

4 (68)
2018

ХІРУРГІЯ УКРАЇНИ

S U R G E R Y O F U K R A I N E
Х И Р У Р Г И Я У К Р А И Н Ы

Н А У К О В О - П Р А К Т И Ч Н И Й Ж У Р Н А Л

ДОДАТОК №1

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
СУЧАСНОЇ ХІРУРГІЇ



КИЇВ – 2018

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України

Асоціація хірургів-гепатологів України

Асоціація кардіологів, судинних та серцевих хірургів м. Києва

ХІРУРГІЯ УКРАЇНИ

ХИРУРГИЯ УКРАИНЫ
SURGERY OF UKRAINE

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

4 (68)(ДОДАТОК №1) / 2018

Заснований 19 червня 2001 року

Виходить чотири рази на рік

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ СУЧАСНОЇ ХІРУРГІЇ

За редакцією проф. В.Г. Мішалова (Київ),

проф. Л.С. Білянського (Київ),

доц. Л.Ю. Маркулана (Київ),

доц. В.М. Селюка (Київ),

НЕБЕЗПЕЧНІ ЗОНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПЛАСТИЧНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ НА ОБЛИЧЧІ

Баранов Т.Ю., Денищук П.А.

Клініка «АНА-КОСМО», м. Київ

Не дивлячись на світову тенденцію поширення менш травматичних малоінвазивних оперативних втручань, спрямованих на омолодження обличчя, та зниження частки підтяжки обличчя, абсолютна кількість останньої з року в рік тільки зростає. Так за статистикою ISAPS у 2010 році було проведено 361 318 операцій по підтяжці обличчя, а у 2016 їх кількість становила 427 065. Це обумовлено тим, що по-перше: інтенсивно збільшується загальна кількість естетичних оперативних втручань, що проводяться на обличчі (4 227 776 у 2016 р. проти 3 969 417 у 2015 р.); по-друге: підтяжка обличчя залишається найбільш ефективним заходом боротьби із віковими змінами. Проте і ризики розвитку ускладнень залишаються досить високими внаслідок досить великого об'єму втручання.

Головними напрямками роботи для зниження рівня ускладнень при виконанні підтяжки обличчя є детальне дослідження анатомії та її варіантів, а також вдосконалення техніки проведення даного оперативного втручання.

Найбільш важливими для вивчення є судинні та нервові структури голови, так як несуть в собі ризик найтяжчих ускладнень.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ. За останні 10 років (з 2008 по 2017 рр.) в клініці Ана-Космо було проведено 1237 операцій, направлених на омолодження обличчя. З них – 327 операцій по підтяжці обличчя із пластикою SMAS.

Післяопераційні гематоми виникли у 4-х пацієнтів, ураження гілок лицевого нерва – у 8-ми.

Проведено огляд літератури та ретроспективний аналіз випадків післяопераційних ускладнень із визначенням найбільш небезпечних зон в області обличчя, що потребують найбільшої уваги та обережності при виконанні маніпуляцій, а також межі вірогідного розташування в тканинах тої чи іншої судинної або нервової структури.

ВИСНОВКИ. Визначення зон найбільш вірогідного розташування великих судин та нервів, інтраопераційне ураження яких може призвести до суттєвих ускладнень, дозволяє обирати найбільш безпечну техніку при виконанні оперативного втручання по омолодженню обличчя.

Анатомічний підхід при проведенні підтяжки обличчя дозволяє максимально знизити ризики ускладнень при досягненні найбільш вираженого естетичного результату.

Не дивлячись на те, що малоінвазивні операції на обличчі мають значно менший ризик ураження судин та нервів ніж підтяжка обличчя, визначення більш небезпечних зон дає змогу забезпечити високий рівень безпеки такого оперативного втручання.

УДК 616.37-006.-089

ПРОФІЛАКТИКА ОБСТРУКЦІЇ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ПРИ ПАЛІАТИВНОМУ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА РАК ГОЛОВКИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ, УСКЛАДНЕНИЙ МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ

Безродний Б.Г., Слободяник В.П., Філатов М.С., Іовіца А.В.

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

У зв'язку з пізньою діагностикою, близько 80% хворим на рак головки підшлункової залози (РГПЗ) виконують лише паліативне хірургічне лікування, спрямоване на усунення холестазу. Однак, у 30% таких пацієнтів, у термін 6-10 місяців після корекції механічної жовтяниці, розвивається обструкція ДПК пухлиною з прогресуванням кахексії, що не дозволяє проводити повноцінне хіміотерапевтичне лікування, погіршує якість життя та вимагає повторного, дренуючого шлунок втручання. Тому, актуальним є визначення показань до одномоментного з білідигестивним гастродигестивного шунтування, а також удосконалення техніки подібних втручань (1).

МЕТА РОБОТИ – покращити результати паліативного хірургічного лікування хворих на РГПЗ, ускладнений механічною жовтяницею, шляхом виконання одномоментного з білідигестивним гастродигестивного шунтування.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Шляхом рандомізації, було сформовано дві групи хворих: перша – 48, друга – 49 осіб. Пацієнтам першої групи з метою білідигестивного шунтування накладали холецистоентеро- або гепатикоентероанастомози. Хворим другої групи на переміщену позадодово, ізольовану по Ру петлю порожньої кишки, послідовно накладали гепатико- та гастроєюноанастомози (патент України на винахід №71046). Проведено порівняльний аналіз результатів хірургічного лікування хворих обох підгруп. Об'єм обстежень до операції включав: загально клінічні і біохімічні аналізи крові, сечі; спеціальні методи обстеження - УЗД, дуплексне сканування вісцеральних артерій аорти, КТ із болюсним контрастуванням, ФГДС з оглядом великого сосочка дванадцятипалої кишки, рентгеноскопію шлунку та ДПК. Рівень гіпербілірубінемії у хворих першої групи складав $214 \pm 19,3$, другої – $221 \pm 14,3$ мкмоль/л. За гістологічною будовою пухлина у всіх пацієнтів ідентифікувалась як аденокарцинома.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Питома вага післяопераційних ускладнень при хірургічному лікуванні хворих першої групи склала 8,4% при летальності 2,08% , другої – 6,1% при летальності 2,04%. За

період з 6 по 9 місяці, після хірургічної корекції жовтяниці, у 6 (12,5%) осіб першої групи перебіг хвороби ускладнився нудотою, блюванням, відчуттям важкості в епігастрії, прогресуючої кахексією. На підставі інструментальних методів обстеження (ФГДС, рентгеноскопія шлунку) було діагностовано стенозування ДПК пухлиною і цим пацієнтам були накладені гастроентероанастомози. Серед осіб другої групи за період з 6 по 9 місяць після паліативного втручання порушень евакуації шлункового вмісту до кишечника не було. Аналіз клінічного матеріалу показав, що факторами прогнозу обструкції ДПК пухлиною є: локалізація ракового вузла у проекції латеральної частини головки ПЗ із розповсюдженням процесу у напрямку медіального контуру ДПК, низькодиференційований тип аденокарциноми, відсутність позитивного ефекту від хіміотерапевтичного лікування, що сприяло швидкому росту пухлини та обструкції просвіту ДПК.

ВИСНОВОК.

Хворим на нерезектабельний рак головки підшлункової залози, ускладнений механічною жовтяницею, доцільно одномоментно з біліодигестивним виконувати гастродигестивне шунтування, що не збільшує частоту післяопераційних ускладнень, летальність, поліпшує якість життя хворих та дозволяє дотриматись протоколів хіміотерапевтичного лікування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Beger Hans G. The Pancreas: An Integrated Textbook of Basic Science, Medicine and Surgery// Blackwell Publishing Limited. - 2008.- 1006 P.

ПРОФІЛАКТИКА ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЗУ ТА ЗАПАЛЬНИХ РАНОВИХ УСКЛАДНЕНЬ (ОПТИМІЗАЦІЯ ПРИЗНАЧЕННЯ ТА КОНТРОЛЬ ВИКОНАННЯ)

Березницький Я.С., Ксикевич Л.М.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», МЦ «Клініка Гарвіс™»

Сучасна хірургія та анестезіологія дають можливість виконувати надскладні хірургічні втручання, але, в той же час, існують післяопераційні ускладнення, які, з одного боку, погіршують якість наданої хірургічної допомоги та підвищують витрати на її виконання, а з другого боку - не виключають можливості розвитку фатальних випадків у прооперованих хворих.

На сьогодні є два грізних ускладнення – венозний тромбоемболізм та ранова інфекція, порушення профілактичних заходів до яких розглядається як невиконання існуючих рекомендацій та стандартів. На теперішній час, методами доказової медицини доведено необхідність застосування алгоритмів профілактики таких ускладнень (1, 2, 3). Основою таких рекомендацій є розроблені індикатори ризику розвитку тромбоемболічних ускладнень (шкала Капріні) та фактори, які підвищують ризик розвитку запальних ускладнень у ділянках хірургічного доступу. В залежності від характеру захворювання, обсягу та класу чистоти хірургічного втручання сформовано певні алгоритми їх проведення, які мають застосовуватись у лікувальних закладах.

В той же час, виникає проблема, коли будь-який хірургічний стаціонар починає працювати в інтенсивному режимі і пацієнт для планового хірургічного втручання госпіталізується напередодні операції у другій половині дня або ранком в день операції. Крім того, враховуючи сучасні тенденції, спрямовані на скорочення доопераційного та післяопераційного перебування в стаціонарі, існує проблема як своєчасного доопераційного проведення профілактичних заходів, так і продовження їх після виписки пацієнта із стаціонару.

У МЦ «Клініка Гарвіс™» ми стикнулися з такою проблемою по мірі зростання кількості оперативних втручань. Щорічно нами виконується 3000 – 3500 операцій за 10 хірургічними напрямками (загальна хірургія і онкохірургія, проктологія, бариатрична хірургія, ортопедія та травматологія, урологія та онкоурологія, гінекологія, отоларингологія, естетична хірургія). Усі пацієнти госпіталізуються повністю обстеженими і для проведення доопераційної підготовки, в ході огляду на консультативному прийомі, лікар-анестезіолог формує електронний лист лікарських призначень, в якому

формується алгоритм тромбопрофілактичних заходів та, при необхідності, алгоритм антибіотикопрофілактики. На жаль, є певна складність, коли висока інтенсивність роботи лікувального закладу може ускладнити контроль як самого призначення, так і контроль за його виконанням.

МЕТА РОБОТИ – розробити, на засадах інформаційних технологій бізнес-процес вибору алгоритмів обґрунтованого призначення профілактичних заходів попередження тромбозу і ранових ускладнень у хірургічних хворих, контролю їх своєчасного виконання, доведення до хворого рекомендованого алгоритму після виписки із стаціонару.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Нами, на засадах інформаційної госпітальної системи «MedDoc», яка забезпечує роботу консультаційного прийому та стаціонару МЦ «Клініка ГарвісТМ», розроблено процес вибору профілактичних заходів на доопераційному етапі, внесення їх до електронного листа лікарських призначень, практичне використання запланованих заходів в умовах стаціонару, контроль своєчасності і обсягу їх виконання з подальшим супроводженням цих алгоритмів та облік результатів, що досягнуто в результаті їх застосування.

В табл.1 наведено екран інформаційної системи, яку послідовно заповнюють в ході своїх консультацій лікар-хірург та лікар-анестезіолог.

Якщо в ході консультації лікар будь-якого хірургічного напрямку робить висновок про наявність показань до операції і заповнює екран «Показана операція», він повинен відкрити закладку «Ризики», на якій з'являється бланк стратифікації ризиків тромбо- та інфекційних ранових ускладнень, в якому лікар повинен відмітити критерії, які є у пацієнта. Після заповнення таблиці факторів ризику хірург вибирає клас чистоти хірургічної операції з урахуванням того, що антибіотикопрофілактика показана при 2 та 3 класі її чистоти.

Якщо лікар відмічає перший клас чистоти операції, а у хворого є фактори ризику, то програмно закладено алгоритм переведення операції у другий клас чистоти.

В подальшому натисканням кнопки на екрані «Розрахунок ризику», автоматично відмічається ступінь ризику. Низький ризик – 0 – 1 бал; середній ризик – 2 – 3 бали; високий ризик – 4 – 5 балів; дуже високий ризик – більше 5 балів.

В залежності від ступеня ризику, наявності супутніх захворювань, стану хворого та характеру і обсягу операції лікар планує алгоритм профілактики тромбозів. У випадках, коли лікар визначає, що у пацієнта в ході операції є підвищений ризик кровотечі або операція проводиться амбулаторно, або її обсяг і перебування хворого у стаціонарі не перевищує 10 – 12 год., то він може визначити факт «Специфічна тромбопрофілактика не потрібна».

В подальшому лікар визначає обсяг пасивної тромбопрофілактики – застосування еластичних гольфів або панчохів і, якщо показана специфічна медикаментозна профілактика, визначає її режим – за 12 год. до операції, за 2 години до операції або після-

Факторы риска тромбоэмболических осложнений		КАЛКУЛЯТОР РИСКА				
Факторы риска	Критерии риска	Отметка хирурга	Итого риск (баллы)	Хирург	Место операции	Подготовка
Возраст	40 - 60 лет					
	61 - 70 лет					
	71 - 75 лет					
	Старше 75 лет					
Резекция	Последний резекция > 72 часов					
проблематика	Инвазивный, гипсовой повязкой < 1 мес.					
	Центральный венозный доступ					
Объем операции	Малая операция длительно, до 45 мин.					
	Объем операции планируется более 45 мин.					
	Большая операция в анамнезе < 1 мес.					
	Артроскопия					
	Лапароскопическая операция > 45 мин.					
	Эндопротезирование коленного или тазобедренного сустава					
	Перелом костей таза или бедра					
Состояние питания	Гипотрофия					
	Синдром мальабсорбции					
	Ожирение (ИМТ > 35 кг/м²)					
Исходные нарушения	Онкологический процесс, лучевая терапия					
	Лечение кортикостероидами и антикоагулянтами					
	Парентеральное питание					
	Алкоголизм и наркомания					
	Применение пероральных контрацептивов					
Сосудистая патология	ДИАБЕТ					
	Варикозная болезнь					
Сосудистая патология	ДИАБЕТ					
	Варикозная болезнь					
	Воспал. заболевание кишечника в анамнезе					
	Острая ишемическая болезнь сердца					
	Острый инфаркт миокарда					
	Застойная сердечная недостаточность < 1 мес.					
	ХОЗЛ					
	ТГВ, ТЭЛА в анамнезе у пациента					
	Тромбозы в семейном анамнезе					
	Инсульт < 1 мес. в анамнезе					
	Острое заболевание легких < 1 мес.					
	Сепсис < 1 мес.					
	Хронический воспалительный процесс					
	Хроническая почечная или печеночная недостаточность					
	Недостаточность кровообращения					
	Беременность или послеродовой период < 1 мес.					
В анамнезе	Новоиспеченная мертворожденность					
	Выкидыши					
	Предваренные роды					
Лабораторные признаки	Мультифокальная патология по типу Лейденга					
Проблематика	Протопротину 202-10A					
	Гиперкоагуляционный синдром					
	Гепарин индуцированная тромбоцитопения					
	Повышенный уровень антител к кардиолипину					
	Вителлиновый антикоагулянт					
Чистота операции	☒ класс 1 - чистые операции (при наличии ФР - Класс 2) ☐ класс 2 - вскрытие полого органа с возможной контаминацией ☐ класс 3 - вскрытие полого органа с контаминацией + "местное" воспаление ☐ класс 4 - любые операции					
		Расчет степени риска ТЭО		Дооперационные назначения		ВЫХОД

Таблиця 1.

КРИТЕРІЇ РИЗИКУ ТА АВТОМАТИЗОВАНА ТЕХНОЛОГІЯ ПРИЗНАЧЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ

пераційний старт терапії. Надалі обирається препарат для профілактики та його доза.

Після завершення вибору методу тромбопрофілактики лікар хірург визначає режим антибіотикопрофілактики, якщо вона показана. Ми застосовуємо два режими антибіотикопрофілактики: короткий курс – це одна ін'єкція, або подовжений курс – як правило, при трансплантації суглобів, артроскопічних операціях, урологічних операціях з встановленою бактеріоурією. Після визначення режиму профілактичних заходів обирається препарат, його доза та шлях введення. При плануванні короткого курсу препарат вводиться внутрішньовенно після вступного наркозу, а при пролонгованому курсі – внутрішньовенно за 30 – 40 хвилин до операції.

При огляді анестезіолога під час консультативного прийому в амбулаторних умовах лікар заповнює послідовно усі ризики стосовно тромбопрофілактики та заповнює показники, що формують алгоритм його застосування. Якщо отримані анестезіологом дані не співпадають з даними хірурга, то вони повинні знайти консенсус із визначення остаточного алгоритму. Консультативна робота анестезіолога завершується формуванням листа лікарських призначень для медичних сестер з метою надання медичної допомоги при госпіталізації до операції.

Одним із важливих етапів лікувального процесу, особливо при інтенсивній роботі в умовах скороченого часу, є контроль виконання призначеного лікування. В табл. 2 наведені контролю виконання призначених алгоритмів профілактичних заходів.

Фіо пацієнта	Дата операції	Операція	Тромбо профілактика Хірург	Тромбо профілактика Анестезіол	Виконання Тромбо профілактика	Антибіотико профілактика Хірург	Виконання Антибіотико профілактика	Хірург
Блаженко Ірина Івановна (вік - 64)	01.08	Контактная литотрипсия конкремента в почке		СР ТЗО - високий-5-бал, Компріср - Чулки, ГВО через 6-12 часів Клексан 20 мг,			Цефтриаксон 1 г 01.08/16,	Світличка Я.А. Устиянов О.С.
Жук Валерий Петрович (вік - 68)	01.08	Грыкоscечение с апллатической грыжеской ворот по Литенштейну (с одной стороны)	СР ТЗО - середня-4-бал, Компріср - Гольфи,	СР ТЗО - середня-4-бал, Компріср - Гольфи, Накануне (за 12 ч ДоЮго) Клексан 20 мг,	Клексан 20 мг 31.07/21, Клексан 20 мг 01.08/21,	Клас операції - 1.		Астахов Г.В.
Златева Марина Николаевна (вік - 31)	01.08	Артроскопия коленного сустава	СР ТЗО - середня-2-бал, Компріср - Гольфи,	СР ТЗО - середня-2-бал, Компріср - Чулки, ГВО через 6-12 часів		Клас операції - 1.	Цефазолин 1 г 01.08/16,	Титарчук Р.В. Пляс М.А.
Казак Наталья Николаевна (вік - 39)	01.08	Артроскопия коленного сустава		СР ТЗО - середня-2-бал, Профилактика не требуется, Компріср - Чулки,			Цефазолин 1 г 01.08/16,	Титарчук Р.В. Устиянов О.С.
Онищенко Екатерина Сергеевна	01.08	Гистероскопическая полпазмия	СР ТЗО - середня-3-бал, Компріср - Чулки,	СР ТЗО - середня-0-бал, Компріср - Чулки,				Ивак В.И.

Таблиця 2.

