		42	

Примечание. Больные ОГЛМ в серозной и инфильтративной фазе, которым не показано хирургическое лечение, в исследование не включены.

Верификацию диагноза осуществляли по общепринятым стандартам: анализ данных анамнеза, жалоб, клинических признаков, результатов ультразвукового исследования, диагностическая пункция абсцесса. В основной группе у 22 (52,4%) пациенток отмечено поражение правой ГЖ, у 20 (47,6%) – левой; в группе сравнения – соответственно у 21 (52,5%) и 19 (47,5%). Двустороннее поражение ГЖ не наблюдали.

Использовали классификацию ОГЛМ В. И. Стручкова и соавторов (1991), в соответствии с которой течение ОГЛМ разделяли на серозную, инфильтративную, абсцедирующую, флегмонозную и гангренозную фазы (табл. 1). В зависимости от локализации абсцесса в ГЖ интрамаммарный мастит выделяли у 26 (62%) больных основной и 22 (55%) – контрольной группы; субареолярный – соответственно у 11 (26%) и 16 (40%); ретромаммарный – у 5 (12%) и 2 (5%).

Оценку микробного загрязнения ран проводили во время хирургического вмешательства после разреза, сразу по окончании и на 7–е сутки после операции. К ране прижимали стерильный диск из фильтровальной бумаги диаметром 6 мм. Пропитанный содержимым раны диск помещали в 1 мл стерильного изотонического раствора натрия хлорида, встряхивали и оставляли на 1 ч. Элюат разводили в 100 и 1000 раз и засевали по 0,1 мл на чашки Петри с желточно-солевым агаром, являющимся селективной средой для стафилококков. Чашки с посевами инкубировали в течение 24 ч при температуре 37°C, после чего подсчитывали количество выросших колоний с последующим пересчетом на число колониеобразующих единиц в 1 мл (КОЕ/мл).

В целях установления вида патогенной микрофлоры у всех пациенток проводили микробиологическое исследование гнойного содержимого, полученного при хирургической обработке очага воспаления. Исследуемый материал забирали в соответствии с методическими рекомендациями (М., 1985). Выделение и идентификацию возбудителей осуществляли в соответствии с приказом МЗ СССР № 535 от 22.04.85. Субстратом для исследования был гной, полученный во время операции – при абсцедирующей и инфильтративно-гнойной форме ОГЛМ, гнойное

отделяемое из раны — после операции. Для выявления вегетирующей микрофлоры и ее идентификации исследуемый материал засевали на тиогликолевую селективную среду, которую использовали как среду обогащения. В течение 1 сут материал пересевали на следующие питательные среды: 5% кровяной агар, желточно–солевой агар, среду Эндо.

В качестве питательных сред для культивирования анаэробных микроорганизмов использовали кровяной агар с добавлением витамина К и гемина, а также пептонный бульон. Материал культивировали с использованием трехкомпонентной газовой смеси (H_2 —10%, CO_2 —10%, N_2 —80%) в течение 72 ч при температуре 37°C.

Продолжительность микробиологического исследования 5–7 сут. Микроорганизмы идентифицировали на основании результатов анализа культуральных и биохимических свойств.

Методом стандартных дисков определяли чувствительность выделенной микрофлоры к 9 наиболее часто применяемым антибиотикам: пенициллину, оксациллину, ампициллину, эритромицину, линкомицину, гентамицину, ванкомицину, а также ципрофлоксацину и цефтриаксону.

Для обработки результатов исследований использовали стандартные методы вариационной статистики. Формирование базы данных и ее преобразование проводили с помощью пакета Microsoft Office. Полученные количественные данные обработаны с помощью общепринятых в медико–биологических исследованиях методов системного анализа с применением программ Microsoft Office, Statistica v. 6.0 согласно современным требованиям к проведению анализа медицинских данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При хирургической обработке гнойного очага показатели микробного загрязнения ран у больных обеих групп были сопоставимы: $(9,2 \pm 0,16) \times 10^5$ КОЕ/мл — в основной группе и $(9,1 \pm 0,11) \times 10^5$ КОЕ/мл — в группе сравнения. После хирургической обработки раны в группе сравнения эти показатели уменьшились в 1,8 раза — до $(5,2 \pm 0,8) \times 10^5$ КОЕ/мл, в основной группе — в 12,5 раза — до $(7,3 \pm 0,4) \times 10^4$ КОЕ/мл, что свидетельствовало о бактерицидном действии РС. Различия показателей достоверны ($P < 0,001$).

На 7–е сутки послеоперационного периода, во время которого при каждой перевязке больным основной группы проводили ультразвуковую обработку раны через озонированный изотонический раствор натрия хлорида, микробное загрязнение ран в группах различалось в 21 раз ($P < 0,001$).

Достоверные различия показателей свидетельствовали о бактерицидном эффекте ультразвука и озона.

Таблица 2. Результаты микробиологического исследования материала

Возбудитель	Число наблюдений	
	абс.	%
Золотистый стафилококк в монокультуре	33	40,2
Золотистый стафилококк в ассоциации со стрептококком	4	4,9
Эпидермальный стафилококк	22	26,8
Кишечная палочка	7	8,5
Фекальный стрептококк	2	2,5
Пептострептококк	5	6,1
Бактериоиды	4	4,9
Микрофлора не обнаружена	5	6,1
Итого ...	82	100

Таблица 3. Чувствительность выделенных штаммов золотистого и эпидермального стафилококка к антибактериальным препаратам

Антибактериальный препарат	Количество чувствительных штаммов микроорганизмов %	
	S. aureus (n=77)	S. epidermidis (n=22)
Гентамицин	96,3	72,7
Цефтриаксон	73,2	86,4
Ванкомицин	81,7	63,6
Линкомицин	82,9	68,2
Ципрофлоксацин	67,1	63,6
Эритромицин	61,0	31,9
Оксациллин	46,3	31,9
Ампициллин	17,1	22,7
Пенициллин	8,5	13,6

Микробиологические исследования проведены у всех больных. Материал забирали до начала антибактериальной терапии. Исследовали гной, полученный во время оперативного вмешательства. Результаты исследования видовой принадлежности микрофлоры и чувствительности к антибиотикам суммировали у пациентов обеих групп.

Установлено, что основным возбудителем ОГЛМ является золотистый стафилококк, который обнаружен у 77 (93,9%) пациентов, в том числе в монокультуре — у 33 (40,2%). Выявлены также *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus fecalis*, *Escherichia coli*, грамположительные кокки, грамотрицательные неспорообразующие палочки в составе ассоциативной микрофлоры как причина возникновения ОГЛМ (табл. 2).

По данным микробиологического исследования чаще других выявляли золотистый стафилококк, реже — эпидермальный стафилококк, что свидетельствовало об экзогенном пути проникновения инфекции. В 4,9% наблюдений выявлены неспорообразую-

щие грамотрицательные палочки (*Bacteroides spp.*), в 6,1% – грамположительные кокки (*Peptostreptococcus spp.*).

В 5 (6,1%) наблюдениях микрофлора не обнаружена, что, скорее всего, обусловлено применением антибактериальных препаратов на догоспитальном этапе.

Исследована чувствительность выделенной микрофлоры к наиболее часто применяемым в клинике антибактериальным препаратам (табл. 3).

При анализе полученных данных обращает внимание резистентность выделенной микрофлоры к антибиотикам пенициллинового ряда (пенициллин, ампициллин). Сохраняется высокая чувствительность стафилококка к цефалоспоринам (цефтриаксон), аминогликозидам (гентамицин) и препаратам группы фторхинолонов (ципрофлоксацин).