ОБЛІК ПРИЗНАЧЕНОЇ ТРОМБО ТА АНТИБІОТИКОПРОФІЛАКТИКИ ТА ДАННІ ПРО ЇЇ ВИКОНАННІ

В таблиці, де наведені дані за добу до операції, у день операції та у першу добу після операції по кожному хворому, який іде на операцію, визначено дані з планування та виконання профілактичних заходів. Графологічно визначено, що у першому стовпчику наведено прізвище, ім'я, по-батькові та вік пацієнта, у другому – дата операції, у третьому – характер операції, у четвертому – дані хірурга (ступінь ризику, вид пасивної та характер і алгоритм специфічної тромбoproфілактики), у п'ятому стовпчику – дані анестезіолога з планування тромбoproфілактики, у шостому – що зроблено і о котрій годині виконано призначені профілактичні заходи. У сьомому стовпчику наведено до-операційний алгоритм антибіотикoproфілактики, а у восьмому – дата та час її виконання. Дані про лікарів, що обирали алгоритми профілактичних заходів, наведено у дев'ятому стовпці.

Таким чином, розроблений нами на засадах інформаційних технологій бізнес-процес призначення стандартизованих алгоритмів профілактичних заходів тромбоемболічних та ранових ускладнень та контроль їх виконання є ефективним та практично значущим.

ВИСНОВКИ

1. Сучасні інформаційні технології надають особливі можливості налагоджувати ефективні бізнес-процеси при управлінні лікувальним закладом в умовах інтенсивної його роботи.
2. Застосування міжнародних рекомендацій та алгоритмів з профілактики венозного тромбоемболізму та попередження післяопераційної ранової інфекції є обов'язковими для використання в клінічних умовах, а розроблений на засадах інформаційної технології процесний підхід до їх призначення, супроводження та контролю виконання, є надійним та ефективним.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Kozek-Langenecker S., Fenger-Eriksen C., Thienpont E., et al. ESA VTE Guidelines Task Force. Guidelines on perioperative venous thromboembolism (VTE) prophylaxis. Eur J Anaesthesiol. 2017
2. Ducloy-Bouthors AS., Baldini a., Abdul-Kadir R., et al. European Guidelines on perioperative venous thromboembolism (VTE) prophylaxis. Surgery During pregnancy and the immediate postpartum period. Eur J Anaesthesiol. 2018
3. Global Guidelines for the prevention of surgical site infection. World Health Organization, 2016

УДК 616.149-007.64-0051:616.33-005.1-616.089

ЛОКАЛЬНЫЙ ГЕМОСТАЗ ПРИ ПРОДОЛЖАЮЩИХСЯ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА

Бойко В. В., Грома В. Г.*ГУ «Институт общей и неотложной хирургии имени В.Т. Зайцева НАМН Украины»,
Харьковский национальный медицинский университет*

По опыту лечения 117 больных с продолжающимся кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка представлен анализ факторов риска возникновения рецидива кровотечения. Изучена эффективность различных методов достижения локального гемостаза, разработаны показания к их использованию, в зависимости от тяжести состояния больного и технических возможностей клиники.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: продолжающееся кровотечение, варикозное расширение вен, портальная гипертензия, цирроз печени, малоинвазивные вмешательства.

Продолжающееся кровотечение из варикозно-расширенных вен (ВРВ) пищевода и желудка является одним из наиболее прогностически благоприятных состояний в ургентной хирургии. Многообразие предложенных методик лечения данного осложнения (консервативные, эндоскопические, эндоваскулярные, хирургические) свидетельствует о сложности проблемы и неудовлетворенности врачей результатами их применения. Летальность от первого эпизода кровотечения у больных с циррозом печени (ЦП) превышает 50%; у 30% выживших повторное кровотечение возникает в течение 6 недель, у 70% пациентов - в течение одного года.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – повышение эффективности лечения больных с острыми кровотечениями из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 117 больных с продолжающимся кровотечением из ВРВ пищевода и желудка, что составило 15,85 % от общего количества госпитализированных по поводу ОЖКК из ВРВ пищевода и желудка за последние 5 лет. Основным этиологическим фактором портальной гипертензии были вирусные гепатиты с исходом в цирроз печени в 77 случаях. Среди других причин: алкогольный цирроз печени, тромбоз или склероз воротной вены, карцинома печени, синдром Бадда-Киари и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

С целью остановки острого кровотечения в 9 случаях было использовано лигирование, а в 11 - клипирование кровотокающих вариксов, в 5 - интравазальная склеротерапия нативным раствором, в 27 - пенная интравазальная склеротерапия. У 2 больных было

использовано комбинированное вмешательство - склеротерапия с последующим лигированием варикса в точке пункции, у 4 - клипирование в двух точках с последующей склеротерапией. В других случаях была использована обтурация пищевода зондом Блэкмора. Из этой группы больных неэффективной манипуляция оказалась в 9 случаях. Двум больным после комплектации эндоскопической бригады была проведена ургентная пенная склеротерапия, однако они погибли в раннем периоде от полиорганной недостаточности без проявлений кровотечения.

Рецидив кровотечения возник у 2 больных после склеротерапии, у 2 – после лигирования, в 16 - при удалении зонда Блэкмора. В 8 случаях произведена пенная склеротерапия, в остальных - повторная установка зонда Блэкмора.

ВЫВОДЫ.

1. Установка зонда Блэкмора при продолжающемся кровотечении из ВРВ пищевода и кардиального отдела желудка является наиболее простым и достаточно эффективным методом остановки кровотечения. Метод должен быть базовым в случае отсутствия возможности проведения эндоскопического малоинвазивного вмешательства.

2. Эндоскопическое лигирование кровоточащих вариксов является наиболее технологически простым, безопасным и достаточно надежным методом достижения локального гемостаза в ургентных условиях.

3. Интравазальная пенная склеротерапия является одним из наиболее эффективных методов остановки продолжающегося кровотечения из ВРВ пищевода и желудка, с другой стороны, остается одним из наиболее технологически сложных методов гемостаза, требующих проведения комплектами подготовленными эндоскопическими бригадами под анестезиологическим контролем.

АНАЛІЗ ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПРОТЯЖНИМИ РУБЦЕВИМИ СТРИКТУРАМИ СТРАВОХОДУ ПІСЛЯ ЕЗОФАГОКОЛОПЛАСТИКИ

Бойко В.В.^{1,2}, Савві С.О.^{1,2}, Королевська А.Ю.¹,
Жидецький В.В.², Новіков Є.А.³, Битяк С.Ю.²

1 - Харківський національний медичний університет,

2 – ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева НАМН України»,

3 - Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна

Незадовільні віддалені результати (рубцевий стеноз стравохідно-кишкового анастомозу, подовження кишкового інтерпону) лікування хворих, яким було виконано езофагоколопластику, мають від 1,2% до 22,8% пацієнтів. Проведено аналіз віддалених результатів лікування 16 пацієнтів з протяжною післяопіковою стриктурою стравоходу, яким було виконано езофагоколопластику з 2000 по 2018 рік. У 1 хворого (6,7%) через 6 років після оперативного втручання виник рубцевий стеноз езофагоколоанастомоза. Прохідність просвіту анастомозу відновлена за допомогою дилатаційних процедур. У 1 хворого (6,7%) через 10 років після виконання езофагоколопластики за рахунок подовження інтерпону з'явився «додатковий резервуар». Після неефективного консервативного лікування пацієнту було проведено резекцію дистального відділу кишкового інтерпону з повторним накладанням кишково-шлункового анастомозу, післяопераційний період протікав без ускладнень. Дані добового рН-імпедансмоніторингу та ендоскопічного дослідження підтверджують функціональний характер рефлюксу. З 15 пацієнтів один пацієнт (6,7%) помер через 15 років після оперативного втручання внаслідок гострої серцево-судинної недостатності. Виявлено незадовільні результати лікування у 2 пацієнтів (13,4%), що вдалося коригувати завдяки проведенню дилатаційних процедур в одному випадку, та повторному оперативному втручання – в іншому.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: езофагоколопластика, віддалені результати, стеноз стравохідного анастомозу, додатковий резервуар.

За даними вітчизняних та закордонних авторів незадовільні віддалені результати лікування хворих, яким було виконано езофагоколопластику, мають від 1,2% до 22,8% пацієнтів. Найбільш поширеними віддаленими ускладненнями після езофагоколопластики є рубцевий стеноз стравохідно-кишкового анастомозу а також подовження кишкового інтерпону. Такі пацієнти потребують особливої уваги в діагностиці та лікуванні, а в багатьох випадках потребують і повторних хірургічних втручань.

МЕТА РОБОТИ – провести аналіз віддалених результатів лікування пацієнтів після езофагоколопластики.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено аналіз віддалених результатів лікування 16 пацієнтів з протяжною післяопіковою стриктурою стравоходу, яким було виконано езофагоколопластику у відділенні хірургії стравоходу та шлунково-кишкового тракту ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМНУ» в період з 2000 по 2018 рік. Даним пацієнтам езофагогастропластика не виконувалась, оскільки вони мали «зкомпрометований» шлунок: 5 (33,3%) мали супутньо декомпенсований стеноз антрального відділу шлунка внаслідок опіку, їм під час оперативного втручання додатково накладався гастроентероанастомоз: у 10 (66,7) пацієнтів

в анамнезі наявні були оперативні втручання на шлунку. Усі пацієнти знаходились під диспансерним наглядом і проходили контрольні дослідження, які включали окрім визначення лабораторних показників (загальний клінічний аналіз крові, біохімічний аналіз крові, імунологічний аналіз крові), ендоскопічне дослідження з додатковим добовим рН-імпедансмоніторингом, рентгенологічне дослідження верхніх відділів шлунково-кишкового тракту з використанням контрастної речовини.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У 1 хворого (6,7%) через 6 років після оперативного втручання виник рубцевий стеноз езофагоколоанастомоза. Прохідність просвіту анастомозу відновлена за допомогою дилатаційних процедур. У 1 хворого (6,7%) через 10 років після виконання езофагоколопластики за рахунок подовження інтерпонату з'явився «додатковий резервуар», що сформувався з петлі дистального відділу товстокишкового інтерпонату. Даний пацієнт страждав від порушень перистальтичної активності в інтерпонаті та затримкою їжі в ньому, що призводило до процесів бродіння, рефлюксів в дихальні шляхи та блювоти, розвитку кандидозу в інтерпонаті. Після неефективного консервативного лікування пацієнту було проведено оперативне втручання в об'ємі резекції дистального відділу кишкового інтерпонату та повторним накладанням кишково-шлункового анастомозу, післяопераційний період протікав без ускладнень. Трьом пацієнтам, що надходили для контрольного обстеження проводився добовий рН-імпедансмоніторинг, що виявив пост- та інтерпрандіально та в нічний час короточасні регургітації вмісту із шлунку в (слабокислий рефлюкс) товстокишковий інтерпонат та із товстокишкового інтерпонату в культю стравоходу (лужний рефлюкс) загалом не більше 35 епізодів за добу загальною тривалістю менше години. При контрольному ендоскопічному обстеженні даних пацієнтів запальних змін слизової верхніх відділів шлунково-кишкового тракту не виявлено. Ці дані підтверджують функціональний характер рефлюксу. З 15 пацієнтів один пацієнт (6,7%) помер через 15 років після оперативного втручання внаслідок гострої серцево-судинної недостатності.

ВИСНОВКИ

Аналіз віддалених результатів лікування хворих з протяжними рубцевими стриктурами стравоходу після езофагоколопластики виявив незадовільні результати лікування у 2 пацієнтів (13,4%), що вдалося коригувати завдяки проведенню дилатаційних процедур в одному випадку, та повторному оперативному втручання – в іншому.

УДК:616.36-006.6-089.12-093.75

ЗОВНІШНЄ ТА ЗОВНІШНЬО-ВНУТРІШНЄ ЧЕРЕЗШКІРНЄ ЧЕРЕЗПЕЧІНКОВЕ ХОЛАНГІОДРЕНУВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХОЛАНГІОКАРЦИНОМАМИ, УСКЛАДНЕНИМИ МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ

Бойко В.В. 1,2, Авдосєв Ю.В. 2, Сочєва А.Л. 1

Харківський національний медичний університет¹;ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України»²

Механічна жовтяниця є ведучим симптомом холангіокарцином. Завдяки впровадженню у клінічну практику черезшкірного черезпечінкового холангіодренування (ЧЧХД) розв'язати механічну жовтяницю вдається мініінвазивним шляхом. Метою даної роботи є порівняльна оцінка зовнішнього та зовнішньо-внутрішнього ЧЧХД в залежності від тривалості холангіодренування, розвитку післяопераційних ускладнень та летальності. Зовнішнє ЧЧХД виконано 26 (41,9%) пацієнтам. Зовнішньо-внутрішнє - 36 (58,1%), з них 9 (14,5%) пацієнтам виконано роздільне холангіодренування правої та лівої печінкової протоки. Ускладнення спостігалися у 13 (21%) пацієнтів. Встановлено, що тип холангіодренування не впливає тривалість біліарної декомпресії, розвиток післяопераційних ускладнень та летальність. Зовнішнє ЧЧХД не є фізіологічним в порівнянні з зовнішньо-внутрішнім ЧЧХД та при можливості краще виконувати останнє.

Основним симптомом холангіокарциноми є механічна жовтяниця [1]. В останні часи з метою біліарної декомпресії використовують черезшкірні черезпечінкові ендобіліарні втручання [2]. Однак не визначено вплив різних типів холангіодренування (зовнішнього та зовнішньо-внутрішнього) на його тривалість, розвиток післяопераційних ускладнень та летальності.

МЕТА РОБОТИ – порівняльна оцінка зовнішнього та зовнішньо-внутрішнього черезшкірного черезпечінкового холангіодренування (ЧЧХД) за тривалістю холангіодренування, розвитком післяопераційних ускладнень та летальністю.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проаналізовано результати використання ЧЧХД у 62 пацієнтів з холангіокарциномами різної локалізації, ускладненими механічною жовтяницею. Усі пацієнти лікувалися у ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України» у період з 2011 по 2017 рр.. Згідно класифікації Bismuth-Corlette відзначено наступні типи пухлини: I тип спостігалася у 9 (14,5%) пацієнтів, II тип у 16 (25,8%), IIIA тип у 10 (16,3%), IIIB тип у 8 (12,9%) та IV тип у 13 (20,9%). Рак дистальної частини загальної жовчної протоки відзначений у 6 (9,6%) пацієнтів.

РЕЗУЛЬТАТИ.

ЧЧХД проводилося за методикою Сельдингера біліарним дренажем діаметром 7-8,5 F. Первинно реканалізувати пухлину та встановити зовнішньо-внутрішній холан-

гіодренаж вдалося 36 (58,1%) пацієнтам. Решті 26 (41,9%) виконано зовнішнє холангіодренування. У 9 (14,5%) пацієнтів відмічено повне пухлинне розгалуження печінкових проток до рівня субсегментарних при III та IV типі холангіокарцином. Щоб уникнути розвитку «синдрому недренованої долі печінки», виконано роздільне ЧЧХД правого та лівого печінкових проток. Оскільки один з роздільних дренажів проводився в ДПК і був зовнішньо-внутрішнім, то при статистичних розрахунках пацієнти з роздільним ЧЧХД були віднесені до групи із зовнішньо-внутрішнім ЧЧХД.

Середня тривалість холангіодренування в групі пацієнтів з зовнішньо-внутрішнім ЧЧХД склало 8,17 доби, в групі з зовнішнім ЧЧХД - 8,77 доби. Відмінності між групами незначущі, значення критерію Стюдента одно 0,4 при $p\text{-value} = 0,7$. Встановлено, що тип дренажу не впливає на тривалість дренажування.

Ми спостерігали ускладнення, які пов'язані безпосередньо з виконанням ЧЧХД у 13 випадках, що склало 21%. Визначено, що тип холангіодренування (зовнішнє або зовнішньо-внутрішнє) не впливає на розвиток післяопераційних ускладнень. При розподілі ускладнень в залежності від типу холангіодренування відмічено 7 (53,8%) при зовнішньому ЧЧХД та 6 (46,2%) при зовнішньо-внутрішньому від загальної їх кількості. Відмінності між групами пацієнтів за кількістю ускладнень, у яких застосовувалися різні типи холангіодренування, не значимі на рівні $p > 0,05$.

Найбільш частим ускладненням після ЧЧХД є міграція дренажу та порушення його прохідності. Найчастіше міграція відбувається при зовнішньому дренажуванні жовчних протоків. Літературні джерела повідомляють, що при дренажуванні лівої дольової протоки збільшується ризик міграції холангіодренажу в зв'язку з великою рухливістю лівої долі печінки в порівнянні з правою [3]. Міграцію холангіодренажу після ЧЧХД лівої дольової протоки ми спостерігали у 1 (1,6%) пацієнта. При ЧЧХД правої дольової протоки холангіодренаж мігрував у 4 (6,4%) пацієнтів. Всі дренажі, що мігрували, були замінені на нові, переустановлені в більш коректну позицію та здійснювали біліарну декомпресію.

Крім дислокації, одним з недоліків зовнішнього ЧЧХД є втрата жовчі. Пацієнтам з встановленими на тривалий період зовнішніми холангіодренажами проводилася реінфузія жовчі в травний тракт. Вирішити цю проблему можливо за допомогою постановки зовнішньо-внутрішнього ЧЧХД. До його недоліків відносять неможливість адекватної санації жовчовивідних шляхів і оцінки обсягу виділеної жовчі. Однак, зовнішньо-внутрішній ЧЧХД може ставати провідником для інфікування жовчовивідних шляхів і розвитку холангіту, обумовленого рефлюксом кишкового вмісту в біліарний тракт [4]. У наших спостереженнях холангіт після зовнішньо-внутрішнього ЧЧХД розвинувся у 2 (3,2%) пацієнтів. Для профілактики розвитку холангіту переважно встановлювали холангіодренаж невеликого діаметра (7-8 F), а також налагодити адекватний пасаж жовчі у ДПК. На тлі проведення антибактеріальної терапії і санації жовчних шляхів явища холангіту були куповані.

Таке ускладнення як жовчовитікання у черевну порожнину проявляється протягом декількох годин після ЧЧХД. Це ускладнення може закінчитися розвитком жовч-

ного перитоніту, який вимагає виконання ургентної лапаротомії і санації черевної порожнини [4]. У наших спостереженнях жовчовитікання у черевну порожнину після ЧЧХД спостерігалось у 1 (1,6%) пацієнта. У цього пацієнта дільові печінкові протоки були ділятовані в 3 рази більше в порівнянні з діаметром холангіодренажу. Підтікання жовчі по широкому пункційному каналу веде до їх формування. Ускладнення розв'язане за допомогою пункційних методів дренування рідинних скупчень під контролем рентген-телебачення та пломбуванням пункційного каналу спіралями «Gianturko». Одночасно з цим виконували заміну дренажу трубкою більшого діаметра або повторно дренували протокову систему з іншого доступу для зняття високого тиску в біліарному дереві.