Таким образом, результаты микробиологического исследования свидетельствовали о том, что использование РС и озono–ультразвуковой обработки оказывало выраженный местный антимикробный эффект.

В качестве этиотропной терапии препаратами выбора являются аминогликозиды (гентамицин) и цефалоспорины (цефтриаксон). Нельзя не отметить высокую эффективность таких антибиотиков резерва, как линкомицин и ванкомицин. У всех больных применяли цефтриаксон по 1 г внутримышечно 2 раза в сутки. У больных с ОГЛМ гангренозной формы цефтриаксон применяли по 4 г в сутки. Цефтриаксон обладает достаточно широким спектром действия, к нему чувствительны возбудители ОГЛМ (как аэробные, так и анаэробные), доступен по стоимости, не вызывает побочных и аллергических реакций.

ВЫВОДЫ

1. Возбудителем ОГЛМ у 93,9% больных был *Staphylococcus aureus* (у 40,2% – в монокультуре, у 53,7% – в ассоциациях), чувствительный к цефтриаксону в 73,2% наблюдений. Для антибактериальной терапии при ОГЛМ рекомендуется цефтриаксон.

2. Проведение стандартного хирургического лечения ОГЛМ обуславливает длительное течение раневого процесса, значительную продолжительность лечения, часто сопровождается присоединением вторичной (внутрибольничной) инфекции.

3. Применение РС при хирургическом лечении ОГЛМ способствует уменьшению длительности операции, обладает антисептическим эффектом. Перевязки с обработкой раны ультразвуком через озонированный изотонический раствор натрия хлорида оказывают выраженное местное бактерицидное действие, способствуют ускорению заживления раны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков А. А. Лактационный мастит: проблемы и перспективы / А. А. Кулаков, С. М. Шкода, Е. И. Асташов // Хирургия. Журн. им. Н. И. Пирогова. – 2004. – № 6. – С. 36 – 38.
2. The current treatment of breast abscesses in hospital and in general practice / R. Bates, R. Down, D. Tant, R. Fiddian // Practitioner. – 1973. – Vol. 211. – P. 541 – 555.
3. Озонотерапия хирургической инфекции / Э. А. Аптасаров, С. А. Жамалов, А. К. Алимжанов [и др.] // Актуальные вопросы хирургической инфекции. – Семипалатинск, 1991. – С. 16 – 17.
4. Ерюхин И. А. Хирургические инфекции: руководство / И. А. Ерюхин, Б. Р. Гельфанд, С. А. Шляпников. – СПб.: Питер, 2003. – 853 с.
5. Зверев А. А. Острый гнойный лактационный мастит / А. А. Зверев, А. П. Чадаев. – М.: Медицина, 2003. – 128 с.
6. Кулаков В. И. Послеродовые инфекционные заболевания / В. И. Кулаков, И. Р. Зах. Н. Н. Куликова. – М.: Медицина, 1984. – 159 с.
7. Чадаев А. П. Диагностика и лечение острого лактационного мастита / А. П. Чадаев, А. А. Зверев // Рус. мед. журн. – 2001. – № 3 – 4. – С. 117 – 119.
8. Оскретков В. И. Хирургическое лечение больных с острым абсцедирующими и флегмонозным лактационным маститом / В. И. Оскретков, Е. Ф. Кокин // Вестн. хирургии им. И. И. Грекова. – 2001. – № 2. – С. 70 – 76.
9. Скобей Е. В. Лечение лактационного мастита / Е. В. Скобей, В. Е. Кремень, Л. Н. Тимофеева // Здравоохран. Белоруссии. – 1991. – № 12. – С. 47 – 50.
10. Исмайл Х. С. Влияние гноино–воспалительных заболеваний молочной железы на формирование фиброаденоматоза: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Х. С. Исмайл. – СПб., 2003. – 16 с.



УДК 616.33–089.86–089.87–089.168

ПУТИ УМЕНЬШЕНИЯ ЧАСТОТЫ ВОЗНИКОВЕНИЯ И ТЯЖЕСТИ АЛИМЕНТАРНО–ЭНТЕРОГЕННОГО ВЕГЕТАТИВНОГО СИНДРОМА ПОСЛЕ ГАСТРЕКТОМИИ

Ю. А. Винник, В. В. Олексенко

Харьковская медицинская академия последипломного образования,
Крымский государственный медицинский университет имени С. И. Георгиевского МЗ Украины, г. Симферополь

THE WAYS TO REDUCE THE OCCURRENCE RATE AND SEVERITY OF ALIMENTARY–ENTEROGENIC VEGETATIVE SYNDROME AFTER GASTRECTOMY

Yu. A. Vinnik, V. V. Oleksenko

РЕФЕРАТ

Эффективность нового способа гастропластики в отношении предупреждения возникновения или уменьшения тяжести алиментарно–энтерогенного вегетативного синдрома (АЭВС) изучена у 189 больных раком желудка, у которых выполнена гастрэктомия. У больных основной группы во время реконструктивного этапа операции сформирован резервуар для пищи в начальном отделе тонкой кишки, в контрольной группе применяли стандартный петлевой способ реконструкции. В отдаленном периоде наблюдения при использовании нового способа гастропластики отмечено уменьшение частоты возникновения гипогликемического и гипергликемического синдромов. В контрольной группе тяжелая форма АЭВС диагностирована через 1 год – у 2,5% больных, через 2 года – у 3,9%, в основной группе это осложнение не наблюдалось.

Ключевые слова: рак желудка; гастрэктомия; гастропластика; алиментарно–энтерогенный вегетативный синдром.

SUMMARY

The efficacy of a new gastroplasty method, concerning prophylaxis of occurrence and reduction of severity of alimentary–enterogenic vegetative syndrome (AEVS), was studied in 189 patients, suffering gastric cancer, in whom gastrectomy was performed. In the patients of the main group while conducting of restoration stage of the operation the reservoir for food in initial jejunal portion was formatted, in a control group a standard loop-like reconstruction was applied. In the remote follow-up period of observation while a new gastroplasty method was applied there the reduction of rates of hypoglycemic and hyperglycemic syndromes was registered. In the control group a severe form of AEVS was diagnosed in 1 year – in 2.5% of the patients, in 2 years – in 3.9%, in the main group this complication was not observed.

Key words: gastric cancer; gastrectomy; gastroplasty; alimentary–enterogenic vegetative syndrome.

B

настоящее время гастрэктомия – наиболее часто выполняемое хирургическое вмешательство при многих заболеваниях желудка: раке, гигантской каллезной язве тела желудка, полипозе, тотальном эрозивно–язвенном гастрите, осложненном кровотечением. При этом петлевой вариант реконструкции как простой, надежный, наиболее обоснованный с онкологической и хирургической точки зрения метод получил широкое распространение по сравнению с другими вариантами гастропластики [1, 2]. Стремление улучшить непосредственные результаты гастрэктомии сочеталось с попытками поддержать естественные анатомо–физиологические отношения органов пищеварительного канала, уменьшив ущерб пищеварению вследствие хирургической перестройки взаимоотношений органов пищеварительной системы [3, 4]. По сводным данным, у 14 до 82% больных, которым ранее успешно выполнена гастрэктомия, возникает АЭВС (демпинг–синдром), который разделяют на ранний – гипергликемический и поздний – гипогликемический [5, 6].

Патогенез АЭВС после полного удаления желудка сложен, объективных научных фактов, позволяющих раскрыть механизм этого патологического состояния, достаточно, чтобы иметь представление о его природе, а главное – путях профилактики и уменьшения тяжести. Большинство исследователей считают пусковым механизмом последовательно возникающих патологических реакций после гастрэктомии поступление в тощую кишку необработанной пищи и, соответственно, ее быстрый ферментный гидролиз [7, 8].

При АЭВС легкой степени применяют диетотерапию, средства, замедляющие эвакуацию и уменьшающие перистальтику тощей кишки, превентивно вводят инсулин за 10–15 мин до еды, нейролептические

препараты и т. д. Однако существующие методы консервативного лечения недостаточно эффективны, у больных прогрессирует истощение, они утрачивают трудоспособность и умирают от нарушений метаболизма. Поэтому при неэффективности консервативного лечения у больных при АЭВС средней тяжести выполняют реконструктивно–пластиические операции, направленные на создание "искусственного" желудка. При АЭВС тяжелой степени, как правило, успешное хирургическое лечение невозможно [9].

Учитывая, что одной из причин нарушения функционального состояния органов пищеварительного канала после гастрэктомии является быстрый пассаж пищи, для уменьшения тяжести АЭВС предлагают замедление продвижения пищи в начальных отделах (30–40 см) тощей кишки, что позволит обеспечить ее ритмичное адсорбирование [7, 8].

Цель исследования: путем сопоставления клинических проявлений и биохимических показателей, отражающих уровень гликемии, установить частоту и тяжесть АЭВС при различных способах гастропластики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировав различные способы гастропластики [3, 4, 9] и установив их недостатки, мы разработали новый способ формирования резервуара для пищи в начальном отделе тощей кишки (патент Украины 50082) при петлевом варианте реконструкции пищеварительного канала со специальными функциями, обеспечивающими депонирование пищи и ее начальную обработку. Техника операции подробно изложена ранее [10].

Для изучения эффективности искусственно созданного резервуара в предупреждении возникновения и уменьшении тяжести АЭВС обследованы 189 больных раком желудка, 109 (57,7%) мужчин и 80 (42,3%) женщин, в возрасте от 27 до 80 лет, в среднем ($59,7 \pm 8,6$) года. Пациенты распределены на две группы, сопоставимые по полу, возрасту, характеру сопутствующих заболеваний, основным характеристикам опухоли, объему лимфодиссекции (D2) и основному этапу гастрэктомии.

В основную группу включены 88 больных, 51 (57,9%) мужчины и 37 (42,0%) женщин в возрасте в среднем ($60,4 \pm 6,9$) года, у которых при выполнении гастрэктомии во время реконструктивного этапа гастропластики в начальном отделе тощей кишки сформирован резервуар для пищи.

В контрольной группе у 101 больного, 58 (57,4%) мужчин и 43 (42,6%) женщин в возрасте в среднем ($59,1 \pm 5,8$) года применен стандартный петлевой метод гастропластики.

Через 12 мес после гастрэктомии обследованы 71 пациент основной и 79 – контрольной группы, через

24 мес – соответственно 44 и 51, через 36 мес – 21 и 24.

Клиническое обследование включало определение основных гемодинамических показателей, в специально разработанных анкетах–опросниках пациенты отмечали наличие специфических для АЭВС жалоб. Биохимические исследования предусматривали определение уровня глюкозы в крови. Исследования проводили утром натощак, после 10–12 часового перерыва в приеме пищи. Клинические и биохимические измерения осуществляли на протяжении 210 мин, через каждые 30 мин, после того, как больные выпивали 200 мл теплой воды, в которой растворяли 75 г глюкозы. Если натощак уровень глюкозы в крови превышал 7,0 ммоль/л, что свидетельствовало о наличии сахарного диабета, больных в исследование не включали. По завершении исследования анализировали данные, внесенные пациентами в анкеты–опросники, гемодинамические характеристики и уровень глюкозы в крови в специально составленные таблицы, которые позволяли определить средние величины показателей в соответствующие промежутки времени и сроки наблюдения пациентов обеих групп. Статистическая обработка материалов проведена в соответствии с современными международными стандартами клинических исследований. Достоверность различий между данными исследования оценивали с использованием t–критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Через 12 мес после операции после углеводного завтрака жалобы отсутствовали у 59 (83,1%) больных основной и у 56 (70,9%) – контрольной группы; через 24 мес – соответственно у 36 (81,8%) и 36 (70,6%); через 36 мес – у 17 (80,9%) и 18 (75%). Через 1 год после операции через ($18,7 \pm 4,8$) мин после углеводного завтрака 12 (16,9%) больных основной группы предъявляли от одной до четырех жалоб; в контрольной группе – 23 (29,1%) больных через ($15,4 \pm 9,7$) мин после углеводного завтрака предъявляли от одной до пяти различных жалоб. Через 2 года 8 (18,2%) больных основной группы через ($16,7 \pm 5,3$) мин после углеводного завтрака предъявляли от двух до четырех жалоб; 15 (29,4%) больных контрольной группы через ($13,5 \pm 4,8$) мин предъявляли от трех до пяти жалоб. Через 3 года 4 (19,0%) больных основной группы через ($15,8 \pm 5,4$) мин после углеводного завтрака предъявляли от двух до четырех жалоб; в контрольной группе жалобы зарегистрированы у 6 (25,0%) больных через ($15,3 \pm 6,4$) мин исследования. Клинические симптомы АЭВС после углеводной нагрузки представлены в табл. 1.

Для объективизации признаков АЭВС и оценки степени его тяжести после углеводной нагрузки проводили гемодинамические исследования, определяли частоту сокращений сердца (ЧСС) и артериальное

Таблица 1. Жалобы пациентов после углеводной нагрузки в отдаленные сроки после гастрэктомии

Жалобы	Число больных в сроки наблюдения, мес в группах											
	12				24				36			
	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Слабость	12	16,9	18	22,8	6	13,6	10	19,6	3	14,3	5	20,8
Головокружение	8	11,3	15	18,9	5	11,4	8	15,7	2	9,5	4	16,7
Чувство жара	7	9,8	12	15,2	4	9,1	7	13,7	2	9,5	3	12,5
Потливость	6	8,4	8	10,1	4	9,1	6	11,8	1	4,8	3	12,5
Тремор	7	9,8	10	12,6	4	9,1	6	11,8	2	9,5	3	12,5
Тошнота	12	16,9	23	29,1	8	18,2	14	27,4	4	19,0	6	25,0
Боль в надчревье	10	14,1	21	26,6	7	16,0	15	29,4	3	14,3	6	25,0
Понс	7	9,8	14	17,7	5	11,4	11	21,6	2	9,5	5	20,8
Запор	8	11,3	12	15,2	4	9,1	10	19,6	1	4,8	3	12,5

Примечание. ОГ – основная группа; КГ – контрольная группа.