Найбільш небезпечними можна вважати геморагічні ускладнення після антеградних ендобіліарних втручань. Основним фактором розвитку цих ускладнень є тривало існуюча МЖ, яка викликає виражені порушення у згортаючій системі крові. До них відносять - кровотечу у черевну порожнину та гемобілію [3]. Ми не зіткнулися з таким ускладненням як кровотеча у черевну порожнину у пацієнтів з нерезектабельними холангіокарциномами після ЧЧХД. Кровотеча у черевну порожнину виникає при пошкодженні голкою поза- і внутрішньопечінкових судин та найчастіше проявляється в ранньому післяопераційному періоді. При розвитку такого ускладнення зупинка кровотечі можлива шляхом заміни дренажу на дренаж більшого діаметра в поєднанні з консервативною гемостатичною терапією. При безуспішності такого лікування виконують хірургічний гемостаз та ушивання пошкодженої капсули печінки з видаленням дренажного катетера.

Принадами розвитку гемобілії можуть бути формування артеріо-біліарної фістули внаслідок травматизації стінки печінкової артерії, кровотеча з пошкодженої дренажем пухлини та міграції холангіодренажу. Ми спостерігали гемобілію у 2 (3,2%) пацієнтів. У одного пацієнта її вдалося купувати шляхом заміни дренажу на дренаж більшого діаметра в поєднанні з консервативною гемостатичною терапією. У іншого хворого була виконана суперселективна внутрішньоартеріальна емболізація гілок правої печінкової артерії. Емболізація часто виявляється ефективною навіть після невдалих інтраопераційних спроб гемостазу та супроводжується значно меншою летальністю. Відносним протипоказанням до виконання артеріальної емболізації печінки є сепсис та оклюзія ворітної вени через ризик виникнення некрозу печінки.

У 3 (4,8%) випадках постановка зовнішнього ЧЧХД була неефективною. У зв'язку з наростанням печінкової недостатності 2 (3,2%) пацієнтам виконані лапаротомія, реканалізація пухлинних мас, дренування гепатікохоледоху. Жовтяниця розв'язана. Іншому пацієнту (1,6%) з печінковою недостатністю проводили консервативну терапію.

У даній категорії пацієнтів рівень летальності склав 9,7% (6 пацієнтів). Це обумовлено важкістю стану на тлі основного захворювання, метастатичними пораненнями, раковою інтоксикацією, раковою кахексією, а також, незважаючи на проведену біліарну декомпресію, прогресуючою поліорганною недостатністю з переважанням печінкової.

Також встановлено, що тип холангіодренування не впливає на рівень післяопераційної летальності. Однакову кількість летальних виходів відмічено як у пацієнтів із зовнішнім ЧЧХД - 3 (50%) так із зовнішньо-внутрішнім ЧЧХД – 3 (50%) з їх загальної кількості.

ВИСНОВКИ

Зовнішньо-внутрішнє холангіодренування забезпечує фізіологічний пасаж жовчі у шлунково-кишковий тракт та при наявності можливостей слід реканалізувати пухлинні маси гепатікохоledoху і проводити холангіодренаж в ДПК. Зовнішнє-внутрішнє ЧЧХД не збільшує тривалість біліарної декомпресії, кількість післяопераційних ускладнень та летальності у порівнянні із зовнішнім ЧЧХД.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Patel T. Cholangiocarcinoma. Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol. 2006; 3: 33-42;
2. Harmeet M., Gregory G. Cholangiocarcinoma modern advances in understanding a deadly old disease // J Hepatol 2006. Vol.45, №6. P.856-867;
3. Кулезнева Ю.В. Тактика антеградной билиарной декомпресии при механической желтухе опухолевого генеза / Ю.В. Кулезнева, Р.Е. Израйлов, В.И. Капустин // Вест. Нац. Мед.-хир. Центра им. Н.И.Пирогова. – 2010. – Т.2. – С.24-28.
4. Treatment of malignant biliary obstructions via the percutaneous approach / B.A. Radeleff, R. Lopez-Benitez, P. Hallscheidt [et al.] // Radiologe. – 2005. – Vol.45, №11. – P.1020-1030.

НАРУЖНОЕ И НАРУЖНО-ВНУТРЕННЕЕ ЧРЕСКОЖНОЕ ЧРЕСПЕЧЕНОЧНОЕ ХОЛАНГИОДРЕНИРОВАНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ХОЛАНГИОКАРЦИНОМАМИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Бойков В.В., Авдосьев Ю.В., Сочнева А.Л.

Механическая желтуха является ведущим симптомом холангиокарцином. Благодаря внедрению в клиническую практику чрескожного чреспеченочного холангиодренирования (ЧЧХД) разрешить механическую желтуху удается минимально инвазивным путем. Целью данной работы является сравнительная оценка наружного и наружно-внутреннего ЧЧХД по длительности холангиодренирования, развитию послеоперационных осложнений и летальности. Наружное ЧЧХД выполнено 26 (41,9%) пациентам. Наружно-внутреннее - 36 (58,1%), из них 9 (14,5%) пациентам выполнено раздельное холангиодренирование правой и левой печеночной протоки. Осложнения наблюдались у 13 (21%) пациентов. Установлено, что тип холангиодренирования не влияет продолжительность билиарной декомпрессии, развитие послеоперационных осложнений и летальность. Внешнее ЧЧХД не является физиологическим по сравнению с наружно-внутренним ЧЧХД и при возможности лучше выполнять последнее.

EXTERNAL AND EXTERNAL-INTERNAL PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC BILIARY DRAINAGE IN PATIENTS WITH CHOLANGIOCARCINOMAS COMPLICATED BY MECHANICAL JAUNDICE

Boyko V.V., Avdosyev Yu.V., Sochneva A.L.

Mechanical jaundice is the leading symptom of cholangiocarcinoma. Due to the introduction of percutaneous transhepatic biliary drainage (PTBD) into clinical practice, mechanical jaundice can be resolved in a minimally invasive manner. The purpose of this work is a comparative assessment of external and external-internal PTBD for the duration of biliary draining, the development of postoperative complications and lethality. External PTBD was performed in 26 (41.9%) patients. External-internal - 36 (58.1%), 9 (14.5%) patients had separate biliary drainage of the right and left hepatic ducts. Complications were observed in 13 (21%) patients. It was found that the type of biliary drainage does not affect the duration of biliary decompression, the development of postoperative complications and lethality. External PTBD is not physiological in comparison with external-internal PTBD and, if possible, it is better to perform the last one.

УДК: 616-005.1-089:615.849.1+616.37-002.1

ІНТЕРВЕНЦІЙНА РАДІОЛОГІЯ У ЛІКУВАННІ АРОЗИВНИХ КРОВОТЕЧ У ХВОРИХ З ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

Бойко В.В., Лихман В.М., Ткач С.В., Меркулов А.О., Османов Р.Р., Волченко І.В.

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМНУ»

На сьогоднішній день одним із найперспективніших напрямлень для покращення результатів лікування хворих панкреатитом є використання інтервенційної радіології.

Мінінвазивні втручання, що виконуються під променевим наведенням, такі як чреزشкірні пункції та дренування, ендovasкулярний гемостаз являються ефективними на всіх стадіях перебігу панкреатиту, що дозволяє знизити кількість відкритих оперативних втручань в 30,0-80,0% хворих та знизити летальність до 6,0-8,0%.

У статті розглядається хірургічна тактика при гострих рідинних утвореннях підшлункової залози, питання ефективності використання пункційно-дренуючих оперативних втручань та досвід ендovasкулярної зупинки арозивних кровотеч.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: мінінвазивні методи лікування, інтервенційна радіологія, ендovasкулярна емболізація, непронизуючий панкреатит, кіста підшлункової залози, арозивна кровотеча.

Організація медичної допомоги хворим з гострим панкреатитом, що ускладнився виникненням панкреонекрозу (ПН) являється однією з найскладніших проблем сучасної невідкладної хірургії. Ця проблема зберігає свою актуальність на протязі більше двох століть. Високий показник летальності (10,0-30,0%) при тяжких формах панкреатиту змушує вчених шукати нові методики та проводити розробку модернізованих алгоритмів лікування. Одним з таких перспективних методів, що покращують результати лікування хворих з запальними захворюваннями підшлункової залози (ПЗ) є впровадження сучасного методу інтервенційної радіології [1,2,4].

При лікуванні хворих з гострим панкреатитом та його ускладненнями, знайшли своє застосування чреزشкірні пункції та пункційні дренування рідинних утворень ПЗ. За даними різних авторів гострі рідинні скупчення виникають у 30,0-50,0% хворих на фоні гострого панкреатиту та їх інфікування відбувається у 33,0-70,0% випадків при ПН. Одним із факторів, що визначають сприятливий післяопераційний період є мінімальне руйнування анатомо-фізіологічних бар'єрів навколо септичного вогнища, що призводить до меншої ендogenous інтоксикації в порівнянні з відкритими операціями[3,7].

Поряд з гнійно-септичними ускладненнями панкреонекрозу, що обумовлює високий рівень летальності хворих при цьому захворюванні, не менш небезпечним є виникнення арозивної кровотечі. За даними літератури, частота розвитку судинних ускладнень при ПН складає 1,0-10,0% Е. Andersson, проаналізувавши результати лікування

пацієнтів з гострим панкреатитом в період 1994-2009 рр., виявив 14 випадків арозивної кровотечі (1%), а дослідження Н. Sethi за період 2000-2007 рр. має результат у виді 7,5 % пацієнтів з даним ускладненням[9,11].

Ефективним методом, що дозволяє виконати гемостаз в сучасній хірургії вважається ендovasкулярна емболізація судини, що кровоточить[6,8].

МЕТА РОБОТИ - вивчення результатів діагностики та лікування хворих з панкреонекрозом, у яких виникла арозивна кровотеча та на основі цього розробити оптимальний діагностично-лікувальний алгоритм.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Було проведено дослідження 104 хворих, що знаходилися на лікуванні на базі ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т.Зайцева НАМНУ», за період від 2014 до 2018 років. Відповідно до класифікації Атланта 2012 р. хворі були розподілені таким чином: періпанкреатичне рідинне скупчення у всіх пацієнтів, серед них інфіковані у 30 пацієнтів (28,8%) та панкреатичні псевдокісти у 74 (71,2%). Середній вік пацієнтів становив 47 ± 5 роки. В дослідженні було 68 чоловіків та 36 жінок.

Були виділені наступні етіологічні форми гострого панкреатиту: гострий алкогольно-аліментарний панкреатит (зустрічався у 60,0% випадків), гострий біліарний панкреатит (30,0% випадків), гострий травматизований панкреатит (10,0%).

Всім пацієнтам проводилися стандартні лабораторні методи дослідження, а саме: загальноклінічні, біохімічні та коагулологічні аналізи. Виконувалися інструментальні методи діагностики: ультразвукове дослідження (УЗД) органів черевної порожнини з використанням Diagnostic ultrasound system Xario, model SSA-660A (Toshiba Medical Systems Corporation). та спіральна комп'ютерна томографія (СКТ) з контрастним підсиленням на апараті «Siemens».

Мініінвазивне чресшкірне дренування (МЧД) кіст проводилося в умовах операційної під контролем УЗД з використанням пересувного ультразвукового апарата «SonoScape SSI-1000» з секторним датчиком 2,0-4,0 МГц за методом hand-free. Маніпуляції проведені в масштабі реального часу після підготовки пацієнта. Дренування проведено під місцевою та внутрішньовенною анестезією. Використовувалися наступні варіанти дренування: метод Сельдингера, стилер-троакар діаметром від 4 до 10 мм та стилер-катетерне дренування дренажем по типу «pig tail». При відсутності «акустичного вікна» виконувалося чресшкірні трансгастральні дренування. Складове кісти досліджували на мікрофлору та активність α -амілази.

У 11 (9,6%) хворих виникла арозивна кровотеча, що змусило виконувати зупинку останньої за допомогою емболізації артерії. Це дозволило знизити летальність на 17 %. При ангіографії арозивні дефекти найчастіше виявлялися в: селезінковій артерії – 55,0% хворих; панкреато-дуоденальній артерії – 45,0%. Виконувалася емболізація стовлу пошкодженої судини спіралями Gian-Turko.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Всім хворим було проведено МЧД, інтраопераційних ускладнень не було. У 42 (40,3%) пацієнтів відмічалася підвищення кількості α -амілази в вмісті порожнини кисти. В середньому цей показник складав 142 ± 3 г/(част.л) та знижився до 12 доби до нормальних значень.

В період від 3 до 10 доби у 10 пацієнтів (9,6%) після пункційно-дренуючої операції під контролем УЗД виникла клініка арозивної профузної кровотечі, що потребувало виконання екстреного гемостазу. Для зупинки було виконано емболізація стволу пошкодженої судини спіралями Gian-Turko. При цьому, у 8 пацієнтів селективна емболізація була ефективна і вдалося досягти повного гемостазу, а у 2 пацієнта через неможливість виконати емболізацію було виконано відкрите оперативне втручання через мінідоступ з прошиванням судини. Строки перебування пацієнтів в стаціонарі в середньому склали 13 ± 4 доби.

Таким чином, приведений аналіз свідчить про те, що ефективне лікування хворих з панкреонекрозом та арозивними кровотечами в сучасній хірургії неможливо без мініінвазивних технологій. Чрезшкірні та ендоваскулярні методи дозволяють знизити кількість відкритих оперативних втручань.

ВИСНОВКИ

Використання інтервенційних технологій у діагностиці та лікуванні арозивної кровотечі дозволяє ефективно виконувати гемостаз пошкодженої судини, уникати рецидивів та зменшити кількість відкритих оперативних втручань, що дозволяє знизити кількість ускладнень та випадків летальності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / под ред. В. С. Савельева. М.: Триада-Х, 2006. - 640 с.
2. Руководство по хирургии желчных путей / Э.И. Гальперин и др.. Видар-М, 2006.-568 с.
3. Слесаренко А. С. Трудности лапароскопической диагностики панкреонекроза / А. С. Слесаренко, В. Э. Федоров // 11-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии : сб. тез. М., 2007. - С. 351-352.
4. Старков Ю. Г. Эндосонография новые возможности диагностики в хирургической клинике / Ю. Г. Старков, Е. Н. Солоднина, К. В. Шишин // 10-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии : сб. тез. - М., 2006. - С. 215-216.
5. Структура и лечение гнойных осложнений у больных с острым деструктивным панкреатитом / Т. В. Авдеева и др. // Инфекции в хирургии. 2005. - Прил. - С. 10.
6. Ступин В. А. Лечение инфицированного панкреонекроза / В. А. Ступин, Ю. А. Нестеренко, С. В. Михайлуков // Инфекции в хирургии. 2005. - Прил. - С. 85.
7. Baillie J. Should urgent ERCP be performed in patients with acute biliary pancreatitis without acute cholangitis? / J. Baillie // Nat. Clin. Pract. Gastroenterol. Hepatol. 2008. - Vol. 5, N 9. - P. 484-485.
8. Balthazar computed tomography severity index is superior to Ranson criteria and APACHE II scoring system in predicting acute pancreatitis outcome / T. K. Leung et al. // World J. Gastroenterol. 2005. - Vol. 11, N 38. - P. 6049-6052.
9. Consensus of primary care in acute pancreatitis in Japan / M. Otsuki et al. // World J. Gastroenterol. 2006. - Vol. 12, N 21. - P. 3314-3323.
10. Cotton P. Advanced digestive endoscopy : ERCP / P. Cotton, J. Leung. S. 1. : Blackwell Publishing, 2005. - 432 p.
11. Xiong G. S. Role of prophylactic antibiotic administration in severe acute pancreatitis: a meta-analysis / G. S. Xiong, S. M. Wu, Z. H. Wang // Med. Principles and Practice. 2006. - Vol. 15, N 2. - P. 106-110.
12. Yin W.Y. The role of surgery in pancreatic pseudocyst / W. Y. Yin // Hepatogastroenterology. 2005. - Vol. 52, N 64. - P. 1266-1273.

ИНТЕРВЕНЦИОННАЯ РАДИОЛОГИЯ В ЛЕЧЕНИИ АРОЗИВНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

Бойко В.В., Лыхман В.Н., Ткач С.В., Меркулов А.А., Османов Р.Р., Волченко И.В.

На сегодняшний день одним из самых перспективных направлений для улучшения результатов лечения больных панкреатитом является использование интервенционной радиологии.

Миниинвазивные вмешательства, выполняемые под лучевым наведением, такие как чрезширные пункции и дренирования, эндоваскулярный гемостаз являются эффективными на всех стадиях течения панкреатита, что позволяет снизить количество открытых оперативных вмешательств в 30,0-80,0% больных и снизить летальность до 6,0-8,0%.

В статье рассматривается хирургическая тактика при острых жидкостных образованиях поджелудочной железы, по эффективности использования пункционно-дренирующих оперативных вмешательств и опыт эндоваскулярной остановки арозивных кровотечений.

Ключевые слова: миниинвазивные методы лечения, интервенционная радиология, эндоваскулярная эмболизация, непроницающий панкреатит, киста поджелудочной железы, арозивна кровотечение.

INTERVENTIONAL RADIOLOGY IN THE TREATMENT OF AROSIVE BLEEDING IN PATIENTS WITH PANCREONECROSIS

V.V. BOYKO, V.N. LYKHMAN, S.V. TKACH, A.A. MERKULOV, R.R. OSMANOV, I.V. VOLCHENKO

Today, one of the most promising areas for improving the results of treatment of patients with pancreatitis is the use of interventional radiology.

Minimally invasive interventions performed under radial guidance, such as over-puncture and drainage, endovascular hemostasis are effective at all stages of pancreatitis that allows to reduce the number of open surgical interventions in 30,0-80,0% of patients and to reduce the lethality to 6,0-8,0%.

The article deals with surgical tactics in acute fluid pancreatic formations, the effectiveness of puncture-draining surgical interventions and the experience of endovascular arrest of abrasive bleeding.

Key words: minimally invasive methods of treatment, interventional radiology, endovascular embolization, non-pancreatic pancreatitis, pancreatic cyst, arousal bleeding.

ПРОФІЛАКТИКА РАННІХ ПІСЛЯОПЕРАТИВНИХ УСКЛАДНЕНЬ З БОКУ ОРГАНІВ РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ТА СЕРЕДОСТІННЯ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ЕЗОФАГОПЛАСТИКИ

Бойко В.В.^{1,2}, Савві С.О.^{1,2}, Луценко О.В.¹, Королевська А.Ю.¹, Жидецький В.В.², Голобородько М.М.¹

1 – Харківський національний медичний університет,
2 – ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В. Т. Зайцева НАМН України»

Найбільш поширеними в структурі загальних ускладнень після езофагопластики є ускладнення з боку органів респіраторної системи та середостіння. Тому питання профілактики ускладнень не втрачає актуальності на сьогоднішній день. Вивчено вплив дихальної гімнастики на протікання раннього післяопераційного періоду після оперативних втручань на стравоході. Під наглядом знаходилось 16 хворих після езофагогастропластики, розподілених на групи: основну – 8 пацієнтів (50%) в ранньому післяопераційному періоді виконували комплекс дихальних вправ, та групу порівняння – 8 хворих (50%) без додаткових реабілітаційних заходів. У 5 (62,5%) пацієнтів групи порівняння відзначалися ускладнення: плеврит – у 2 (25%), медіастиніт – у 1 (12,5%), пневмонія – у 2 (25%) хворих. У ранньому післяопераційному періоді у 2 (25%) хворих основної групи відзначався «малий» правобічний плеврит. Летальних випадків серед досліджуваних пацієнтів не було. Хворі основної групи були активізовані у середньому на 2 доби раніше. Середній час післяопераційного періоду до виписки хворих основної групи був на 8,4 доби менше у порівнянні з групою порівняння. Дихальні вправи у ранньому післяопераційному періоді після езофагопластики сприяють профілактиці ускладнень з боку органів респіраторної системи та середостіння, покращує результат лікування, термін госпіталізації та якість життя оперованих хворих.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: езофагопластика, ускладнення, реабілітація, дихальна гімнастика.

Ранні післяопераційні ускладнення у хворих після езофагопластики за даними різних авторів досягають 75%. До найбільш фатальних наслідків призводять бронхолегеневі ускладнення, неспроможність швів стравохідного анастомозу та некроз інтерпонату, переміщеного в позицію стравоходу. Найбільш поширеними в структурі загальних ускладнень після езофагопластики є ускладнення з боку органів респіраторної системи та середостіння: плеврити, бронхіти, пневмонії та медіастиніти, які при відсутності вчасного та адекватного лікування можуть призводити до летальних наслідків. Дані ускладнення обумовлюються анатомічними особливостями самого оперативного втручання, присутністю комбінованих уражень агресивною рідиною стравоходу та верхніх дихальних шляхів, наявністю довготривалого стравохідно-трахеального рефлюксу на доопераційному етапі, необхідністю утримання назогастрального зонду після оперативного втручання та довготривалою іммобілізацією пацієнта після операції та ін. Загальна післяопераційна летальність складає від 10 до 25% згідно сучасних інформаційних повідомлень в науковій літературі. Тому питання профілактики ускладнень не втрачає актуальності на сьогоднішній день.

МЕТА РОБОТИ - вивчити вплив дихальної гімнастики на протікання раннього післяопераційного періоду після оперативних втручань на стравоході.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Під наглядом знаходилось 16 хворих після езофагогастропластики за період 2017-2018 роки. Всі хворі були розподілені на групи: основну – 8 пацієнтів (50%) в ранньому післяопераційному періоді виконували комплекс дихальних вправ, та групу порівняння – 8 хворих (50%) без додаткових реабілітаційних заходів. У 1-у добу хворі основної групи навчалися виконувати діафрагмальне дихання, на 2-у добу пацієнти опановували повне дихання з активізацією м'язів спини — трапецієподібного та найширшого, на 3-ю добу у комплекс вправ включалися рухи верхніми та нижніми кінцівками у поєднанні з фазами дихання. З 4-ї доби виконання вправ ускладнювалось дозованим опором на фазі видиху, а також дозована зміна положення хворого у ліжку. Комплекс вправ виконувався 4-5 разів на добу. Тривалість одного заняття складала від 5 хвилин у 1-у добу, поступово збільшуючись. Починаючи з 5-ї доби тривалість одного заняття дихальними вправами складала 30 хвилин. Рання активізація дозволила значно розширити комплекс реабілітаційних заходів, спрямованих на попередження пізніх ускладнень після езофагопластики.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У 5 (62,5%) пацієнтів групи порівняння відзначалися такі ускладнення: плеврит – у 2 (25%), медіастиніт – у 1 (12,5%), пневмонія – у 2 (25%) хворих. У всіх хворих, які виконували комплекс дихальних вправ, ранній післяопераційний період протікав сприятливо. Слід зазначити, що в ранньому післяопераційному періоді у 2 (25 %) хворих основної групи відзначався «малий» правобічний плеврит, що не потребував плевральної пункції. Летальних випадків серед досліджуваних пацієнтів не було. Всі хворі основної групи були активізовані у середньому на 2 доби раніше відносно хворих, яким комплекс дихальних вправ не застосовувався. Середній час післяопераційного періоду до виписки хворих основної групи був на 8,4 доби менше відносно групи порівняння.

ВИСНОВКИ

Дихальні вправи у ранньому післяопераційному періоді після езофагопластики сприяють профілактиці ускладнень з боку органів респіраторної системи та середостіння, а у разі їх виникнення – зменшенню їх проявів та тяжкості перебігу, що значно покращує результат лікування, термін госпіталізації та якість життя оперованих хворих. Ранній початок застосування дихальних вправ дозволяє знизити ризик післяопераційних ускладнень як в ранньому, так і у пізньому післяопераційному періоді шляхом розширення комплексу реабілітаційних заходів у даних пацієнтів.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СО СТЕНОЗОМ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЗРЕНИЯ

Бойко В.В., Сардарян В.В., Прасол В.А., Ковтун М.И., Пуляева И.С.

*Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины,
Офтальмика, Харьков*

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – анализ результатов комплексного лечения пациентов со стенозами сонных артерий и патологии органа зрения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Выполнен анализ результатов обследования и лечения 27 пациентов с изменениями полей зрения и поражения сонных артерий в двух центрах ДУ «ИОНХ им. В.Т. Зайцева НАМНУ» и МЦ «Офтальмика» с 2017 по 2018гг. Пациенты разделены на 2 группы, первая- 16 больных, у которых поражение сонных артерий требовало только консервативной терапии и вторая – 11 больных с гемодинамически значимым стенозом или нестабильной бляшкой, которым была выполнена каротидная эндартерэктомия.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Непосредственные результаты операции мы оценивали комплексно на основании степени изменения клинического статуса и наличия послеоперационных осложнений, и данных инструментальных исследований. У 16 больных первой группы на фоне дезагрегантной терапии и лечения статинами прогрессирование заболевания в виде сужения полей зрения на статической периметрии в двух случаях, при этом стеноз ВСА увеличился на 5-10%. Во второй группе у всех прооперированных больных по поводу стеноза сонной артерии или нестабильной бляшки, осложнений в послеоперационном периоде не было, расширение полей зрения и улучшения остроты зрения у 10 больных. Осложнения в виде инсульта, снижения зрения, кровотечения не наблюдались ни в одном случае. В двух случаях на 3 сутки проявился реперфузионный синдром.

ВЫВОДЫ

Пациентам с концентрическим сужением полей зрения, с центральными скотомами необходимо проводить скрининг поражения сонных артерий. При гемодинамически значимых стенозах или наличии нестабильной бляшки данной группе больных необходимо выполнять каротидную эндартерэктомию первым этапом, что снижает риск ишемического инсульта и позволяет улучшить остроту и поля зрения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Статическая периметрия, острота зрения, каротидная эндартерэктомия, стеноз сонных артерий.

Цереброваскулярная патология находится на первом месте среди причин стойкой утраты трудоспособности. Летальность в течение первого года после инсульта составляет 35-38 %, а в целом нарушения мозгового кровообращения являются причиной четверти всех смертельных исходов. [6,8]. Поражение церебральных артерий у больных ишемической болезнью мозга после перенесенного острого инсульта носит распространенный характер [7]. В 87 % поражаются две и более артерии. В 60% наблюдений страдают сосуды трех и более сосудистых бассейнов головного мозга. У 50 % больных обнаруживают полную непроходимость хотя бы одной церебральной артерии, а у 70 % - гемодинамически значимый стеноз [9]. Интракраниальные поражения

обнаруживаются в 4 раза реже. Чаще от окклюзионо-стенотических поражений страдают артерии каротидного бассейна (на 20 % чаще, чем базилярные) [1,4].

Смертность от инсульта находится на втором месте, уступая лишь смертности от ишемической болезни сердца [3]. Результаты исследования NASCET показывают, что риск развития инсультов у пациентов с 80 - 99% поражением остается высоким на протяжении 1 - 2 лет после появления первых симптомов [2].

ЦЕЛЬ ДАННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ – анализ результатов комплексного лечения пациентов с нарушением зрения на фоне выявленного стеноза внутренней сонной артерии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Выполнен анализ результатов обследования и лечения 27 пациентов с сужением и выпадением полей зрения и поражения сонных артерий в двух центрах – ДУ «ИОНХ им. В.Т. Зайцева НАМНУ» и МЦ «Офтальмика» с 2017 по 2018гг. Пациенты разделены на 2 группы. Первую составили 16 больных, у которых поражение сонных артерий требовало только консервативной терапии. Во вторую вошло 11 больных с гемодинамически значимым стенозом или нестабильной бляшкой внутренней сонной артерии, которым была выполнена каротидная эндартерэктомия.

Подавляющим большинством были мужчины – 19 (81,6%) и 7 женщин (18,3%). Средний возраст оперированных больных 63±12 лет.

Стеноз сонных артерий был выявлен первично при скрининге по данным ультразвукового исследования. Пациенты, у которых выявлен гемодинамически незначимый стеноз сонной артерии до 50% с гладкостенной поверхностью при УЗИ назначали консервативную терапию и контроль УЗИ каждые 6 месяцев.

Пациенты, у которых при УЗИ определялся стеноз более 60% было выполнено дополнительное исследование – спиральная компьютерная томография с контрастированием экстра- и интракраниального отдела сонных и церебральных артерий. Из них у 5 больных диагностирована нестабильная бляшка в устье внутренней сонной артерии и у 6 больных стеноз более 70 %. Перенесенное раннее острое нарушение мозгового кровообращения по данным компьютерной томографии подтверждено у 2 больных.

Во второй группе выполнена эверсионная эндартерэктомия в 7 случаях, в 5 случаях выполнена каротидная эндартерэктомия с вшиванием синтетической заплаты, в связи с необходимостью установки временного шунта либо протяженным стенозом.

Всем пациентам проводились стандартные лабораторные и инструментальные методы обследования.

Всем пациентам выполнялось оперативное лечение под проводниковой анестезией, что позволяло контролировать сознание в период пережатия сонной артерии. При наличии неврологического дефицита выполняли эндартерэктомию из внутренней сонной артерии (BCA) с использованием временного шунта и вшиванием синтетической заплаты.

Каротидная эндартерэктомия выполнялась в 91,9% случаев. В послеоперационном периоде пациенты получали антибактериальную терапию, дезагреганты и статины. В первые послеоперационные сутки пациенты находились в ПИТ для мониторинга АД. На третьи сутки пациенты были выписаны.

Все пациенты получали консервативную терапию у офтальмолога.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Непосредственные результаты операции мы оценивали комплексно на основании степени изменения клинического статуса и наличия послеоперационных осложнений.

У пациентов первой группы на фоне назначенной консервативной терапии наблюдалось сохранение процента стеноза, при этом у 2 больных процент стеноза ВСА увеличился на 5-10%. У 11 больных второй группы в послеоперационном периоде не выявлено осложнений в виде инсульта, кровотечения, потери зрения, у двух больных определялся реперфузионный синдром в виде головной боли на третьи сутки, который купировался самостоятельно в течение недели.

Все пациенты второй группы были выписаны в стабильном состоянии.

Таким образом, нам удалось достичь улучшения в клиническом статусе больного в 85% случаев в течение 3 месяцев после операции и сократить количество ишемических инсультов окклюзии а.ophthalmica и позволяет улучшить остроту и поля зрения.

ВЫВОДЫ

1. Пациентам с нарушением зрения возрастной категории более 45 лет необходимо проводить скрининг поражения сонных артерий.
2. При гемодинамически значимых стенозах или наличии нестабильной бляшки, подтвержденными данными СКТ с контрастированием необходимо выполнять каротидную эндартерэктомию первым этапом, что снижает риск ишемического инсульта, окклюзии а.ophthalmica и позволяет улучшить остроту и поля зрения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Вплив хірургічної корекції патологічної звивистості внутрішньої сонної артерії на неврологічний статус / В.К.Гринь, О.А.Штутін, Ю.В.Родін, В.В.Пічка // Практична медицина. – 2008. – Том XIV, № 5. – С. 30 – 35.
2. Неврологічні та хірургічні аспекти лікування патологічної звивистості сонних артерій / Ю.В.Родін, І.М.Дерев'яко, Д.Ш.Дюба [та ін.] // Міжнародна конференція «Актуальні питання неврології» (23–26 квітня 2008 року). – м.Судак, АР Крим.
3. Патологическая извитость внутренней сонной артерии, как причина неврологической симптоматики и её хирургическая коррекция / В.К. Гринь, А.А. Штутин, Ю.В. Родин, В.В. Пичка // Нейронауки: теоретичні та клінічні аспекти. – 2007. – Т.3, № 1-2. – С. 93 – 96.
4. Эволюция гемодинамически незначимых конфигурационных деформаций внутренней сонной артерии / Ю.В.Родин, В.В.Пичка, Д.Ш.Дюба [и др.] // Конференция молодых учёных с международным участием «Актуальные вопросы неотложной и восстановительной медицины» (12 – 14 октября 2006 г.). – Ялта, АР Крым.
5. A 10 year experience of infection following carotid endarterectomy with patch angioplasty / P.A.Stone, M.Srivastava, J.E.Campbell [et al.] // J Vasc Surg. -2011. – Vol.53. – P.1473–1477.
6. American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee / T.Thom, N.Haase, W.Rosamond [et al.] // Circulation. – 2006. – Vol.113. – P.85–151.

7. Current status of carotid bifurcation angioplasty and stenting based on a consensus of opinion leaders / F.J.Veith, M.Amor, T.Ohki [et al.] // J Vasc Surg. - 2001. - Vol.33(2 Suppl). - S111-S116.
8. Incidence and short-term prognosis of transient ischemic attack in a population-based study / D.Kleindorfer, P.Panagos, A.Pancioli [et al.] // Stroke. - 2005. - Vol.36. - P.720-723.
9. Ischemic stroke subtype incidence among whites, blacks, and Hispanics: the Northern Manhattan Study / H.White, B.Boden-Albala, C.Wang [et al.] // Circulation. - 2005. - Vol.111. - P.1327-1331.

THE RESULTS OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CAROTID STENOSIS IN THE PATHOLOGY OF VISION.

Boiko V.V., Sardaryan, V.V., Prasol V.A. Kovtun M.I., Pulyaeva I.S.
GO «IGUS V.T. Zaitseva NAM S» «Ophthalmic»

The purpose of the work is to analyze the results of complex treatment of patients with carotid stenoses and abnormalities of the organ of vision.

MATERIALS AND METHODS. The analysis of the results of the examination and treatment of 27 patients with changes in the visual fields and lesions of the carotid arteries in two centers V.T. Zaitseva NAMSU "and MC" Oftalmika "from 2017 to 2018. The patients were divided into 2 groups, the first 16 patients in whom the defeat of the carotid arteries required only conservative therapy and the second 11 patients with hemodynamically significant stenosis or an unstable plaque that underwent carotid endarterectomy.

RESULTS AND DISCUSSION. We evaluated the immediate results of the operation in a comprehensive manner based on the degree of change in clinical status and the presence of postoperative complications, and data from instrumental studies. In 16 patients of the first group on the background of disaggregant therapy and treatment with statins, the progression of the disease in the form of a narrowing of the visual fields of static perimetry in two cases, while the stenosis of the ICA increased by 5-10%. In the second group in all operated patients about carotid stenosis or an unstable plaque, there were no complications in the postoperative period, expansion of the visual fields and improvement in visual acuity in 10 patients. Complications in the form of a stroke, reduced vision, bleeding were not observed in any case. In two cases, on day 3, reperfusion syndrome manifested itself.

FINDINGS. Patients with a concentric narrowing of the visual fields, with central herds should be screened for lesions of the carotid arteries. In case of hemodynamically significant stenosis or the presence of an unstable plaque, this group of patients must perform carotid endarterectomy at the first stage, which reduces the risk of ischemic stroke and improves visual acuity and visual field.

KEYWORDS: Static perimetry, visual acuity, carotid endarterectomy, carotid stenosis.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА СТЕНОЗ СОННИХ АРТЕРІЙ ПРИ ПАТОЛОГІЇ ЗОРУ.

Бойко В.В., Сардарян, В.В., Прасол В.А. Ковтун М.І., Пуляева І.С.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України, Офтальміка, Харків

Мета роботи - аналіз результатів комплексного лікування пацієнтів із стенозом сонних артерій і патології органу зору.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ. Виконано аналіз результатів обстеження та лікування 27 пацієнтів зі змінами полів зору і поразки сонних артерій в двох центрах ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМНУ» і МЦ «Офтальміка» з 2017 по 2018гг. Пацієнти розділені на 2 групи, перша - 16 хворих, у яких ураження сонних артерій вимагало тільки консервативної терапії і друга - 11 хворих з гемодинамічно значущим стенозом або нестабільної бляшкою, яким була виконана каротидної ендартеректомії.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ. Безпосередні результати операції ми оцінювали комплексно на підставі ступеня зміни клінічного статусу і наявності післяопераційних ускладнень, і даних інструментальних досліджень. У 16 хворих першої групи на тлі дезагрегантної терапії та лікування статинами прогресування захворювання у вигляді звуження полів зору на статичній периметрії в двох випадках, при цьому стеноз ВСА збільшився на 5-10%. У другій групі у всіх прооперованих хворих з приводу стенозу сонної артерії або нестабільної бляшки, ускладнень в післяопераційному періоді не було, розширення полів зору і поліпшення гостроти зору у 10 хворих. Ускладнення у вигляді інсульту, зниження зору, кровотечі не спостерігалися ні в одному випадку. У двох випадках на 3 добу проявився реперфузійний синдром.

ВИСНОВКИ. Пацієнтам з концентричних звуженням полів зору, з центральними скотоами необхідно проводити скринінг ураження сонних артерій. При гемодинамічно значущих стенозах або наявності нестабільної бляшки цій групі хворих необхідно виконувати каротидної ендартеректомії першим етапом, що знижує ризик ішемічного інсульту і дозволяє поліпшити гостроту і поля зору.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Статична периметрія, гострота зору, каротидної ендартеректомія, стеноз сонних артерій.

УДК 616.329-001.5-089

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ БУРХАВЕ

Бойко В. В.^{1,2}, Грома В. Г.^{1,2}, Моисеенко А. С.¹, Грома Е. В.²

1. Государственное учреждение «Институт общей и неотложной хирургии имени В.Т. Зайцева НАМН Украины»,
2. Харьковский национальный медицинский университет

Спонтанные разрывы пищевода составляют 2 % - 3 % от всех случаев его повреждений. До сих пор в большинстве случаев прогноз для выздоровления и жизни больных с данной патологией остается неутешительным. Представлено опыт лечения 16 больных с синдромом Бурхава, госпитализированных в ГУ «Институт общей и неотложной хирургии имени В.Т. Зайцева НАМН Украины». Авторами изучен этиопатогенез и клинично-анатомические варианты течения заболевания. Представленные подходы к выбору методов диагностики и лечения доказывают неоспоримые преимущества использования малоинвазивных эндоскопических и рентгенологических методик над традиционными.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: спонтанный разрыв пищевода, синдром Бурхава, диагностика, малоинвазивное лечение.

Синдром Бурхава («банкетный пищевод», барогенный разрыв пищевода и др.) - спонтанный разрыв всех слоев стенки пищевода [1, 3, 9]. В 1724 году Н. Boerhaave впервые описал это заболевание, в 1858 году V. Myers поставил диагноз прижизненно. На конец XX столетия в мировой литературе насчитывалось чуть более 300 сообщений об этом заболевании [4, 6, 10]. По причине казуистичности патологии, незначительной осведомленности врачей и разнообразию клинических проявлений до сих пор диагноз нередко устанавливается лишь посмертно [2, 7, 8].