Таблица 2. Гемодинамические показатели у пациентов после углеводной нагрузки в отдаленные сроки после гастрэктомии

Показатель	Число больных в сроки наблюдений, мес в группах											
	12				24				36			
	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ	ОГ	КГ
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ЧСС в норме	62	87,3	63	79,7	38	86,4	41	80,4	19	90,5	19	79,2
Тахикардия	9	12,7	16	20,3	6	13,6	10	19,6	2	9,5	5	20,8
на 10 в 1 мин	6	8,4	10	12,6	4	9,1	5	9,8	1	4,7	3	12,5
на 15 в 1 мин	3	4,2	4	5,1	2	4,5	4	7,8	1	4,7	2	8,3
более 15 в 1 мин	–	–	2	2,5	–	–	1	2,0	–	–	–	–
АД в норме	62	87,3	63	79,7	38	86,4	41	80,4	19	90,5	19	79,2
Гипертензия	9	12,7	16	20,3	6	13,6	10	19,6	2	9,5	5	20,8
на 10 мм рт. ст.	8	11,3	9	11,4	5	11,4	4	7,8	2	9,5	4	16,7
на 15 мм рт. ст.	1	1,4	5	6,3	1	2,3	4	7,8	–	–	1	4,2
более 15 мм рт. ст.	–	–	2	2,5	–	–	2	3,9	–	–	–	–

давление (АД) (табл. 2). У большинства пациентов основной группы во все периоды наблюдения после операции углеводный завтрак не вызывал тахикардию и повышение АД, при этом у пациентов как основной, так и контрольной группы тахикардия неизменно сопровождалась повышением систолического АД. Так, в основной группе с увеличением периода после операции частота вегетативных проявлений гемодинамических расстройств в ответ на углеводную нагрузку уменьшалась с 13,6 до 9,5%. В контрольной группе в течение всего периода наблюдения частота тахикардии и артериальной гипертензии сохранялась в пределах 19,6–20,8%. Принято считать, что при увеличении ЧСС на 10 в 1 мин и повышении АД на 10 мм рт. ст. после углеводной нагрузки возникают демпинговые реакции легкой степени; при средней тяжести – эти показатели увеличиваются соответственно на 15 в 1 мин и не менее чем на 15 мм рт. ст.; при тяжелой степени – более чем на 15 в 1 мин и более чем на 15 мм рт. ст. Основываясь на данных, представленных в табл. 2, можно заключить, что в основной группе преобладали больные, у которых ЧСС превышала норму на 10 в 1 мин, АД – на 10 мм рт. ст. Через 1 и 2 года после гастрэктомии в контрольной группе выявляли больных, у которых гемо-

динамические показатели соответствовали тяжелой форме АЭВС.

Анализируя среднюю концентрацию глюкозы в крови натощак, мы не отметили достоверных различий у пациентов обеих групп (табл. 3). Так, накануне операции после углеводной нагрузки увеличение средней концентрации глюкозы в крови не превышало допустимые критерии нормы (50%), как в основной (29,3%), так и контрольной (32%) группе, в течение всего периода исследования (210 мин) средняя концентрация глюкозы в крови не была меньше исходной, что подтверждает сопоставимость групп наблюдения ($P > 0,05$). В отдаленный период наблюдения средняя концентрация глюкозы в крови натощак у пациентов обеих групп также достоверно не различалась ($P > 0,05$), однако в последующем – через 12, 24, 36 мес показатели гликемии после углеводной нагрузки достоверно различались в зависимости от варианта гастропластики. Так, через 12 мес наблюдали увеличение средней концентрации глюкозы в крови в основной группе – на 85,5%, через 24 мес – на 68,7%, через 36 мес – на 61,8%. В эти периоды наблюдения увеличение средней концентрации глюкозы в крови в контрольной группе было более значительным: через 12 и 24 мес – на 30–60–й минуте иссле-

Таблица 3. Средняя концентрация глюкозы в крови после углеводной нагрузки у больных раком желудка после гастрэктомии

Группы больных	Сроки наблюдения, мес	Средняя концентрация глюкозы в крови, ммоль/л ($\bar{x} \pm m$)							
		натощак	сроки после нагрузки глюкозой, мин						
			30	60	90	120	150	210	
Основная	Исход	4,27±0,64	5,52±0,47	5,46±0,46	4,62±0,46	4,43±0,36	4,32±0,44	4,35±0,47	4,30±0,52
	12	4,20±0,62	7,79±0,48	7,50±0,36	6,83±0,42	5,28±0,36	4,67±0,28	4,96±0,32	4,16±0,45
	24	4,22±0,38	6,48±0,45	7,12±0,64	6,40±0,28	4,86±0,40	3,48±0,50	4,12±0,40	4,86±0,44
	36	4,24±0,28	6,12±0,32	6,86±0,46	5,95±0,36	4,32±0,38	4,17±0,42	4,22±0,38	4,35±0,41
Контрольная	Исход	4,25±0,56	5,61±0,52	5,55±0,36	4,82±0,42	4,38±0,46	4,31±0,42	4,28±0,49	4,27±0,42
	12	4,62±0,26	11,72±0,58 ^x	9,28±0,72*	8,24±0,4 ^v	3,16±0,28 ²	3,32±0,48 ^v	3,46±0,58 [#]	4,28±0,28
	24	4,68±0,65	10,92±0,36 ^x	11,02±0,46 ^x	8,12±0,36 ²	3,42±0,48*	3,40±0,30	3,66±0,80	3,52±0,36
	36	4,75±0,45	9,86±0,34 ^x	10,68±0,32 ^x	7,69±0,3 ²	3,62±0,36	3,66±0,32	3,86±0,33	3,95±0,40

Примечание. Различия показателей достоверны по сравнению с таковыми в контрольной группе * – $P < 0,05$, # – $P < 0,02$, ^v – $P < 0,01$, ^x – $P < 0,001$.

дования – в 3 раза, через 36 мес – в 2,5 раза. На 150–й минуте исследования в основной группе средняя концентрация глюкозы в крови через 12 мес уменьшилась на 17%, через 36 мес – на 1,7%, по сравнению с таковой натощак. В этот же период наблюдения в контрольной группе на 120–й минуте исследования средняя концентрация глюкозы в крови уменьшилась на 31,6%, через 24 мес – на 26,9%, через 36 мес – на 23,7% по сравнению с показателями натощак. Представленные в табл. 3 показатели свидетельствуют о наличии гипергликемии и гипогликемии после углеводной нагрузки у пациентов обеих групп, однако достоверно более высокие показатели гликемии в контрольной группе свидетельствуют о положительном влиянии созданного резервуара для пищи на стабилизацию углеводного обмена после гастрэктомии.

Сопоставляя результаты биохимических исследований с данными клинических проявлений АЭВС у пациентов двух групп, мы установили, что через 1 год после операции в основной группе клинико-биохимические проявления раннего АЭВС выявлены у 9 (12,7%) больных, в том числе легкой степени – у 7 (9,8%), средней тяжести – у 2 (2,8%). В контрольной группе проявления раннего АЭВС отмечены у 16 (20,2%) больных, легкой степени – у 10 (12,6%), средней тяжести – у 4 (5,1%), у 2 (2,5%) – диагностирована тяжелая форма данного синдрома. Проявления позднего АЭВС наблюдали у 7 (9,8%) больных основной и 11 (13,9%) – контрольной группы. По мере увеличения периода после операции общее число больных, у которых выявлен ранний АЭВС, как в основной, так и контрольной группе существенно не изменилось, различия заключались в степени его тяжести. Так, через 2 года после операции ранний АЭВС наблюдали соответственно у 6 (13,6%) и 10 (19,6%) больных, в том числе легкой степени – у 5 (11,4%) и 5 (9,8%), тяже-

лой формы – только в контрольной группе у 2 (3,9%) больных. Через 2 года проявления позднего АЭВС наблюдали у 4 (9,1%) больных основной и 7 (13,7%) – контрольной группы. Через 3 года у 2 (9,5%) больных основной группы отмечен ранний АЭВС легкой степени, у 1 (4,7%) – поздний АЭВС. В эти же сроки в контрольной группе ранний АЭВС наблюдали в 2 раза чаще – у 5 (20,8%) больных, в том числе легкой степени – у 3 (12,5%), средней тяжести – у 2 (8,3%); поздний АЭВС – в 3 раза чаще, чем в основной группе – у 3 (12,5%) больных.

Таким образом, меньшее число больных с АЭВС на протяжении 3 лет после операции и отсутствие тяжелых форм этого патологического состояния у пациентов после гастрэктомии с применением нового способа гастропластики, предусматривающего создание резервуара для пищи в начальном отделе тощей кишки, свидетельствует о преимуществах предложенного способа реконструкции в профилактике как ранних, так и поздних форм демпинговых реакций. С увеличением периода после гастрэктомии частота АЭВС, как раннего, так и позднего, не уменьшается, а отсутствие тяжелой формы синдрома может быть обусловлено не улучшением их состояния, а наоборот, что подтверждено его наличием в первые 2 года и отсутствием – в третий год наблюдения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кривенко А. И. Гастрэктомия при осложненной язве желудка / А. И. Кривенко, В. Е. Васильев, А. В. Чижиков // Хирургия. – 2010. – № 12. – С. 87 – 88.
2. Черноусов А. Ф. Хирургия рака желудка / А. Ф. Черноусов, С. А. Поликарпов, Ф. А. Черноусов. – М.: Медицина, 2000. – 137 с.
3. Гибадулин Н. В. Реконструкция пищеводно-кишечного анастомоза по Ру как метод хирургической коррекции постгастрэктомических синдромов / Н. В. Гибадулин, И. О. Гибадулина // Хирургия. – 2011. – № 11. – С. 32 – 36.
4. Квашнин Ю. К. Последствия гастрэктомии / Ю. К. Квашнин, Ю. М. Панцырев. – М.: Медицина, 1967. – 127 с.
5. Кузин М. И. Постгастрорезекционные синдромы / М. И. Кузин, М. А. Чистова. – М.: Медицина, 1973. – Ч. 2. – С. 3 – 19.

6. Маркова Г. Ф. Клиника и лечение последствий полного удаления желудка / Г. Ф. Маркова. – М.: Медицина, 1969. – 160 с.
7. Репин В. Н. Гастрэктомия с созданием тонкокишечного резервуара / В. Н. Репин, О. С. Гудков, М. В. Репин // Хірургія. – 2000. – № 11. – С. 35 – 36.
8. Kono K. Improved quality of life with jejunal pouch reconstruction after total gastrectomy / K. Kono // Am. J. Surg. – 2003. – Vol. 185. – P. 150 – 154.
9. Ширинов З. Т. Хирургическое лечение заболеваний оперированного желудка / З. Т. Ширинов, Ф. С. Курбанов, С. А. Домрачев // Хірургія. – 2005. – № 6. – С. 37 – 40.
10. Олексенко В. В. Оцінка ефективності створюваного тонкокишечного резервуара після гастректомії / В. В. Олексенко // Хірургія України. – 2012. – № 2 (42). – С. 41 – 49.

ІНФОРМАЦІЯ

ДУ "Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова" НАМН України

**16–17 травня 2013 року в м. Києві
проводить
науково-практичну конференцію
з міжнародною участю**

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ КЛІНІЧНОЇ ХІРУРГІЇ

ПРОГРАМНІ ПИТАННЯ:

1. Хірургія новоутворень підшлункової залози, печінки, жовчних протоків.
2. Ранні та пізні післяопераційні ускладнення в абдомінальній хірургії (прогнозування, профілактика, діагностика, лікування)
3. Нове в хірургії

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПУБЛІКАЦІЇ:

Тези обсягом до 2 сторінок, надруковані через 2 інтервали (шрифт Times New Roman, 14 pt), не повинні містити таблиць, рисунків, списку літератури.

На другому примірнику відмітка про дозвіл на друкування, прізвище, ім'я, по батькові, посада, науковий ступінь, вчене звання, адреса та контактні телефони, електронна адреса авторів, напрямлення установи.

Тези надсилати до 15 березня 2013 р.

за адресою: 03680 м. Київ, вул. Героїв Севастополя, 30, НІХТ імені О. О.Шалімова,
науково-організаційний відділ або на електронну адресу administration@shalimov.org
Довідки за тел. (044) 497-50-65, 408-59-88.

УДК 615.246.2+617.55–022–085–08

СОРБЦІЙНА ТЕРАПІЯ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ АБДОМІНАЛЬНОГО СЕПСИСУ

С. О. Мунтян, В. П. Кришень, П. В. Лященко, В. В. Задорожній, А. М. Гайтеров,

А. В. Мартем'янов, Я. Я. Шкітак

Дніпропетровська медична академія МОЗ України

THE SORPTION THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF ABDOMINAL SEPSIS

S. O. Muntyan, V. P. Kryshebn, P. V. Lyashchenko, V. V. Zadorozhniy, A. M. Gayterov,

A. V. Martemyanov, Ya. Ya. Sikitak

РЕФЕРАТ

Проаналізовані результати обстеження й лікування 31 хворого з приводу абдомінального сепсису (АС) різного походження. Розроблений алгоритм лікування хворих після операції. Залежно від особливостей лікувальної тактики після операції всі хворі розподілені на дві групи. У 12 хворих основної групи у комплексі лікування застосовували інтраабдомінальний трансмембраний діаліз з сорбційною терапією. У 19 хворих групи порівняння трансмембраний діаліз не застосовували. Реалізація розробленої хірургічної тактики раціонального та етапного використання інтраабдомінального сорбційно–трансмембраний діалізу з застосуванням сорбенту Силікс дозволила зменшити частоту післяоператійних ускладнень до 25%, післяоператійну летальність – до 16,6%.

Ключові слова: перитоніт; абдомінальний сепсис; хірургічне лікування; сорбційна терапія.

SUMMARY

The results of diagnosis and treatment of 31 patients, suffering abdominal sepsis of various origin, are analyzed. There was elaborated algorithm of postoperative treatment of the patients. Depending on peculiarities of postoperative tactic of treatment, all the patients were divided into two groups. In 12 patients of the main group in a complex of treatment intraabdominal transmembrane dialysis with a sorption therapy was applied. In 19 patients of a comparative group a transmembrane dialysis was not used. Realization of the elaborated surgical tactic of rational and staged application of intraabdominal sorption–transmembrane dialysis, using Sylics, have permitted to reduce a postoperative complications rate down to 25%, postoperative lethality – to 16.6%.

Key words: peritonitis; abdominal sepsis; surgical treatment; sorption therapy.

A

бдомінальний сепсис (АС) та синдром поліорганної недостатності сьогодні є найбільш складними проблемами ургентної хірургії та основними причинами летальності, яка не має тенденції до зниження і становить від 19 до 70%. У теперішній час перелік препаратів антимікробної дії значно розширився, на фармацевтичному ринку з'явилися нові високоефективні препарати з групи карбапенемів, фторхілонів, цефалоспоринів. Доповнюючи хірургічне лікування, атибактеріальна терапія запобігає виникненню післяоператійних ускладнень та фатальної поліорганної недостатності на тлі АС, проте, її результати невтішні, про що свідчать висока частота післяоператійних ускладнень та смертність [1, 2].

У зв'язку з цим зрозумілій інтерес до вивчення відомих та розробки нових способів терапії АС, що запобігають потраплянню токсинів у кровоток з вогнища запалення та розмноженню мікроорганізмів у черевній порожнині [3].

Вітчизняними науковцями розроблений, досліджений та впроваджений новий препарат нанодисперсного кремнезemu сорбційно–детоксикаційної та антимікробної дії під торговою назвою Силікс. Встановлено, що застосування суспензії нанодисперсного кремнезemu доцільне в абдомінальній хірургії, за фармакологічними властивостями він перевершує препарати звичайного кремнезemu [4].