Классическая картина синдрома Бурхава характеризуется триадой Маклера: рвота съеденной пищей, подкожная эмфизема, сильная режущая боль в грудной клетке [1, 5, 7, 9]. При своевременной диагностике возможно формирование пищеводно-плеврального свища, требующего в будущем иссечения с экстирпацией пищевода [5, 8].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: улучшение результатов лечения больных с синдромом Бурхава путем раннего применения малоинвазивных эндоскопических технологий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованию подверглись 16 больных с синдромом Бурхава, госпитализированные в ГУ «Институт общей и неотложной хирургии имени В.Т. Зайцева НАМН Украины». Большинство больных (11) были переведены из других лечебных учреждений с клиникой эмпиемы плевры в сроки от 3 суток с момента первичного обращения, и наличием у 9 из них плеврального дренажа. Другие больные госпитализированы первично в клинику Института в сроки до 1 суток с момента заболевания.

Діагностический алгоритм передуватимав, помимов загального клініко-лабораторного й інструментального дослідження, наступні дії: 1) пероральний прийом водорастворимого контрастного речовини з рентгеноскопією й прицільної рентгенографією, 2) пероральний прийом розчину фарбника з контролем його поступлення в плевральний дренаж або ж в плевральний ексудат, отриманий при плевральній пункції, 3) при позитивному результаті - комп'ютерна або ж магнітно-резонансна томографія, 4) відеоезофагогастроскопія апаратами з HDTV.

РЕЗУЛЬТАТИ Й ОБСУДЖЕННЯ

Ендоскопічне стентування з дренируючими операціями й «низким» заведенням в проксимальні відділи тощей кишки трансназального ентального зонда проведено 10 хворим, у 8 з яких воно виявилось ефективним. При неповній герметичності стента, для профілактики рефлюкса шлункового вмісту використана методика тампонування стента зондом Блэкмора на строк до 5 днів. Субтотальне «отхожденіе» проксимального краю стента від шлунка - у одного, й прогресування тотального медіастиніта - у другого хворого змусили звернутись до хірургічних екстремальних дій. Раніше первинне ушивання дефекта шлунка було не завжди ефективним, в свою чергу, раніше дренирування плевральних порожнин з зондовим харчуванням привело до одужанню одного з двох хворих.

П'яти хворим, в зв'язі з прогресуванням гнійно-воспалительних процесів (одному - первинно, й 4 хворим - в ранньому післяопераційному періоді), проведені операції, направлені на виключення шлунка з шлункового тракту з гастростомією. Післяопераційна летальність складала 18,75%. Післяопераційний койко-день у стентуваних хворих був втричі менше інших хворих. Всі стенти без ускладнень були видалені ендоскопічно в строкі від 4 до 6 місяців.

ВИВОДИ.

1. Хворі з підозрою на синдром Бурхаве повинні госпіталізуватись або негайно переводитись в спеціалізовані хірургічні стаціонари, які мають в своєму арсеналі необхідне обладнання й підготовлений персонал для лікування данної патології.

2. Для своєчасного й точного виявлення синдрому Бурхаве діагностический алгоритм повинен обов'язково включати наступні дослідження: рентгеноконтрастні (предпочтительнее КТ), відеоендоскопію апаратами високої розрешаючої здатності (HDTV).

3. Лікувальний алгоритм у хворих синдромом Бурхаве повинен передувати раніше (до 1 днів) стентування зони розриву покритим нитиновим стентом, дренирування інфікованих порожнин (плевральної, середостення, при необхідності - шлункової), зондове ентальне харчування.

4. Операциями «отчаяния» при синдроме Бурхава являются вмешательства, направленные на выключение пищевода из пищевода (в т.ч. экстирпация) с гастростомией.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Кочуков В.П. Спонтанный разрыв пищевода (синдром Бурхава) / В.П. Кочуков // Хирургия: Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2012. - №7. - С.83-84.
2. Первый опыт применения эндоскопической вакуумно-аспирационной терапии в лечении спонтанного разрыва пищевода (синдром Бурхава) / В.Б. Ринчинов, А.Н. Плеханов, Б.Д. Цыбикдоржиев, Т.В. Султумов, А.К. Гаврилова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2017. - Том 2. - №1 (113). - С. 136-140.
3. Райхан Мд Аль Модель синдрома Бурхава в эксперименте / Мд Аль Райхан, В.В. Булынин, Б.Е. Лейбович // Молодежный инновационный вестник. - 2017. - №(1). - С. 104-107.
4. Райхан Мд Аль Экспериментальное обоснование тактики хирургического лечения пациентов с синдромом Бурхава / Мд Аль Райхан, В.В. Булынин, Б.Е. Лейбович, Е.В. Бондаренко, Д.В. Булынин // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. - 2018. - Том 41. - №1. - С. 166-177.
5. Спонтанный разрыв пищевода, осложненный распространенным гнойно-некротическим медиастинитом и сепсисом / Е.А. Корымасов, А.С. Белян, С. Ю. Пушкин [и др.] // Хирургия: Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2011. - №1. - С.70-71.
6. Таинкин А.А. Синдром Бурхава (описание клинического случая) / А.А. Таинкин, Т.М. Богданова // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2016. - №12 (1). - С.61-66.
7. Чикаев В.Ф. Синдром Бурхава в неотложной абдоминальной хирургии / В.Ф. Чикаев, Ю. В. Бондарев, А. Л. Мавзютов, Е. С. Сорокина // Саратовский научно-медицинский журнал. - 2016. - Том 97. - №6. - С.963-966.
8. Lucendo A.J. Boerhaave's syndrome as the primary manifestation of adult eosinophilic esophagitis. Two case reports and a review of the literature / A.J. Lucendo, A.B/ Frigal-Ruiz, B. Rodríguez // Dis Esophagus. - 2011. - №24 (2). - P.11-15.
9. Vyas A. Boerhaave Syndrome Presenting With Pneumomediastinum and Pneumopericardium / A. Vyas, K. Lonial, D. Vyas // American College of Chest Physicians. - 2012. - №142 (4). - P.335.
10. Vaidya S. Boerhaave's syndrome: Thoracoscopic approach / S. Vaidya, S. Prabhudessai, N. Jhawar [et al.] // J. Minim. Access. Surg. - 2010. - №6. - P.76-79.

ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ КАРДІОХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ З СУПУТНІМ СТЕНОТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ КАРОТИДНИХ АРТЕРІЙ

Бондар Л.В., Крикунов О.А., Матяш О.Р., Федько В.В.

Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова НАМН України

МЕТА - провести аналіз безпосередніх результатів каротидної ендартеректомії у кардіохірургічній групі хворих.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

За період 01.01.2017 р. по 01.02.2018 р. було виконано обстеження і лікування 18 пацієнтів, які мали поєднання кардіохірургічної патології з різними варіантами гемодинамічно-значимих звужень каротидних артерій. Середній вік склав $64,4 \pm 9,9$ (46-79), співвідношення пацієнтів чоловічої і жіночої статі склало 3,5 (14:4). Дослідження хворих включали: ЕКГ, Ехо-КГ, Ro-контрастних методів обстеження серцево-судинної системи. Ступінь враження каротидних артерій оцінювалась даними отриманими в результаті дуплексного сканування. Стан мозкової тканини оцінювали за допомогою МРТ, СКТ. Медикаментозний супровід проводили згідно міжнародних стандартів і перевагу віддавали вітчизняним виробникам лікарських засобів.

РЕЗУЛЬТАТИ І ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Всім пацієнтам зі стенозами сонних артерій (СА) (n=18) виконані наступні хірургічні втручання: ендартеректомія – 14 (77,8%) пацієнтам, тромбендартеректомія – 3 (16,6%) пацієнтам. Додатково в одному (5,5%) випадку виконано резекцію з редресацією каротидної артерії зліва з приводу S-подібного звивистого ходу лівої внутрішньої сонної артерії. Загалом втручання на лівій сонній артерії було виконано – 10 (55,6%) хворим, на правій – 7 (38,8%) хворим, з обох сторін – 1 (5,6%) хворому.

Поєднання каротидної ендартеректомії з кардіохірургічними втручаннями було в 8 (44,4%) спостереженнях. У двох (11,1%) хворих одномоментні втручання на каротидних артеріях і серці були виконані з приводу субоклюзії ПМШГ і головного стовбура ЛКА. Роздільні втручання з першочерговим проведенням каротидної ендартеректомії були виконані у 4 (22,2%) планових кардіохірургічних хворих. У двох хворих (11,1%) каротидна ендартеректомія була виконана у віддаленому періоді після кардіохірургічних втручань (протезування аортального клапану, аортокоронарного шунтування).

Після кардіохірургічних втручань ускладнень не було. В ранньому післяопераційному періоді оцінка по шкалі Глазго склала для всіх хворих 15 балів. Кровотеча під час кардіохірургічного втручання в операційній склала $375 \pm 35,3$ (350-400) мл., в реанімаційному відділенні - $382 \pm 86,5$ (260-460) мл.

В наслідок малого ступеня вираженості набутої вади серця (друга ступінь) у 10 (55,5%) хворих була проведена каротидна ендартеректомія та в подальшому підлягають диспансерному нагляду.

Відповідно з повноцінним гемостазом в ранньому післяопераційному періоді, всім пацієнтам призначали низькомолекулярні гепарини та Клопідогрель 75 мг. В чотирьох випадках додатково після екстубації назначали Варфарин у зв'язку з імплантацією штучних клапанів (цільове значення МНО 2,5-3,0). Низькомолекулярні гепарини відмінялись після досягнення цільових значень МНО. Для пацієнтів після ревазуляризації міокарда та каротидної ендартеректомії призначалась антитромбоцитарна терапія: Аспірин 100 мг + Клопідогрель 75 мг. Особливе значення в лікуванні цих пацієнтів мали комплексні інфузійні препарати полі функціональної дії, насамперед: реосорбілакт, тіворель, катрен тощо.

ВИСНОВКИ

1. При виборі поетапного оперативного лікування поєданого ураження СА та кардіальної патології, першочергової корекції підлягають ураження сонних артерій з наступним проведенням кардіохірургічних втручань.

2. Пацієнти з поєднанням критичного звуження коронарних артерій (субоклюзії) та гемодинамічно-значимими ураженнями каротидних артерій потребують одномоментної каротидної ендартеректомії та кардіохірургічного втручання.

3. Підсилений антикоагулянтний і дезагрегантний режим не впливав на частоту геморагічних ускладнень після кардіохірургічних втручань.

ЕМБОЛОГЕННІ СТЕНОЗИ ВНУТРІШНЬОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ: ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ

Бондар Л.В., Черняк В.А., Мінченко П.П., Селюк В.М.

Національний медичний університет ім. акад. О.О. Богомольця

МЕТА РОБОТИ

Визначити можливості доопераційної діагностики ембологенних стенозів сонних артерій (СА) та безпечної каротидної ендартеректомії при цьому.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

У 2014-2017 роках реконструктивні операції на ВСА виконано у 258 хворих віком 43 – 85 років. Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) за типом ішемії перенесли 134 (52%) з них. Ангіологічний статус сонних артерій (СА) верифікований ультразвуковим дослідженням (УЗД) та, інколи, церебральною ангиографією. Ступінь та локалізація ураження мозкової тканини визначені комп'ютерною та магнітноядерною томографією.

РЕЗУЛЬТАТИ

234 (91%) хворих мали атеросклеротичне ураження СА, 24 (9%) – ксенобіотичну поліангіопатію. У всіх виявлена ішемічна хвороба серця, четверо перенесли інфаркт міокарду (3 – одночасно з ГПМК). В неврологічному статусі відмічався фаціально-руховий в поєднанні з афатичним (при ураженні домінантної гемісфери) дефекти. При КТ та МРТ головного мозку виявлені гіподенсивні (ішемічні) вогнища, як на боці стенозу, так і контрлатерально. При УЗД обстеженні СА визначені виразки покриву атеросклеротичних бляшок у 28 (11%) хворих, нашарування тромботичних мас - у 19 (7%) осіб, внутрішньоатероматозні деструктивні зміни – у 17 (6%) та відшарування інтими – у 2 (0.7%) осіб.

256 хворим проведене комплексне хірургічне лікування - каротидна ендартеректомія та адекватна консервативна терапія. Інтраопераційно виявлено виразки поверхні бляшки у 34 (13%) хворих, тромби або нашарування тромботичних мас – у 12 (5%) хворих, деструктивні зміни атеросклеротичної бляшки (детрит, крововиливи) - у 28 (11%) хворих. Двом пацієнтам виконана резекція відшарованої ділянки інтими з її фіксацією окремими швами дистальніше пошкодження. Неврологічний стан під час інтервенції і в післяопераційному періоді поглибився у 6 (2%) пацієнтів (ішемічне ураження

головного мозку було у 3 хворих, геморагічне – у інших трьох). Померло 4 (2%) осіб. Доведена також ефективність комбінації препаратів інфузійної терапії Реосорбілакт 400 мл +Латрен 400 мл +Тівортін 100 мл (схема «Тріо») хворих, а за показами в профілактичних цілях застосовували препарат ТІВОРЕЛЬ (4,2 г аргініну гідрохлорид + 2,0 г L-карнітину). Препарат вводили внутрішньовенно краплинно зі швидкістю 10 крапель за хвилину протягом перших 10-15 хв, добова доза препарату -100 мл розчину.

ВИСНОВКИ

1. Метод УЗД СА ефективний у діагностиці стенозуючих уражень та вірогідно визначає будову атеросклеротичних бляшок, з яких 25-30% можуть бути потенційно ембологенними.
2. Адекватно виконана каротидна ендертеректомія є безпечною при всіх особливостях будови бляшок.
3. Консервативна терапія є ефективною лише як допоміжна до хірургічного втручання.

ХАРАКТЕР ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ С БАКТЕРИОФАГАЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ОСЛОЖНЕННЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Бондарев Р.В., Иванцок В.М., Бондарева Е.А., Селиванова О.В., Селиванов С.С.

Национальный медицинский университет им. О. О. Богомольца

Несмотря на внедрение новых технологий, совершенствование хирургической техники, применение новых антибактериальных препаратов, частота послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений при осложненном остром холецистите (ОХ) не имеют тенденции к снижению, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. Применение бактериофагов (БФ), активных в отношении многих микроорганизмов, выделяемых у больных с ОХ осложненным перитонитом, могут существенно повысить эффективность лечения данных пациентов.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – оценить характер гнойно-воспалительных осложнений после лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) с бактериофагальной терапией у больных пожилого и старческого возраста с ОХ осложненным гнойным перитонитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ результатов лечения 102 больных пожилого и старческого возраста, которым произведена ЛХЭ по поводу ОХ осложненного гнойным перитонитом. У всех пациентов отмечены сопутствующие соматические заболевания. После ЛХЭ проводили санацию очага воспаления физиологическим раствором проводили ее орошение лечебными бактериофагами (БФ).

Больные поступили на лечение в хирургическое отделение Александровской клинической больницы г.Киева и Киевской городской клинической больницы №9 в период с 2009 по 2014 г. Анализ возрастного спектра больных показал следующее распределение: до 59 лет – 332 (30,6%), от 60 до 74 лет – 501 (46,2%), от 75 до 89 лет – 246 (22,8%), от 90 лет и более – 6 (0,4%). Мужчин – 203 (18,7%), женщин – 882 (81,3%). В зависимости от возрастной категории и программы хирургического вмешательства больные были распределены на три группы. I группу (n=332) составили пациенты в возрасте до 59 лет, II (n=606) и III (n=147) группы пациенты в возрасте 60 лет и старше. При этом, в I и II группах санация очага воспаления осуществлялась физиологическим раствором и раствором декаметоксина. В III группе, после санации очага воспаления физиологическим раствором проводили ее орошение лечебными бактериофагами (БФ). Сопутству-

ующая патология в I группе присутствовала у 125 (37,7%) больных, преимущественно в возрастной категории от 45 до 59 лет, во II и III группах каждый пациент страдал сопутствующим заболеванием. Больные с ишемической болезнью сердца (ИБС), сердечной недостаточностью I – II А (Б), функциональным классом I – III в I группе составили 41 (12,3%), во II – 474 (78,2%), в III – 125 (85%) пациентов. Распределение больных в группах по тяжести состояния TG 13 [10], характеру морфологических изменений в желчном пузыре (ЖП) и клиническому течению представлено в табл. 1.

Таблиця 1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ TG13, МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЖП И КЛИНИЧЕСКОМУ ТЕЧЕНИЮ

Наблюдаемые группы	I	II	III
TG13:			
Grade I	222 (66,9%)	216 (35,6%)	38 (25,9%)
Grade II	107(32,2%)	381 (62,9%)	104 (70,7%)
Grade III	3 (0,9%)	9 (1,5%)	5 (3,4%)
Морфологические изменения в ЖП и клиническое течение:			
Флегмонозная форма	272 (81,9%)	270 (44,6%)	64 (43,5%)
Гангренозная форма	60 (18,1%)	336 (55,4%)	83 (56,5%)
Паравезикальный инфильтрат	122 (36,7%)	461 (76,1%)	116 (78,9%)
Паравезикальный абсцесс	3 (0,9%)	16 (2,6%)	7 (4,8%)
Перфорация ЖП	12 (3,6%)	68 (11,2%)	18 (12,3%)
Местный перитонит	138 (22,8%)	379 (62,5%)	95 (64,6%)
Диффузный перитонит	3 (0,9%)	27 (4,5%)	14 (9,5%)

Больным осуществляли исследование показателей острого холецистита [10], инструментальные методы исследования (ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости (БП), по показаниям – компьютерная томография БП, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ), магнито-резонансная холангиопанкреатография, рентгенография грудной и БП, фиброгастродуоденоскопия). У больных (в I группе у 37, во II – у 214, в III – у 125) с ИБС, нарушением ритма для оценки частоты аритмии и частоты продолжительности эпизодов ишемии использовали холтеровское мониторирование. По проводимой комплексной консервативной противовоспалительной терапии в пред- и послеоперационном периодах больные во всех группах были сопоставимы.

ЛХЭ выполняли стандартно. Оперативное вмешательство в I и II группах заканчивали санацией очага воспаления физиологическим раствором и раствором декаметок-

сина, дренированием БП. В III группе после ЛХЭ и санации очага воспаления физиологическим раствором область очага воспаления орошали одним из лечебных БФ в объеме 20 – 40 мл. Использовали лечебные БФ: колипротейный, пиобактериофаг поливалентный (секстафаг), интестибактериофаг или смешанный БФ в равных пропорциях. При перитоните, в зависимости от распространенности, БП орошали БФ в объеме 50 – 200 мл. В послеоперационном периоде через трубчатые дренажи вводили БФ в объеме по 20 мл каждые 8ч. По показаниям проводили этапную видеолапароскопическую санацию БП с использованием БФ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнительный анализ результатов лечения наблюдаемых больных показал определенную разницу в клиническом течении острого холецистита в разных возрастных категориях на момент операции. Так, паравезикальный инфильтрат во II и III группах встречался в 2 раза чаще, паравезикальный абсцесс почти в 4 раза, перфорация ЖП в 3 раза чаще, чем у больных I группы. Это может быть связано с тем, что большинство больных с острым холециститом обращаются за медицинской помощью слишком поздно. Соответственно, в ходе ЛХЭ возникают технические сложности связанные с повышенной кровоточивостью тканей, затрудненной идентификацией пузырного протока, пузырной артерии и гепатикохоледоха.