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проаналізовані результати обстеження й хірургічного лікування 31 хворого на перитоніт з АС. Хворі госпіталізовані у хірургічний стаціонар в екстреному порядку. Залежно від особливостей лікувальної тактики після операції хворі з АС розподілені на дві групи: основну (ОГ) – 12 хворих, у комплексі лікування яких застосований інтраабдомінальний трансмембраний діаліз з сорбційною терапією, та групу порівняння (ГП) – 19 хворих, у яких трансмембраний діаліз не застосовували.

Пацієнти обох груп зіставні за статтю, віком, супутніми захворюваннями, характером основного патологічного процесу.

Для оцінки стану хворих у динаміці (початково та під час лікування) застосовували комплекс сучасних клініко–лабораторних та інструментальних методів.

В усіх хворих відзначений поширеній гнійний перитоніт різного генезу: проривна гастродуоденальна виразка – у 14 (45,1%), гострий апендіцит – у 12 (38,7%), операбельні пухлини ободової кишки – у 5 (16,2%).

Різні ускладнення діагностовані у 14 (45,1%) хворих: у 4 (12,9%) – ранові інфекції, у 7 (22,5%) – інтраабдомінальні, у 3 (9,6%) – екстраабдомінальні.

В усіх хворих проводили мікробіологічне дослідження перitoneального ексудату. Найчастіше виявляли штами ентеробактерій (*E. coli*, *Proteus spp.*, *Serratia spp.*), неферментуючих грамнегативних (*Acinetobacter spp.*, *P. aeruginosa*) та грампозитивних (*Enterococcus spp.*, *S. aureus*) бактерій. Грампозитивні мікроорганізми виявлені у 33% посівів. Змішана мікрофлора виявлена у 25 (80,6%) хворих, тільки анаеробна – у 4 (12,9%), тільки аеробна – у 2 (6,4%).

Перед закінченням операції черевну порожнину в усіх хворих ОГ дренували поліхлорвініловими трубками діаметром 1 см для забезпечення відтоку перitoneального ексудату, додатково в черевну порожнину через ці ж контрапертури встановлювали діалізатори (пристрій з штучної напівпроникної мембрани), їх розташовували в місцях найбільшого скupчення запального ексудату. У зовнішні кінці діалізаторів вводили сорбент Сілікс 6 г, розведений стерильним ізотонічним розчином натрію хлориду до концентрації 4,8%, після чого зовнішні кінці трубок герметично закривали. Замінювали розчин через кожні 12 год, що зумовлене сорбційною здатністю препарату. На добу використовували 12 г сорбенту. Після операції діаліз проводили постійно, припиняли при появі клініко–лабораторних ознак усунення перитоніту.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У хворих ГП проводили комплексне лікування, антибактеріальна терапія була двохетапною. Перший етап передбачав максимально ранній початок лікування з використанням найбільш ефективних антибіотиків широкого спектру дії або їх поєднання. Вибір антибактеріального препарату визначався тяжкістю стану пацієнта, локалізацією вогнища інфекції, тривалістю запального процесу та передбачуваними збудниками. Лікування починали з цефалоспоринів III покоління (цефоперазон) у поєднанні з

аміноглікозидами (амікацин) та антианаеробними препаратами (метронідазол). За тяжкого АС у 7 (36,8%) хворих застосовували цефалоспорини IV покоління (цефепім), фторхінолони (моксифлоксацін) у поєднанні з антианаеробними препаратами або карбапенеми (меронем). Другий етап антибактеріальної терапії розпочинали після отримання результатів бактеріологічного дослідження. У 12 (63,1%) хворих збудники були чутливі до наведених препаратів, їх продовжували застосовувати. У решти хворих проведена корекція лікування відповідно до антибіограми. Для профілактики та боротьби з грибковою інфекцією застосовували флуконазол в добовій дозі 50–100 мг.

У 12 (38,7%) хворих ОГ також проводили комплексне лікування, антибактеріальна терапія була двохетапною, з огляду на дані антибіограми, на додавання після операції проводили інтраабдомінальний сорбційно–трансмембраний діаліз з застосуванням сорбенту Сілікс за наведеною методикою. Отже, незважаючи на адекватне хірургічне лікування та інтенсивне комплексне лікування, ускладнення у ГП виники в 11 (57,8%) хворих. Найбільш частими ускладненнями були множинні абсцеси черевної порожнини, перsistуючий перебіг АС, септичний шок, які стали причиною смерті 5 (26,3%) хворих. В ОГ ускладнення виники в 3 (25%) хворих, резистентна до комплексної терапії поліорганна недостатність стала причиною смерті 2 (16,6%) хворих. Таким чином, летальність в ОГ була значно нижча, ніж у ГП. Загальна летальність становила 22,5%.

Таким чином, результати проведеного дослідження свідчать про високу ефективність трансмембраних діалізів з застосуванням сорбенту Сілікс як способу, що прискорює детоксикацію, у комплексному лікуванні хворих з АС після операції, що дозволило зменшити частоту післяоператійних ускладнень з 57,8 до 25%, летальність – з 26,3 до 16,6%.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бактериальная транслокация при релапаротомии в условиях распространенного перитонита / К. А. Апарчин, Ю. Б. Лищманов, Ю. М. Галеев [и др.] // Бюл. СО РАМН. – 2009. – № 2. – С. 95 – 99.
2. Абдоминальная хирургическая инфекция: современное состояние и ближайшее будущее в решении актуальной клинической проблемы / И. А. Ерюхин, С. Ф. Багненко, Е. Г. Григорьев [и др.] // Инфекции в хирургии. – 2007. – № 1. – С. 6 – 11.
3. Рыбачков В. В. Перитонит / В. В. Рыбачков, К. В. Косточенко, С. В. Маевский. – Ярославль: ЯрМедиаГрупп, 2010. – 305 с.
4. Нанотехнологии, наномедицина: перспективы научных исследований и внедрение их результатов в медицинскую практику / Л. Г. Розенфельд, В. Ф. Москаленко, И. С. Чекман, Б. А. Мовчан // Укр. мед. журн. – 2008. – № 5. – С. 63 – 68.



ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛДЖЕННЯ

УДК 616–089.12–092.9+615.832.2+616–008.815

ДОСЛДЖЕННЯ ВПЛИВУ НА ПАРЕНХІМАТОЗНІ ОРГАНІ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ МЕТОДІВ РОЗСІЧЕННЯ ТА КОАГУЛЯЦІЇ ТКАНИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ

I. A. Сухін, I. Ю. Худецький, S. G. Качан, O. M. Більловець

Інститут електрозварювання ім. Е.О. Патона НАН України, м. Київ,
Південно-західна залізниця, Вузлова лікарня № 1 ст. Дарниця

INVESTIGATION ON THE IMPACT OF HIGHLY TEMPERATURE METHODS OF THE TISSUES DISSECTION AND COAGULATION ON PARENCHYMATOUS ORGANS IN EXPERIMENT

I. A. Sukbin, I. Yu. Khudetskiy, S. G. Kachan, O. M. Bilylovs

РЕФЕРАТ

Наведені результати експериментальних операцій на безпопородних кролях з розсіченням та коагуляцією печінки й селезінки, під час яких використовували апарати високотемпературної коагуляції різного типу. Встановлено, що при використанні різних високотемпературних технологій типовим процесом є поширення тепла у середину органа. Ступінь підвищення температури залежить від способу та тривалості впливу.

Ключові слова: паренхіматозний орган; внутрішньоорганна температура; високотемпературні методи коагуляції та розсічення; експеримент.

SUMMARY

There are adduced the results of experimental operations on mongrel rabbits with dissection and coagulation of the liver and the spleen, using highly temperature coagulation apparatuses of various kinds. There was established, that while application of various highly temperature technologies a typical process occurs, consisting of the heat spreading inside the organ. The temperature raising grade depends on the method and duration of the impact.

Key words: parenchymatous organ; intraorgan temperature; highly temperature methods of coagulation and dissection; experiment.

У

теперішній час високотемпературний вплив на тканини є невід'ємною складовою оперативного втручання [1]. Високу температуру, на рівні якої відбуваються процеси денатурації білка, використовують як для розсічення тканин, так і їх з'єднання. Під час виконання різних оперативних втручань з використанням високої температури вихідні параметри, необхідні для розсічення або з'єднання тканин, хірург обирає доволі приблизно. Це пов'язане з тим, що ефективність впливу залежить від багатьох чинників, зокрема, виду енергії, способу, кровонаповнення органа, об'єму тканин [2]. Тому рішення хірурга про вибір параметрів роботи з такими апаратами суб'єктивне, залежить від досвіду, частіше приймається за принципом "діє або не діє". Разом з тим, методи високотемпературного впливу мають певні недоліки, а саме, складність зіставлення ступеня впливу високої температури з досягненням бажаного ефекту. В той же час, надмірна температура в ділянці впливу спричиняє формування шару карбонізованих тканин або їх випаровування. Повна карбонізація тканин відбувається при температурі 200°C, при температурі вище 450°C – їх випаровування [3]. Значна кількість публікацій присвячена перевагам деяких методів температурного впливу у порівнянні з іншими, в той же час практично відсутні публікації, в яких розглядаються їх недоліки, зокрема, надмірне нагрівання тканин, глибина поширення високої температури, строки, необхідні для охолодження.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчені процеси, що впливають на надмірне підвищення температури в ділянці обробляння, визначення її зони та строків охолодження залежно від виду енергії та способу впливу на тканини. Проаналізовані дані експериментів на тваринах, метою яких було вивчення можливості використання різних видів високотемпературного впливу на органи черевної порожнини для їх розсічення та здійснення інтраперитонеального гемостазу. В дослідженні використовували апарати високотемпературного впливу контактного та безконтактного типу дії. З апаратів контактного типу використовували ультразвуковий гармонічний скальпель "Lotus" та апарат високочастотного електричного зварювання "Патонмед" – для виконання резекції печінки й селезінки, біополярний електричний коагулятор електрохвильовий високочастотний (EXBЧ) "Надія" – для здійснення гемостазу. З апаратів безконтактної коагуляції використовували аргоно–плазмовий коагулятор фірми "Erbe", лазерний випромінювач "GrinlightVP" та конвекційно–інфрачервоний коагулятор ТПБ–65, розроблений фахівцями Інституту електrozварювання ім. Е. О. Патона НАН України, за допомогою яких припиняли кровотечу з ран печінки і селезінки після резекції. В експерименті використовували безпородних кролів різної статі та віку масою тіла 2–2,5 кг. Наркоз проводили шляхом внутрішньовенного крапельного введення 1% розчину кетаміну гідрохлориду з розрахунком 5 мг/кг маси тіла. Як операційний доступ виконували серединну лапаротомію, в рану виводили печінку або селезінку залежно від мети експерименту. Температуру тканин вимірювали за допомогою термопари "DigitalDT 9208 A". Електрод розташовували безпосередньо в ділянці високотемпературного впливу та на відстані 10 і 30 мм при дослідженні з застосуванням контактних методів впливу. Під час вимірювання температурного впливу з використанням безконтактних методів останній електрод розташовували на відстані 20 мм. Загалом здійснені 24 операції, по 4 – на кожний апарат, з них по 2 – на печінці й селезінці.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під час всіх операцій проводили комплексну оцінку дії апаратів: визначали час, необхідний для досягнення гемостазу, стан поверхні органа після високотемпературного впливу, ступінь прогрівання тканин, глибину коагуляції при досягненні гемостазу. В усіх спостереженнях дотримували однакових умов експерименту. Досліджували залежність гемостатичного ефекту від температури, тривалості, типу впливу та виду енергії. Аналіз спостережень свідчив, що якісний гемостаз при використанні контактних методів впливу в ранах печінки досягнутий при температурі 110–115°C, селезінки – 120–125°C. За такої температури паренхіматозна кровотеча в рані печінки припинялася через 2–6 с, селезінки – 8–10 с (табл. 1).

При використанні безконтактних методів високотемпературного впливу надійного гемостазу в ранах печінки досягають при температурі 125–130°C, селезінки – 135–140°C. За такої температури припинення паренхіматозної кровотечі в рані печінки відбувається протягом 10–12 с, селезінки – 15–20 с (табл. 2).

У міру збільшення поверхні нагріву рані гемостатичний ефект більш виражений і досягається швидше. Підвищення робочої температури можливе при збільшенні тривалості впливу, проте, за таких умов в усіх спостереженнях значно збільшувалась карбонізація тканин. З контактних методів впливу більш ефективним виявилось використання високочастотного зварювання, що дозволяє розділяти тканини з одночасним здійсненням гемостазу за найменших температурі поверхні органа та витрати часу. В порівнянні з іншими методами ділянка впливу не містить надмірної кількості карбонізованих тканин.

За даними аналізу ефективності використання безконтактних методів високотемпературного впливу не виявлено різниці між аргоно–плазмовою та конвекційно–інфрачервоною коагуляцією. Підвищення температури, необхідної для досягнення гемостазу, та збільшення тривалості впливу пояснюється

Таблиця 1. Показники в ділянці ранової поверхні при використанні контактних методів впливу

Показник	Величина показника при використанні апарату		
	"Патонмед"	EXBЧ «Надія»	"Lotus"
Температура в печінці (селезінці), °C	110 (120)	115 (125)	112 (122)
Тривалість збереження температури в органі, с	2 (8)	6 (10)	4 (9)

Таблиця 2. Показники в ділянці ранової поверхні при використанні безконтактних методів впливу

Показник	Величина показника при використанні апарату		
	Аргоно-плазмовий коагулятор Erbe	Лазер GrinlightVP	Коагулятор ТПБ–65
Температура в печінці (селезінці), °C	130 (140)	125 (135)	130 (140)
Тривалість збереження температури в органі, с	12 (20)	10 (15)	12 (20)

Таблиця 3. Показники в паренхімі органа при використанні контактних методів впливу

Показник у печінці (селезінці)	Величина показника при використанні апарату		
	„Патонмед”	ЕХВЧ «Надія»	„Lotus”
Температура на відстані 10 мм, °C	58 (60)	70 (72)	59 (61)
Температура на відстані 30 мм, °C	40 (42)	46 (48)	41 (43)
Строки нормалізації температури на відстані 10 мм, с	120 (130)	165 (180)	125 (135)
Строки нормалізації температури на відстані 30 мм, с	80 (85)	100 (120)	85 (90)

Таблиця 4. Показники в паренхімі органа при використанні безконтактних методів впливу

Показник у печінці (селезінці)	Величина показника при використанні апарату		
	Аргоновий коагулятор Erbe	Лазер GrinlightVP	Коагулятор ТПБ-65
Температура на відстані 10 мм, °C	45 (50)	70 (72)	47 (61)
Температура на відстані 30 мм, °C	39 (40)	61 (63)	40 (42)
Строки нормалізації температури на відстані 10 мм, с	75 (80)	172 (176)	76 (82)
Строки нормалізації температури на відстані 30 мм, с	50 (53)	84 (90)	55 (60)

іншим принципом формування коагуляційної плівки на поверхні органа. Відносна швидкість досягнення гемостазу при використанні лазерного випромінення пояснюється складною дією променю на тканини, що залежить від їх фізичних властивостей. Значним недоліком, на нашу думку, при використанні лазерного випромінення є значна руйнівна дія, що пов'язана з його проникненням у глибину тканин.