Интраоперационные осложнения – повреждение гепатикохоледоха в I группе отмечено у 1 (0,3%) больного. Конверсия в связи с плотным паравезикальным инфильтратом выполнена в 1 (0,3%) случае. Во II и III группах, повреждение внепеченочных желчных путей наблюдали у 2 (0,4%) пациентов, конверсия произведена 3 (0,5%) пациентам. Характер послеоперационных осложнений в наблюдаемых группах представлен в табл. 2.

Таблица 2

ХАРАКТЕР ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Группы больных	I	II	III
Осложнения:			
Нагноение послеоперационной раны	6 (1,8%)	11 (1,8%)	0
Серома послеоперационной раны	6 (1,8%)	12 (2%)	2 (1,4%)
Абсцесс брюшной полости	1 (0,3%)	2 (0,3%)	0
Длительное (более 5 сут) желчеистечение по дренажу	2 (0,6%)	4 (0,5%)	
Инфильтрат брюшной полости	5 (1,5%)	11 (1,8%)	1 (0,7%)
Пневмония, плеврит	0	1 (0,2%)	0
Послеоперационная летальность	0	0	0

Обращает на себя внимание, что особой разницы в возникновении послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений у больных разных возрастных групп не выявлено. Напротив, в группе, где применяли БФ, отсутствовали гнойные осложнения со стороны раны и БП. У больных с ИБС, по данным холтеровского мониторингирования, динамика ишемических изменений в ходе проводимого лечения имела следующий характер: во всех группах наблюдалось уменьшение количества эпизодов ишемии. В I группе их количество уменьшилось на 80%, во II на 64,2%, в III – на 88%. Отмечено уменьшение времени общей продолжительности ишемии в I группе на 82,4%, во II – на 71,7%, в III – на 92,2%. В III группе динамика уменьшения общей продолжительности ишемии была наиболее выраженной, что может быть обусловлено более быстрым регрессированием воспалительного процесса на фоне применения БФ и уменьшением проявлений эндогенной интоксикации, снижая степень ишемического и гипоксического повреждения миокарда.

ВЫВОДЫ

Сравнительный анализ результатов лечения больных разных возрастных групп, которым произведена ЛХЭ по поводу ОДХ показал, что у больных пожилого и старческого возраста количество послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений не превышает таковых в группе больных до 59 лет. Применение лечебных БФ позволило предупредить возникновение гнойных осложнений, а у больных с ИБС за счет быстрого регрессирования воспалительного процесса и уменьшения проявлений эндогенной интоксикации уменьшить частоту эпизодов ишемии миокарда на 23,8% и 15,8% в сравнении с аналогичной возрастной группой и группой больных до 59 лет соответственно.

УДК 617-089.844

ПОРІВНЯЛЬНИЙ КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПАЦІЄНТІВ З ПАХВИННИМИ ГРИЖАМИ

Василик Т.П.*ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»,
кафедра фізичної реабілітації, м. Івано-Франківськ*

Будь-яка пахвинна грижа є наслідком розтягування або виникнення дефекту поперечної фасції живота. Згідно з біомеханічною уявою про розподіл сил в передній стінці живота таке розтягнення можливе за умови недостатньої сили м'язів цієї ділянки тіла, що в свою чергу, передбачає порушення структури периферійного нервового апарату м'язів живота.

Мета. Порівняти клінічні, статистичні і морфологічні результати застосування різних методів герніопластики у пацієнтів з післяопераційними вентральними грижами.

Матеріали. Клінічні дослідження засновані на аналізі лікування 120 хворих, з пахвинними грижами. В групі порівняння (60 пацієнтів) були виконані натяжні способи пластики за Shouldice. У 60 пацієнтів (основна група) був застосований ненастяжний комбінований спосіб пластики пахвинного каналу з використанням поліпропіленового імплантату. Обстеження хворих з пахвинними грижами проводили згідно із затвердженими стандартами. Середній вік хворих в групах порівняння склав $58,6 \pm 5,72$ років.

Результати. У осіб молодого і зрілого віку зміни були незначними, то в осіб старших вікових груп з'являлися дистрофічні зміни як в апоневрозі, так і в м'язовій тканині. Середня товщина м'язових волокон складає $52,3 \pm 3,4$ мкм. Морфологічні зміни тканин черевної стінки у хворих з пахвинною грижею відрізнялися від групи порівняння. Це виражалося в тому, що на тлі дистрофічно-атрофічних процесів в м'язах передньої черевної стінки незалежно від віку, в сполучній тканині апоневрозу виявлялися значні прошарки жирової тканини. Встановлено, що у внутрішньому косому м'язі живота пацієнтів групи порівняння нерво-м'язові закінчення мають велику площу розгалуження терміналей, а на ультраструктурному рівні характеризуються сильно розгалуженою структурою постсинаптичних складок і великою кількістю активних зон.

Висновки. Серед протезуючих методик оптимальним треба вважати застосування комбінованих способів пластики. В м'язах передньої черевної стінки при пахвинних грижах виявляються дистрофічно-атрофічні зміни, які корелюють з перебудовою нерво-м'язових закінчень.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: пахвинна грижа, поліпропіленовий імплант, морфологія.

Пахвинні грижі є одними з найбільш поширених хірургічних захворювань, оскільки частота операцій з їх приводу займає перше місце серед всіх планових хірургічних втручань. Для радикального лікування пахвинних гриж застосовуються тільки хірургічні методи лікування, так як дефекти в черевній стінці не здатні до відновлення і регенерації. Хірургічні методи лікування численні, а віддалені результати не завжди успішні, так як тривалий час не приділялося належної уваги задній стінці пахвинного каналу як анатомічно базової і біомеханічно опорної структури [1, 2].

Незважаючи на різноманітний генез пахвинних гриж, у герніологів існує спільна думка, що будь-яка пахвинна грижа є наслідком розтягування або виникнення дефекту поперечної фасції живота. Згідно з біомеханічною уявою про розподіл сил в передній

стінці живота таке розтягнення можливе за умови недостатньої сили м'язів цієї ділянки тіла, що в свою чергу, передбачає порушення структури периферійного нервового апарату м'язів живота [3]. М'язові волокна (МВ) можуть в достатній мірі регенерувати тільки за умови відновлення їх інервації. Однак дані про стан периферійного нервового апарату м'язів передньої черевної стінки в нормі і при пахвинній грижі, а також їх відновлення після герніопластики в науковій літературі або малочисельні або взагалі відсутні [4].

МЕТА РОБОТИ

Порівняти клінічні, статистичні і морфологічні результати застосування різних методів герніопластики у пацієнтів з післяопераційними вентральними грижами.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Проведено морфологічне дослідження трупного матеріалу, який був взятий у 35 осіб у віці від 15 до 82 років, по 3-5 спостережень в кожному десятиріччі життя. Вивчення морфологічних особливостей тканин черевної стінки і грижового мішка проводили на операційному матеріалі пацієнтів. Отримані тканини після відповідної фіксації, фарбували гематоксиліном та еозином і пікрофуксином за Ван-Гізона, а потім піддавали гістологічному і гістометричному дослідженню з подальшою статистичною обробкою результатів. Матеріал для електронно-мікроскопічного дослідження готували за стандартною методикою і переглядали в трансмісійному електронному мікроскопі ПЕМ-125К (ВО «Електрон», м. Суми, Україна).

Клінічні дослідження засновані на аналізі лікування 120 хворих, з пахвинними грижами. В групі порівняння (60 пацієнтів) були виконані натяжні способи пластики за Shouldice. У 60 пацієнтів (основна група) був застосований ненатяжний комбінований спосіб пластики пахвинного каналу з використанням поліпропіленового імплантату. Обстеження хворих з пахвинними грижами проводили згідно із затвердженими стандартами. Середній вік хворих в групах порівняння склав $58,6 \pm 5,72$ років. Співвідношення чоловіків і жінок в групах порівняння складає 10,7: 2,1.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При обстеженні пацієнтів супутні захворювання в основній групі виявлені у 41 хворого (82,0%), в середньому у кожного пацієнта мали місце 2-3 захворювання, а в групі порівняння – у 26 (52,0%). Рецидивні грижі в групах порівняння були у 6 (12,0%) хворих, в основній групі – у 32 (24%).

Порівняння хворих в групах здійснювали за безпосередніми (гематома, інфільтрат, нагноєння, набряк яєчка, орхоепідіміт) і віддаленими результатами (больовий синдром, порушення статевої функції, атрофія яєчка, рецидив грижі). У хворих з рецидивами грижі проводили оцінку змін в сім'яного канатика по запропонованим критеріям, коли він спаяний з навколишніми тканинами наступним чином: I ступінь – пухкими зрощення, які не заважають його виділенню; II ступінь – грубими зрощення на обмеже-

них ділянках, які не перешкоджають його виділенню; III ступінь – грубими зрощення на всьому протязі, що перешкоджають його виділенню без пошкоджень.

Морфологічні зміни тканин черевної стінки у пацієнтів без пахвинної грижі (група порівняння) залежали від віку. Якщо у осіб молодого і зрілого віку зміни були незначними, то в осіб старших вікових груп з'являлися дистрофічні зміни як в апоневрозі, так і в м'язовій тканині. Середня товщина м'язових волокон складає $52,3 \pm 3,4$ мкм. Обчислення об'ємної щільності м'язової (Vm), сполучної (Vc) і жирової (Vx) тканини показало наступні співвідношення: Vm: Vc: Vx = 7: 25: 1, тобто в структурі біоптатів переважала м'язова тканина, тоді як сполучна тканина займала четверту частину від всього об'єму тканин на препаратах, а жирова тканина практично не виявляється.

Морфологічні зміни тканин черевної стінки у хворих з пахвинною грижею відрізнялися від групи порівняння. Це виражалося в тому, що на тлі дистрофічно-атрофічних процесів в м'язах передньої черевної стінки незалежно від віку, в сполучній тканині апоневрозу виявлялися значні прошарки жирової тканини. М'язові пучки внутрішнього косого м'яза живота мають ознаки поліморфізму і були представлені м'язовими волокнами (MB) різної товщини. Їх розміри були на 24,6% меншими (середня товщина складає тільки $39,4 \pm 2,7$ мкм), ніж товщина м'язових волокон в групі порівняння. У хворих з пахвинними грижами співвідношення об'ємної щільності становить: Vm: Vc: Vx = 62: 29: 9, що вірогідно вказує на зменшення частки м'язової тканини, на фоні збільшення об'єму сполучної та жирової тканини. Оцінка статистичної вірогідності відмінностей показників пацієнтів з відсутністю і наявністю пахвинної грижі в однорідних за віком групах була вірогідна ($p < 0,05$).

З представлених результатів гістологічного і морфометричного досліджень біоптатів м'язів передньої черевної стінки слід зробити висновок, що у хворих зменшується частина MB, вони втрачають пучкову будову, дистрофічно змінюються та атрофуються. Це відбувається на тлі збільшення частки сполучної і жирової тканини, які займають майже третину об'єму біоптату. Поряд з цим спостерігається наростання фіброзних і дистрофічних змін з боку апоневрозу і фасцій. У місцях значного зменшення діаметру MB під сарколемою виявлялись скупчення гіперхромних і пікнотичних ядер. У деяких MB можна було бачити розволокнення міофібрил і вогнища фрагментарного знебарвлення і деструкції. На ультраструктурному рівні у MB відбувається нагромадження ліпідних включень та мієліноподібних тілець у ділянці деструктуризованих саркомерів і навколо ядер. Така структура м'язів передньої черевної стінки не може забезпечити її пружно-еластичні властивості і повноцінний перебіг репаративного процесу при наявності пахвинної грижі.

Відомо, що правильний перебіг репаративних процесів передбачає досить розвинену іннервацію MB. Тому ми зробили спробу вивчити стан нервово-м'язових закінчень (НМЗ) в ділянці пахвинної грижі.

Встановлено, що у внутрішньому косому м'язі живота пацієнтів групи порівняння НМЗ мають велику площу розгалуження терміналей, а на ультраструктурному рівні ха-

рактизуються сильно розгалуженою структурою постсинаптичних складок і великою кількістю активних зон.

Морфологічна картина м'язів в ділянці пахвинної грижі у хворих основної групи відрзнялася від групи порівняння тим, що контури претермінальних ділянок мієлінових нервових волокон мають зазубрені обриси, піддаються нерівномірному забарвленню, що створює досить строкату гістологічну картину. При електронно-мікроскопічному дослідженні виявляється порушення тонкої структури мієлінової оболонки (МО), яке пов'язане з розшаруванням окремих ламел мієліну.

Таке явище супроводжується варикозними розширеннями або звуженнями аксона, зменшенням кількості мікротрубочок, порушенням структури крист у мітохондріях, розширюється периаksonальний простір. При цьому цитоплазма нейронеїцитів має понижено електронно-оптичну щільність, у внутрішньоклітинному просторі збільшується кількість вакуолізованих субклітинних компонентів. Площа НМЗ зменшується, а на ультраструктурному рівні вони характеризувалися значно меншою кількістю постсинаптичних складок та активних зон, при значно більшій кількості синаптичних пухирців і мітохондрій зі зменшеною кількістю крист та електронно світлим матриксом.

Наші дані і результати дослідження інших авторів показують, що при пахвинній грижі відбувається зменшення діаметру МВ за рахунок зниження об'єму саркоплазми. При цьому вказують, що при такій морфометричній перебудові відбувається збільшення ядерно-цитоплазматичного співвідношення. Ослаблення поперечної посмугованості МВ при пахвинній грижі зумовлено зменшенням кількості скоротливих елементів та гомогенізацією міофіламентів. Така структурна перебудова, на нашу думку, пов'язана, насамперед, з порушенням іннервації МВ [5].

Виявлені нами морфологічні зміни НМЗ свідчать про затримку аксонного транспорту і затруднення передачі нервового імпульсу в ділянці синаптичного контакту. Це ймовірно, є причиною дистрофічних змін м'язових волокон в ділянці грижового мішка [6]. Нами встановлено, що дегенеративні зміни НМЗ призводять до часткової денервації МВ і, як результат, до послаблення нейротрофічного впливу. Рухові нервові закінчення при пахвинній грижі зазнають значних кількісних змін, які до сьогодні не були детально вивчені.

Наші дослідження показали, що набряк мієлінової оболонки в термінальних гілках периферичних нервів, який спостерігається у м'язах передньої черевної стінки при пахвинній грижі є не епізодичним, а закономірним явищем, пов'язаним з порушенням трофіки нейронеїцитів та порушенням синтезу певних фосфоліпідних структур [10]. Треба відмітити, що нерівномірність товщини нервових волокон внаслідок набряку МО є частим ускладненням при пахвинній грижі і часто призводить до сегментарної демієлінізації. Набряк МО розвивається внаслідок порушення водного обміну в МНВ, при якому трансудація рідини не врівноважується її резорбцією. При цьому спостерігається накопичення рідини в інтерстиційній тканині та в зоні насічок мієліну.

Безпосередні причини набряку МО в термінальних розгалуженнях нервових

волокон не завжди зрозумілі. Загальноновизнаним є те, що підвищення проникливості компонентів гемато-неврального бар'єру в ділянці НМЗ у поєднанні з порушенням дренажної функції внутрішньом'язової лімфатичної системи є універсальним патогенетичним механізмом розвитку сегментарної демієлінізації. В останні роки встановлено, що найбільш ймовірною причиною підвищення проникливості гемато-неврального бар'єра є зміна ліпідного і, зокрема, фосфоліпідного обміну в нейролемоцитах. На електронно-мікроскопічному рівні виявляється зменшення довжини синаптичних контактів, ширини та довжини активних зон передсинаптичної перетинки, кількості складок засинаптичної перетинки чисельності синаптичних пухирців. Такі зміни найбільш виражені у МВ в оточенні грижового мішка, порівняно з більш віддаленими від цієї ділянки МВ. На думку ряду авторів, така закономірність обумовлена причинами, серед яких виділяють особливості обміну речовин, характер енергетичного балансу та активність ферментативних систем, кількість мітохондрій і внутрішньоклітинних запасів глікогену тощо [5].

У науковій літературі немає спільної думки щодо характеру патологічних змін мієлінових нервових волокон (МНВ) при пахвинній грижі. Ці зміни можуть бути як первинними, про що вказує виражений характер деструкції, швидкоплинність і зворотність процесів, так і вторинними, що розвиваються внаслідок порушення місцевого кровообігу. До сьогодні не встановлена реакція безмієлінових нервових волокон (БНВ) при пахвинній грижі. Хоча це дало би змогу оцінити ступінь і виявити морфологічний субстрат трофічних порушень в цій ділянці. Також відсутні дані про зміни рухових закінчень у м'язах передньої черевної стінки в ділянці пахвинної грижі.

Тому, у світлі сучасних запитів практичної хірургії, вивчення механізмів структурно-адаптивних змін у складових компонентах грижового мішка представляють значний інтерес.

ВИСНОВКИ

1. Серед протезуючих методик оптимальним треба вважати застосування комбінованих способів пластики. Лапароскопічна герніопластика поки що залишається хірургічним втручанням, яке виконується тільки в спеціалізованих закладах.
2. В м'язах передньої черевної стінки при пахвинних грижах виявляються дистрофічно-атрофічні зміни, які корелюють з перебудовою нервово-м'язових закінчень.
3. Морфологічна перебудова нервово-м'язових закінчень полягає у зменшенні їх площі і на ультраструктурному рівні проявляється ознаками затримки аксонного транспорту, що може відігравати суттєву роль у процесах регенерації м'язових волокон після герніопластики.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Одним із перспективних завдань нашого дослідження буде вивчення особливостей периферійного нервового апарату у м'язах передньої черевної стінки в ділянці

пахвинної грижі та їх кровопостачання до і в різні терміни після герніопластики сучасними методами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Vasyliuk SM, Prudnikov OV. The choice of hernioplasty method in elderly and senile patients with noncomplicated inguinal hernia. *Klin Khir.* 2014 Jan;(1):12-5.
2. Duan SJ, Liu HS, Niu J, Wang CX, Chen SH, Wang MH. Classifications of clinical and bowel morphological changes and their relationship with characteristics of patients with incarcerated groin hernias. *Med Sci Monit.* 2014 Feb 8;20:214-8.
3. Fueter T, Schäfer M, Fournier P, Bize P, Demartines N, Allemann P. The Hernia-Neck-Ratio (HNR), a Novel Predictive Factor for Complications of Umbilical Hernia. *World J Surg.* 2016 Sep;40(9):2084-90.
4. Odincova IA, Sluckaya DR, Chepurnenko MN. Differencirovka myshechnykh volokon v hode formirovaniya nervno-myshechnykh vzaimootnosheniy. *Morfologiya.* 2008;133(2): 98–99.
5. Vasylyuk S.M., Prudnikov O.V. Znachennya myazovo-aponevrotichnykh zmin tkanyh pahovogo kanalu u rozvytku pahovykh gryzh u osib pohylogo ta starechogo viku. *Ukrayinskyj medychnyj almanax,* 2013; 16, 3: 32-346.
6. Dietz UA, Wiegering A, Germer CT. Intervention-specific complications of hernia surgery. *Chirurg.* 2014 Feb;85(2):97-104.

УДК 616.147.3-007.64-06:616-018.2-091.8

ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ЗМІН ВЕН ПРИ ВАРИКОЗНІЙ ХВОРОБІ НИЖНІХ КІНЦІВОК У ВАГІТНИХ І ПОРОДІЛЬ

Василюк С.М., Криса Б.В., Дмитрів І.В.

Івано-Франківський національний медичний університет

МЕТА РОБОТИ - дослідити особливості перебудови венозної системи нижніх кінцівок в час вагітності та у післяпологовому періоді з використанням ультразвукового доплерівсько-го ангіосканування.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено аналіз результатів ультразвукового ангіосканування венозної системи нижніх кінцівок у вагітних та породіль з варикозним розширенням підшкірних вен. Обстежено 54 вагітних жінок (I група) із варикозним розширенням вен нижніх кінцівок та 14 жінок (II група) після пологів і закінчення лактації перед операцією по поводу варикозної хвороби.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

В час вагітності витончуються стінки вен і розширюються їх діаметри, розвивається недостатність устіального клапану з рефлюксом крові до 2–3 секунд, pojawiaються множинні тонкостінні вени в паховій ділянці і статевих губах, аневризматичні розширення по ходу стовбурових і додаткових вен та їх приток, які особливо часто виявляли при спадковій схильності до варикозу. Після пологів виявлено регрес варикозного розширення підшкірних вен у порівнянні з періодом вагітності.

ВИСНОВКИ

Вагітність прискорює розвиток варикозної хвороби, особливо при спадковій схильності. В час вагітності визначається витончення стінок вен, прогресування вертикальних і горизонтальних рефлюксів та аневризматичних розширень в ділянках співусть і по ходу венозного стовбура. Після пологів варикоз регресує, зменшуються рефлюкси, нормалізується товщина стінки вен. Інволюція варикозу найбільше виражена в проксимальному сегменті стегна (31,9%), сафено-феморальному співусть (24,6%) і менше – в проксимальному сегменті гомілки (9,7%).

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ультразвукове ангіосканування, вагітність, варикозна хвороба.

Ультразвукове доплерівське ангіосканування (УЗДА) сьогодні стало обов'язковим елементом діагностичного алгоритму обстеження пацієнтів з патологією судин. Методика відрізняється високою інформативністю, доступністю, функціональністю, нешкідливістю, високою чутливістю та специфічністю. Вона дозволяє з точністю вивчити анатомічну будову судин, зону патології і її особливості, а також оцінити гемодинаміку судинної системи [1, 2].

Вказані особливості методики дають можливість повноцінного контролю за динамікою змін венозної системи у жінок в час вагітності та у післяпологовому періоді. В доступній літературі можна знайти численні характеристики динаміки змін венозного русла нижніх кінцівок при варикозній хворобі (ВХ) нижніх кінцівок [3, 4], проте при аналізі доступної нам літератури ми не знайшли даних про особливості зміни веноз-

ного русла в час вагітності та у післяпологовому періоді. Тому вважаємо актуальним дослідження веноз-ного кровотоку у вагітних із хронічними захворюваннями вен (ХЗВ) нижніх кінцівок. Опираючись на ці дослідження, можливе удосконалення і покращання методів профілактики прогресування варикозного розширення вен в час вагітності.

МЕТА РОБОТИ

Дослідження особливостей анатомічної перебудови ве-нозної системи нижніх кінцівок в час вагітності та після пологоів з викорис-танням ультразвукового доплерівського ангіосканування.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Для досягнення вказаної мети була поставлено завдання вивчити зміни ультразвукової анатомії венозної системи нижніх кі-нцівок і їх клапанного апарату у вагітних та породіль з варикозним розши-ренням підшкірних вен для можливості оптимізації вибору лікувально-профілактичних заходів у даній категорії вагітних.

Обстежено 54 жінки (I група) протягом 2016-2018 років у різні терміни вагітності, у яких при постановці на облік в жіночій консультації було діаг-ностовано варикозне розширення підшкірних вен нижніх кінцівок та 14 жі-нок (II група) через 6-8 місяців піс-ля пологів і закінчення лактації перед оперативним втручанням з приводу варикоз-ної хвороби. Для дослідження відбирали жінок з варикозним ураженням поверхневої венозної системи, в яких на час обстеження не було клінічних ознак гострого тромбо-флебиту по-верхневих вен чи тромбозу глибокої венозної системи.

Ультразвукове ангіосканування венозної системи кінцівок виконували у верти-кальному положенні у другій половині дня, використовуючи станда-ртні акустичні вік-на. За необхідності, коли пацієнтка не могла тривало стоя-ти, вени гомілки обстежували в сидячому положенні з напівзігнутою ногою.

Для оцінки стану венозного русла виконували інструментальне обсте-ження з доплерівським картуванням на універсальній експертній ультразву-ковій системі «TOSHIBA» з датчиками частотою 5,0 МГц і 7,5 МГц у верти-кальному положенні із засто-суванням проби Вальсальви на стегні і компре-сійних проб Сігела на гомілці [5].

При обстеженні визначали діаметри неспроможної великої підшкірної вени (ВПВ) на рівні сафенофеморального співустя, в середній третині стегна, у верхній і середній третинах гомілки; наявність та джерело рефлюксу по не-спроможній великій та малій підшкірних венах (МПВ); наявність та протяж-ність рефлюксу у вертикальному поло-женні; наявність, локалізацію і діаметр неспроможних перфорантних вен стегна та гомілки, зв'язаних із варикозно-зміненними венами, а також індивідуальні анатомічні особливості (подвоєння, локальні розширення, звивистість вен та їх приток, рефлюкс по магістраль-ній вені при неспроможному устільному клапані [6, 7].

Крім цього, досліджували систему глибоких вен нижніх кінцівок від зовнішньої клубової до вен стоп. За патологічний рефлюкс приймали трива-лість венозної регур-

гітації більше 0,5 секунди. За даними ультразвукового дослідження робили висновок про стан венозної системи [8].

При ультразвуковому обстеженні вивчали анатомічні особливості характеру варикозного розширення в басейнах ВПВ і МПВ, стан перфорантних вен та форму ВХ – магістральну, периферичну і змішану, яка поєднує ознаки двох форм. При магістральній формі (16 вагітних – 29,6%) визначали тип варикозного розширення – тотальне, сегментарне чи локальне та особливості будови венозної стінки (нормальна, потовщена, витончена, деформована). При периферичній формі із збереженою структурою магістральних вен (23 вагітних – 42,6%) визначали характер будови венозної стінки стовбура ВПВ та його приток. Особливу увагу приділяли вивченню ультразвукової анатомії сафено-фemorального, сафено-поплітеального співустя та перфорантних вен з порушеною функцією. Змішана форма варикозу із поєднанням обох форм виявлена у 15 вагітних (27,8%).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При візуалізації варикозно розширених підшкірних вен у вагітних відмічено нерівномірне витончення їх стінок при значному розширенні середніх діаметрів. У зоні варикозних вузлів стінки вен були значно стоншені, клапани не змикались, що реєструвалось у вигляді гемодинамічно значимих вертикальних і горизонтальних рефлюксів. Часто виявляли аномалії будови сафенофemorального співустя, зокрема наявність аневризматичних ектазій та недостатності устіального клапану з рефлюксом крові до 2–3 секунд, звивистого гроноподібного ходу ВПВ, множинних варикозних гілок в паховій ділянці, на промежині та статевих губах з тонкою венозною стінкою. Аневризматичні розширення і викривлення вен різного діаметру та конфігурації виявляли у вагітних по ходу стовбура ВПВ, додаткових підшкірних вен та їх приток, які особливо часто виявляли у жінок із спадковою схильністю до хронічних захворювань вен.

Варикозне ураження стовбура ВПВ було виявлено у всіх обстежених вагітних. Необхідно підкреслити, що зміни були більше виражені у жінок із спадковою схильністю. У них виявляли поширене ураження варикозним процесом стовбура ВПВ на стегні і на гомілці із додатковими венами на стегні та комунікантними венами у верхній третині гомілки. У даної категорії пацієнток переважав декомпенсований вертикальний рефлюкс до 2–3 секунд, який поширювався на весь сегмент кінцівки. При повторних обстеженнях відмічено наростання симптомів декомпенсації венозного відтоку у жінок, які не виконували рекомендації лікаря і нерегулярно використовували компресійну терапію. Разом з тим, у жінок, які виконували рекомендації у повному об'ємі (29 вагітних – 53,7%), зокрема постійно використовували компресійну терапію та лікувальну фізкультуру, відмічено незначне прогресування соно-графічних симптомів варикозу.

У другій групі жінок, обстежених перед операцією через 6–8 місяців після пологів, виявлено значний регрес варикозного розширення підшкірних вен у порівнянні з періодом вагітності. Порівняльні доплерографічно визначені зміни діаметрів дослід-

жуваних вен у обох групах наведено в таблиці 1.

Таблиця 1.

ЗМІНИ ДІАМЕТРІВ ВАРИКОЗНО РОЗШИРЕНИХ ПІДШКІРНИХ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК ПІСЛЯ ПОЛОГІВ

Діаметри ВПВ (мм)	I група (N=54)	II група (N=14)	Різниця (%)
Сафено-феморальне співустя	12,6±0,7	9,5±0,8	24,6
Проксимальний стегновий сегмент	9,4±0,5	6,4±0,6	31,9
Дистальний сегмент	7,7±0,4	6,5±0,5	15,6
Проксимальний сегмент гомілки	6,2±0,5	5,6±0,4	9,7

Сонографічні зміни варикозно розширеної ВПВ в час вагітності і після пологів показали виражену інволюцію варикозу, найбільше виражену в проксимальному сегменті стегна (31,9%), сафено-феморальному співусти (24,6%) і найменше – в проксимальному сегменті гомілки (9,7%).

У обстежених нами жінок вертикальний рефлюкс у зоні сафено-феморального співустя та стегновому сегменті перейшов із стадії декомпенсації у стадію субкомпенсації, зокрема після перших пологів (4 жінки – 28,6%). Варто відмітити, що довжина вертикального рефлюксу також зменшилась і не перевищувала однієї третини відповідного сегменту кінцівки. У 5 пацієнток (35,7%) із периферичною формою ураження судин рефлюкс був відсутній.

Мала підшкірна вена у всіх пацієнток сонографічно локалізувалась ти-пово. Сегментарну трансформацію протяжністю до однієї третини довжини сегменту виявлено у 6 жінок (11,1%) I групи і 2 жінок (14,3%) II групи.

У однієї вагітної із скаргами на судоми в м'язах гомілки при фізичному навантаженні та під час сну виявлено варикозне розширення до 5,2 мм малої підшкірної вени та рефлюкс 2 секунди в місці сафено-поплітеального співустя. ВПВ на всьому протязі та в зоні сафено-феморального співустя не змінені (діаметр 6,2 мм, рефлюкс відсутній), в паховій ділянці – велика кількість дрібних звивистих вен. Д-з: Скрита форма хронічного захворювання вен з ураженням малої підшкірної вени.

УЗДА венозних перфорантів виявило однакову частоту ураження їх в обох групах обстежуваних, при цьому переважало множинне ураження – три-чотири перфоранти із вираженим горизонтальним рефлюксом. При дослідженні взаємозв'язку горизонтальних рефлюксів із поверхневих у глибокі вени встановлено, що у 13 вагітних (24,1%) I групи (час вагітності) відмічали наявність сумарної дії вертикального та горизонтального рефлюксів. У II групі (після пологів) поєднаний рефлюкс виявили у 1 жінки (7,14%). Такий комбінований патологічний кровоток зумовлює прогресування варикозної

трансформації та декомпенсації хронічного захворювання вен.

ВИСНОВКИ

Вагітність ускладнює відтік крові по венозній системі нижніх кінцівок і прискорює розвиток її декомпенсації, особливо при спадковій схильності.

Характерною особливістю перебудови варикозних вен при ультразвуковому ангиоскануванні є витончення та ектатична трансформація їх стінок з поєднаним прогресуванням вертикальних і горизонтальних рефлюксів та аневризматичних розширень в ділянках співусть і по ходу венозного стовбура.

Після пологів визначається регрес варикозного розширення підшкірних вен, який супроводжується покращанням венозної гемодинаміки, зменшенням протяжності вертикальних рефлюксів, нормалізацією товщини стінки вен.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дзюбановський І.Я., Продан А.М., Пятночка О.З. Ультразвукові зміни при варикозній хворобі нижніх кінцівок на фоні дисплазії сполучної тканини // Український журнал хірургії. – 2017. - № 2 (33). – С. 21-27.
2. Аллан П.Л., Даббінс П.А., Позняк М.А., Макдікен В.Н. Клінічна доплерівська ультра-сонографія (перекл.) // Медицина світу, Львів. - 2007. – 374 с.
3. Гуч А.А., Чернуха Л.М., Боброва А.О. Неосложненная варикозная болезнь: особенности анатомии, пути распространения рефлюкса // Клінічна хірургія. – 2007. - № 11-12. – С. 79-83.
4. Necas M. Duplex ultrasound in the assessment of lower extremity venous insufficiency / Necas M. // AJUM. – 2010. – Vol. 13. - № 4. – P. 37-45.
5. Украинский консенсус по ультразвуковому сканированию вен при хронической венозной недостаточности нижних конечностей / А.А. Гуч, Л.М. Чернуха, П.И. Никульников, В.И. Смержевский. – К., 2006. – 32 с.
6. Мазайшвили Л.В., Хлевцова Т.В., Акимов С.С., Цыплящук А.В. Ультразвуковая анатомия вен нижних конечностей // Медпрактика-М., Москва. – 2016. – 72 с.
7. Рябинская О.С. К вопросам стандартизации современной диагностики варикозной болезни малой подкожной вены методом дуплексного ангиосканирования / О.С.Рябинская, Р.Р.Османов // Сучасні медичні технології. – 2011. - № 1 (9). – С.53-58.
8. Duplex ultrasound investigation of the veins of the lower limbs after treatment for varicose veins: UIP consensuns document / M. de Maeseneer, O.Pichot, A.Cavezzi et al. // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. – 2011. – Vol. 42 (1). - P. 89-102.

PECULIARITIES OF ULTRASOUND CHANGES OF VEINS IN CASE OF VARICOSE DISEASE OF LOWER EXTREMITIES OF PREGNANT AND PUERPERANT WOMEN

S. M. Vasyliuk, B. V. Krysa, I. V. Dmytriv

Ivano-Frankivsk National Medical University

Work objective is to investigate peculiarities of venous system alteration in lower extremities during pregnancy and puerperal period using ultrasound Dop-pler angiography.

MATERIALS AND METHODS

Results of ultrasound angiography of venous system in lower extremities of pregnant and puerperant women having varicose disease of saphenous veins were analyzed. 54 pregnant women (group I) having varicose veins in lower extremities and 14 women (group II) after childbirth and the end of lactation were examined before the surgery concerning varicose disease.

RESULTS AND DISCUSSION

Venous walls are getting thinner and wider in diameter during pregnancy, ostial valve regurgitation with blow-out up to 2-3 seconds is developing, numerous capillary veins in inguinal region and vulvar lips are appearing alongside with aneurysmal dilatation of the stem and accessory veins and vein branches that were especially often revealed in case of inherited predisposition to varicose disease. Regression of varicose disease of saphenous veins was revealed after the childbirth in comparison with the period of pregnancy.

CONCLUSIONS

Pregnancy accelerates the development of varicose disease, especially with inherited predisposition. During pregnancy walls of veins are getting thinner, vertical and horizontal blow-outs and aneurysmal dilatation are progressing in the areas of venous anastomosis and along the venous trunk. After the childbirth there is a regression of varicose disease, remission of blow-outs, veins' walls recovery. Varicose involution is manifested the most in proximal segment of thighbone (31.9%), saphenofemoral junction (24.6%) and less in proximal segment of shin-bone (9.7%).

KEY WORDS: ultrasound angiography, pregnancy, varicose disease.

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕН ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ И РОЖЕНИЦ

Василюк С.М., Крыса Б.В., Дмытрив И.В.

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

ЦЕЛЬ РАБОТЫ - исследовать особенности перестройки венозной системы нижних конечностей во время беременности и в послеродовом периоде с использованием ультразвукового доплеровского ангиосканирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ результатов ультразвукового ангиосканирования венозной системы нижних конечностей у беременных и рожениц с варикозным расширением подкожных вен. Обследовано 54 беременных женщин (I группа) с варикозным расширением вен нижних конечностей и 14 женщин (II группа) после родов и окончания лактационного периода перед операцией по поводу варикозной болезни.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Во время беременности истончаются стенки вен и расширяются их диаметры, развивается недостаточность остиального клапана с рефлюксом крови до 2-3 секунд, появляются тонкостенные варикозные вены в паховой зоне и половых губах, аневризматические расширения по ходу стволовых, дополнительных вен и их приток, которые особенно часто обнаруживали при наследственной склонности к варикозу. После родов выявлен регресс варикозного расширения вен в сравнении с периодом беременности.

ВЫВОДЫ

Беременность ускоряет развитие варикозной болезни, особенно при наследственной склонности. Во время беременности выявлено истончение стенок вен, прогрессирование вертикальных и горизонтальных рефлюксов и аневризматичних расширений в зонах соустьей и по ходу венозного ствола. После родов варикоз регрессирует, уменьшаются рефлюксы, нормализується толщина стенки вен. Инволюция варикоза больше всего выражена в проксимальном сегменте бедра (31,9%), сафено-феморальном соустье (24,6%) и меньше – в проксимальном сегменте голени (9,7%).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ультразвуковое ангиосканирование, беременность, варикозная болезнь.

УДК 616-071.1+ 616.351+ 616.352

КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ХРОНІЧНОГО ГЕМОРОЮ III-IV СТУПЕНЯ

Василюк С.М., Сідорук С.С.*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»,
кафедра хірургії № 1, м. Івано-Франківськ, Україна*

Частота поширення геморою є варіабельною в різних країнах, що однак, в першу чергу пов'язане з наявністю чи відсутністю скринінгових колопроктологічних програм. Більшість пацієнтів, особливо з симптоматичним гемороєм чи хронічним гемороєм I-II ступеня не звертаються до сімейного лікаря чи хірурга самостійно, через відсутність симптомів або їх швидкоплинність.

МЕТА

Оцінити особливості клінічного перебігу геморою III-IV ступеня за Goligher.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Нами проведене клінічне обстеження і лікування 140 пацієнтів з хронічним гемороєм III-IV ступеня за Goligher. Серед обстежених пацієнтів чоловіків було 58 (41,4±4,20 %), жінок - 82 (58,6±4,20 %). Більша частина пацієнтів була молодого віку (52,1±4,20 %). Особи середнього віку склали 25,0±3,70 %, літнього та старечого – 22,9±3,50 %. Тривалість анамнезу захворювання була різною. Від одного до двох років хворіли 9,3±2,5 % пацієнтів, від двох до п'яти – 21,4±3,5 %. Найбільша кількість вказувала на десятирічний анамнез геморою – 55,0±4,2 %, а понад 10 років хворіло 14,3±3,0 %.