При дотриманні температурного режиму, зазначеному у табл. 1, використанні контактних методів впливу відзначали підвищення температури тканин від 58 до 72°C на відстані 10 мм, з поступовим зниженням до 48°C на відстані 30 мм. Нормалізація температури до початкової відбувалась відповідно через 120–180 та 80–120 с (табл. 3).

Отримані данні свідчать, що більше переваг мають апарати з обмеженим бічним поширенням тепла незалежно від виду енергії впливу.

При дотриманні умов, зазначених у табл. 2, використанні безконтактних методів впливу спостерігали підвищення температури тканин від 45 до 72°C на відстані 10 мм, з поступовим зниженням до 43°C на відстані 20 мм. Нормалізація температури до початкової відбувалась відповідно через 75–176 та 50–82 с (табл. 4).

Аналіз результатів свідчить про певні недоліки лазера щодо забезпечення гемостазу. Проте, для безконтактних методів характерне стрімке підвищення температури в органі на значній відстані від зони впливу, що пов'язане з втратою коагуляційною плівкою термоізоляційних властивостей. Таку ситуа-

цію спостерігали, коли тривалість впливу перевищувала значення, наведені у табл. 2.

Результати дослідження свідчать, що використання будь-яких методів високотемпературного впливу на паренхіматозні органи супроводжується підвищенням їх температури як в ділянці безпосередньої дії, так і на відстані від поверхні. Ступінь підвищення температури залежить від виду впливу. Так, контактні методи потребують менше часу для вирішення поставленого операційного завдання, проте, при цьому температура органа підвищується на значній відстані від зони впливу. Ступінь підвищення температури залежить від технічного вирішення проблеми бічного поширення тепла від інструменту. Безконтактні методи впливу потребують більше часу для виконання стандартного операційного завдання, проте, прогрівання тканин при їх використанні незначне. Натомість, важливу роль відіграє фактор часу, про що свідчить стрімке підвищення температури органа після втрати термоізоляючих властивостей коагуляційної плівки.

ЛІТЕРАТУРА

- Долецкий С. Я. Высокочастотная хирургия / С. Я. Долецкий, Р. Л. Драбкин, А. И. Леношкин. – М.: Медицина, 1980. – 199 с.
- Елисеенко В. И. Применение лазеров в хирургии и медицине / В. И. Елисеенко, Н. А. Лебедева. – М.: Медицина, 1988. – Ч.1. – 524 с.
- Юшкін А. С. Сравнительная оценка использования разных физических способов диссекции и коагуляции при операциях на желудке, печени и селезенке: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. С. Юшкін. – М., 1993. – 24 с.



ПАМ'ЯТНІ ДАТИ



УДК 617 (092 Жебровский)



**Виктор Викторович
ЖЕБРОВСКИЙ**

V. V. ZHEBROVSKIY

Жебровский Виктор Викторович родился 21 января 1943 года в г. Кропоткин Краснодарского края.

По окончании в 1966 г. Крымского медицинского института работал врачом–хирургом в Казахстане (1966 – 1967), затем старшим лаборантом кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии Крымского мединститута. В 1969 г. В. В. Жебровский защитил диссертацию на соискание научной степени кандидата медицинских наук "Однорядный механический шов на различных уровнях желудочно–кишечного тракта".

В 1971 г. В. В. Жебровский был избран по конкурсу ассистентом, в 1980 г. – доцентом кафедры факультетской хирургии Крымского мединститута. В 1986 г. после защиты докторской диссертации "Эвентрации и сложные формы вентральных грыж" (1984), включавшей клинические и экспериментальные исследования и получившей высокую оценку ведущих

специалистов, В. В. Жебровскому было присвоено звание профессора.

В 1991 г. В. В. Жебровский был избран по конкурсу на должность заведующего кафедрой хирургических болезней Крымского мединститута, в 2006 г. – на должность заведующего кафедрой хирургии № 1 Крымского государственного медицинского университета им. С. И. Георгиевского МЗ Украины. С 2010 г. – был заведующим кафедрой общей хирургии Университета.

Диапазон научных и практических интересов профессора В. В. Жебровского был широк и многообразен. Он автор более 250 научных работ, посвященных различным вопросам хирургии: перитонита, эвентрации, грыж брюшной стенки, послеоперационных осложнений и других хирургических проблем, из них 12 монографий, более 20 патентов на изобретения.

В. В. Жебровский – лауреат премии АР Крым за 2001 и 2005 гг. В 2005 г. ему присвоено высокое звание заслуженный деятель науки и техники Украины, в 2007 г. – избран действительным членом Крымской академии наук.

Профессор В. В. Жебровский являлся лидером современной отечественной герниологии. Еще в 70–х годах прошлого века был разработан метод паллиативной коррекции гигантских послеоперационных грыж с использованием твердой оболочки головного мозга без сближения краев грыжевого дефекта. В те же годы за рубежом разрабатывались основные принципы пластики грыжевого дефекта с использованием различных имплантатов без натяжения (*tension free*) – методики, которая в настоящее время является "краеугольным камнем" герниологии. Один из ее вариантов – *in lay* лежит в основе метода, предложенного профессором В. В. Жебровским. В. В. Жебровский являлся вице–президентом Украинской Ассоциации герниологов, членом президиума Ассоциации герниологов России. Его многочисленные монографии и атласы, посвященные хирургическому лечению грыж живота, изданные еще в начале 80–х годов прошлого века и неоднократно переизданные, являются в настоящее время настольными книгами для абдоминальных хирургов.

Виктор Викторович Жебровский активно участвовал в работе и организации различных научно–практических конференций. Неоднократно выступал

с научными докладами на съездах хирургов Украины. Большое внимание уделял подготовке научных работников и практических хирургов. Под его руководством выполнены и успешно защищены 1 докторская и 17 кандидатских диссертаций.

В. В. Жебровский внес большой вклад в развитие практического здравоохранения АР Крым. Его большие организаторские способности особенно проявились во время работы главным хирургом Крымского областного отдела здравоохранения (1980 – 1991), когда показатели деятельности хирургической службы области были одними из лучших в Украине.

Виктор Викторович Жебровский был яркой личностью в отечественной хирургии. Его отличали необыкновенное трудолюбие и работоспособность. Опытный клиницист и блестящий хирург, он всегда уделял большое внимание лечебной работе, пациентам, был высоко требовательным и принципиальным, иногда достаточно жестким, но в то же время доброжелательным, всегда готовым прийти на помощь. Он настойчиво помогал профессиональному росту всех сотрудников клиники, овладению ими хирургического мастерства.

Виктор Викторович Жебровский умер 24 июля 2012 года, после тяжелой продолжительной болезни.

Нам всегда будет недоставать его знаний, энергии, настойчивости в достижении цели, жизнелюбия. Светлая память о В. В. Жебровском жива в сердцах коллег и учеников и не угаснет с годами.

Ассоциация хирургов АР Крым