РЕЗУЛЬТАТИ

Найбільш поширеною скаргою у пацієнтів було випадіння внутрішніх гемороїдальних вузлів при акті дефекації (100,0 %). На випадіння вузлів при фізичному навантаженні подавали скарги 45,1±5,50 % жінок і 29,3±6,0 % чоловіків ($p>0,05$). На постійне відчуття дискомфорту в задньому проході скаржилися 30,5±5,08 % жінок та 10,3±4,0 % чоловіків ($p<0,01$). Частина пацієнтів (11,0±3,45 % жінок і 10,3±4,0 % чоловіків) вказували на відчуття незавершеного випорожнення під час акту дефекації. На забруднення нижньої білизни впродовж робочого дня вказували 22,0±4,57 % жінок та 24,1±5,6 % чоловіків. У жінок достовірно ($p<0,05$) частіше з'являлися зовнішні гемороїдальні вузли (26,8±4,89 %), ніж у чоловіків (10,3±4,0 %). Шістдесят дев'ять жінок (84,1±4,03 %) та 51 чоловік (87,9±4,3 %) вказували на наявність кровотечі яскравого червоного кольору з

заднього проходу.

ВИСНОВОК

В структурі захворюваності на хронічний геморої III-IV ступеня за Goligher не відмічається достовірних відмінностей за статтю і віком пацієнтів: з однаковою частотою хворіють і чоловіки і жінки, причому це є пацієнти молодого віку. Однак, у чоловіків достовірно частіше ($p < 0,001$) спостерігається анамнез захворювання від двох до п'яти, а у жінок – від п'яти до десяти років. Найчастішими скаргами у пацієнтів з хронічним гемороєм III-IV ступеня за Goligher є випадіння вузлів та ректальні кровотечі, які мають різну інтенсивність.

УДК 616.13-089+ 616.71-008.1

ВИБІР МЕТОДУ РІВНЯ АМПУТАЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ОКЛЮЗІЙНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ АРТЕРІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Василюк С.М., Павлюк Н.М.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», кафедра хірургії №1

Щорічна кількість ампутацій кінцівки у різних країнах становить від 13,7 до 32,3 на 100 тис. населення. Перспективи зниження кількості ампутації насамперед залежить від збільшення спроб реваскуляризації ішемії, що реально загрожує збереженню кінцівки. Однак, залишається проблема пацієнтів, в яких є технічно неможливим проведення оперативних втручань, спрямованих на відновлення кровотоку. В цих пацієнтів виконання ампутації кінцівки проводиться як єдиний шанс збереження їхнього життя. В таких випадках, важливо обрати найбільш оптимальний рівень ампутації, впершу чергу з урахуванням безпосередніх і віддалених результатів операції і якості життя.

МЕТА РОБОТИ

Оцінити безпосередні результати проведення ампутацій у пацієнтів з оклюзійними захворюваннями артерій нижніх кінцівок, які не підлягають реваскуляризуючим операційним втручанням.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Нами обстежено і проліковано 92 пацієнти, яким була виконана ампутація нижньої кінцівки з приводу оклюзійних захворювань артерій нижніх кінцівок. Всі пацієнти були консультовані судинним хірургом. Перед консультантом ставили наступні завдання: підтвердити діагноз і визначити ступінь вираженості ішемічного ураження та оцінити можливість успішної реваскуляризації. У всіх пацієнтів було діагностовано III чи IV стадію ішемії за Fontaine і верифіковано, що консервативні чи операційні заходи спрямовані на збереження кінцівки будуть безперспективними чи неефективними. Основними компонентами огляду були: вимірювання і оцінка артеріального тиску; визначення плечо-кісткового індексу; пальпація і аускультация сонних артерій; пальпація живота для оцінки пульсації аорти; аускультация в області біфуркації аорти; модифікований тест Allen; пальпація та аускультация обох стегнових артерій, підколінних артерій та артерій стопи; огляд кінцівок з оцінкою температури стопи; наявність виразок і пошкоджень дистальних відділів нижньої кінцівки та додаткові ознаки ішемії (відсутність волосся, трофічні зміни шкіри і нігтів).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Основними причинами, які спричинили глибокі ішемічні зміни у нижній кінцівці були: облітеруючий атеросклероз (39 пацієнтів, $42,4 \pm 5,15\%$); діабетичне ураження артерій (45 пацієнтів, $48,9 \pm 5,21\%$); периферійні емболії (3 пацієнти, $3,3 \pm 1,85\%$); аневризма підколінної артерії з вторинною периферійною емболією (2 пацієнтів $2,2 \pm 1,52\%$); ендоефіброз зовнішньої клубової артерії (1 пацієнт $1,1 \pm 1,08\%$), радіаційне пошкодження артерій (2 пацієнти $2,2 \pm 1,52\%$). Первинну ампутацію кінцівки (раніше не проводили яких-небудь оперативних втручань спрямованих на збереження кінцівки) було виконано у 64 пацієнтів ($69,6 \pm 4,80\%$), вторинну (раніше пацієнту виконувалося ендovasкулярні чи відкриті реvascularизуючі операційні втручання) - у 28 ($30,4 \pm 4,80\%$). У 44 ($47,8 \pm 5,21\%$) хворих була проведена трансфеморальна ампутація, показами до якої були поширеність некрозу, що не дозволяла технічно провести транстібiальну чи трансгенусну ампутації на фоні дифузного атеросклеротичного ураження глибокої стегнової артерії або аорто-клубового сегменту. У 12 пацієнтів виконували трансгенусну ампутації. Основними показами до цієї операції була гангрена, яка не дозволяла здійснити ампутацію стопи, некроз тканин дистальних відділів кінцівки або виражений больовий синдром, що вимагав призначення наркотичних анальгетиків на фоні частково збереженого кровотоку у глибокій стегновій артерії. Ампутації різних відділів стопи виконували у 36 пацієнтів ($39,1 \pm 5,09\%$). Таку операцію вважали методом вибору при наявності некротичних дефектів у дистальних відділах стопи на фоні частково збереженого кровотоку у тибіальних артеріях з вираженими коллатераліями на рівні гомілки.

При аналізі безпосередніх результатів лікування задовільним вважали загоєння постампутаційної куки первинним натягом. Якщо для загоєння післяопераційної рани необхідно було в подальшому проводити консервативні чи оперативні заходи з приводу неспроможності післяопераційних швів або пацієнти потребували реампутації чи помирали в післяопераційному періоді - результат розцінювали як незадовільний.

Серед пацієнтів, в яких була виконана трансфеморальна ампутація задовільний результат лікування спостерігали у 29 ($65,9 \pm 7,15\%$), незадовільний - у 15 ($34,1 \pm 7,1\%$). (OR 3,74, 95%, CI 1,55-9,03, $p < 0,01$). У хворих, в яких ампутацію виконували на рівні коліна задовільний результат лікування спостерігали у 9 ($75,0 \pm 12,50\%$), незадовільний - у 3 ($25,0 \pm 12,50\%$) (OR 9,00, 95%, CI 1,42-57,12, $p < 0,05$). Після ампутацій на рівні стопи у 14 пацієнтів ($38,9 \pm 8,12\%$) відмічали задовільний результат лікування, у 22 ($61,1 \pm 8,1\%$) - незадовільний ($p > 0,05$).

Аналізуючи отримані дані, нами було встановлено, що найбільш часто ускладнений перебіг післяопераційного періоду відмічався у чоловіків, вік яких складав від 70 до 79 років, що формує групу ризику.

ВИСНОВКИ

При проведенні ампутацій у пацієнтів з оклюзійними захворюваннями артерій нижніх кінцівок, відмічається недостовірна різниця між задовільними і незадовільними

результатами хірургічного лікування ($p > 0,05$). Однак, шанси загоєння постампутаційної куksi первинним натягом є найвищими при проведенні трансфеморальної ампутації ($p < 0,01$), причому слід враховувати, що найвищою частота післяопераційних ускладнень є у пацієнтів чоловічої статі у віці від 70 до 79 років. Поряд з цим, для повноцінного аналізу правильного вибору методу ампутації, в перспективі слід оцінити віддалені результати та якість та тривалість життя у прооперованих пацієнтів.

УДК 616.381.072.1+616-08+616.346.2-002

ЗНАЧЕННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ

Василюк С.М., Лаб'як І.Р., Фалат Л.І., Іваніна В.В., Дмитрук О.М.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Ультрасонографія зайняла чільне місце в діагностиці гострого апендициту завдяки високоінформативності, неінвазивності та можливості використанню у всіх, без виключення, пацієнтів.

МЕТА РОБОТИ – оцінити ефективність ультразвукового дослідження в діагностиці різних морфологічних форм гострого апендициту. МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Дослідження базується на аналізі карт стаціонарного хворого та комплексному обстеженні та лікуванні 73 хворих на гострий апендицит. Основними показами до проведення ультрасонографії були сумніви у правильності діагнозу та підозра появи ускладнень у пацієнтів (як правило, раннього апендикулярного інфільтрату). Ультрасонографічне дослідження проводили в ургентних умовах без підготовки.

РЕЗУЛЬТАТИ

При ультрасонографії орієнтувались на прямі і побічні ознаки, які характеризували зміни у червоподібному відростку. Ультрасонографічними ознаками гострого апендициту, які зустрічались у половини і більше пацієнтів були: візуалізація червоподібного відростка у вигляді подовженого ехонегативного утвору та ущільнена його стінка. При катаральній формі запалення типовими ознаками були: візуалізація неоднорідного гіпоехогенного вмісту в його порожнині та відсутність еластичності (рігідність червоподібного відростка) при дозованій компресії датчиком. У пацієнтів з гострим флегмонозним апендицитом діаметр червоподібного відростка був найбільшим, і в окремих випадках складав 15 мм. При компресії відмічалась значна рігідність червоподібного відростка, контрастність його стінок значно підвищувалась, що було чітко видно у порівнянні з контрастністю шарів стінок петель кишок. Частіше виявляли вільну рідину в черевній порожнині. На гострий гангренозний апендицит вказувало руйнування шарів стінки червоподібного відростка, він візуалізувався не на всьому протязі – частково зникала контрастність, а товщина і ехогенність стінки в багатьох ділянках знижувалась. У правій здухвинній ділянці на фоні підвищення контрастності шарів стінок кишок, між петлями виявлялася вільна рідина. Кровотік в червоподібному відростку виявлявся переважно біля його основи, судини брижі не візуалізувались, а судинний рисунок стінок кишок у правій здухвинній ділянці контрастувався чітко.

ВИСНОВОК

Виходячи з викладеного можна вказати, що ультрасонографія була достатньо інформативним методом інструментальної діагностики гострого апендициту.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гострий апендицит, ультразвукове дослідження, діагностика.

Ультрасонографія зайняла чільне місце в діагностиці гострого апендициту завдяки високоінформативності, неінвазивності та можливості використанню у всіх, без виключення, пацієнтів. Чутливість даного методу для діагностики гострого апендициту, коливається в межах 75-94 %, специфічність – 86-100 %, точність – 87-96 %, прогностична цінність позитивного результату – 92,6 %, прогностична цінність негативного результа-

ту – 94,5 %, за даними різних авторів [1, 2, 3, 4]. Великий розмах показників пояснюється вираженою залежністю результатів ультрасонографії від розрішуючої здатності ультразвукового апарату та досвіду лікаря [5].

МЕТА РОБОТИ – оцінити ефективність ультразвукового дослідження в діагностиці різних морфологічних форм гострого апендициту.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Робота базується на аналізі карт стаціонарного хворого та комплексному обстеженні та лікуванні 73 хворих на гострий апендицит. Критеріями включення хворих у дослідження були: діагностований гострий апендицит, який вимагав лапаротомної або лапароскопічної апендектомії; вік пацієнтів від 18 до 75 років; відсутність некомпенсованої серцево-легеневої патології; відсутність в анамнезі гострих або хронічних захворювань печінки. Критеріями виключення були: позаочеревинне та підпечінкове розташування червоподібного відростка, розлитий перитоніт або абдомінальний сепсис (за виключенням синдрому системної запальної відповіді), який вимагав проведення лапаротомії, санації черевної порожнини та її дренування з двох і більше контрапертур; туберкульоз, імунodefіцит, цукровий діабет, хвороба Крона. Основними показами до проведення ультрасонографії були сумніви у правильності діагнозу та підозра появи ускладнень у пацієнтів (як правило, раннього апендикулярного інфільтрату).

Ультрасонографічне дослідження проводили в ургентних умовах без підготовки. Пацієнт знаходився лежачи на спині. Обстеження починали з епігастральної ділянки, повздовжними зрізами трансд'юсер розміщували в епігастрії по серединній лінії, візуалізуючи таким чином ліву долю печінки. Потім його зміщували ліворуч оглядаючи повністю ліву долю. Потім датчик зміщували праворуч, оглядаючи праву долю печінки, жовчний міхур та жовчно-вивідні протоки. Повздовжні зрізи повторювали, поволі опускаючи трансд'юсер вниз. Це дозволяло візуалізувати підшлункову залозу, черевний відділ аорти, судини воріт печінки. Для сканування червоподібного відростка датчик всановлювали у правій здухвинній ділянці. Проводили його поперечні і повздовжні скани, оцінюючи розміри червоподібного відростка, наявність інфільтрації, стан товстого і тонкого кишечника у правій здухвинній ділянці, наявність чи відсутність випоту в черевній порожнині та малому тазу.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При ультрасонографії орієнтувались на прямі і побічні ознаки, які характеризували зміни у червоподібному відростку. Ультрасонографічними ознаками гострого апендициту, які зустрічались у половини і більше пацієнтів були: візуалізація червоподібного відростка у вигляді подовженого ехонегативного утвору та ущільнена його стінка. При гострому флегмонозному апендициті діаметр червоподібного відростка зазвичай перевищував 0,8 мм. Його стінка була ущільнена, за рахунок інфільтрації слизової та м'язової оболонок. При появі деструктивних змін в червоподібному відростку відмічали зливання шарів його стінки. При цьому його порожнина або була відсутньою, або

набувала щілиноподібної форми.

У 36 пацієнтів (49,32 %) відмічався ригідний червоподібний відросток, який в поперечному перерізі приймав вигляд „мішені”. При вираженому деструктивному процесі у червоподібному відростку він часто мав гачкоподібну чи S-подібну форму, ще більше збільшувався в діаметрі (до 15-20 мм), а його стінка стоншувалася. У 23,29 % спостережень в основі червоподібного відростка виявляли один або декілька калових конcrementів.

Ультрасонографічна візуалізація у правій здухвинній ділянці тканин, які формували пухкий інфільтрат (30,14 %), явищ тифліту (50,68 %), обмежених рідинних скупчень (38,36 %), зазвичай була характерною для деструктивних форм гострого апендициту.

Аналізуючи ультразвукову картину змін червоподібного відростка при катаральній формі запалення типовими ознаками були: візуалізація неоднорідного гіпоехогеного вмісту в його порожнині та відсутність еластичності (ригідність червоподібного відростка) при дозованій компресії датчиком. При цій формі гострого апендициту не виявляли вільної рідини в периапендикулярній зоні. Тільки у трьох пацієнтів візуалізувалась невелика кількість випоту між петлями кишечника у правій здухвинній ділянці. В режимі кольорового і енергетичного картування кровотоку більш чітко візуалізувались судинні гілочки в брижі та стінці червоподібного відростка. Судинний рисунок стінок кишок, які прилягали до запально зміненого червоподібного відростка був незмінений.

У пацієнтів з гострим флегмонозним апендицитом діаметр червоподібного відростка був найбільшим, і в окремих випадках складав 15 мм. При компресії відмічалась значна ригідність червоподібного відростка, контрастність його стінок значно підвищувалась, що було чітко видно у порівнянні з контрастністю шарів стінок петель кишок. Частіше виявляли вільну рідину в черевній порожнині. В режимі кольорового доплерівського картування (КДК) відмічалось явне переважання кровонаповнення червоподібного відростка у порівнянні з кровопостачанням петель кишечника. Судини червоподібного відростка при його поперечному скануванні формували кольорову корону, а при повздовжньому скануванні візуалізувались, як кольорові доріжки.

На гострий гангренозний апендицит вказувало руйнування шарів стінки червоподібного відростка, він візуалізувався не на всьому протязі – частково зникала контрастність, а товщина і ехогенність стінки в багатьох ділянках знижувалась. У правій здухвинній ділянці на фоні підвищення контрастності шарів стінок кишок, між петлями виявлялася вільна рідина. Кровотік в червоподібному відростку виявлявся переважно біля його основи, судини брижі не візуалізувались, а судинний рисунок стінок кишок у правій здухвинній ділянці контрастувався чітко.

У 20 хворих виявляли ранні апендикулярні інфільтрати, які виглядали як нерухомі ригідні утворення. У цих пацієнтів червоподібний відросток візуалізувався нечітко через інфільтрацію оточуючих тканин, навколо нього виявляли накопичення рідини. В режимі КДК судинний рисунок стінки червоподібного відростка не візуалізувався, на

відміну від посиленого судинного рисунку оточуючих тканин.

ВИСНОВОК

Виходячи з викладеного можна вказати, що ультрасонографія була достатньо інформативним методом інструментальної діагностики гострого апендициту.

1. Список літератури

1. Bachar I, Perry ZH, Dukhno L, Mizrahi S, Kirshtein B. Diagnostic value of laparoscopy, abdominal computed tomography, and ultrasonography in acute appendicitis. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2013 Dec;23(12):982-9.
2. Hosseini A, Omidian J, Nazarzadeh R. Investigating Diagnostic Value of Ultrasonography in Acute Appendicitis. Adv Biomed Res. 2018 Jul 20;7:113.
3. Vasylyuk SM, Labiak IR. The clinical evaluation of Alvarado scale in the diagnostics of acute appendicitis. Clinical surgery. 2012;10:12-3.
4. Gomes CA, Abu-Zidan FM, Sartelli M, Coccolini F, Ansaloni L, Baiocchi GL, Kluger Y, Di Saverio S, Catena F. Management of Appendicitis Globally Based on Income of Countries (MAGIC) Study. World J Surg. 2018 Jul 13:125-30.
5. Reuvers JR, Rijbroek AA. Acute appendicitis: preference for second ultrasound instead of CT or MRI. Ned Tijdschr Geneesk. 2015;160:A9480.

ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

С.М. Васылюк, И.Р. Лабяк, Л.И. Фалат, В.В. Иванина, О.М. Дмитрук

Ультрасонография заняла видное место в диагностике острого аппендицита благодаря высокоинформативности, неинвазивности и возможности использования во всех, без исключения, пациентах.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – оценить эффективность ультразвукового исследования в диагностике различных морфологических форм острого аппендицита.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование базируется на анализе карт стационарного больного и комплексном обследовании и лечении 73 больных острым аппендицитом. Основными показаниями к проведению ультрасонографии были сомнения в правильности постановки диагноза и подозрение появления осложнений у пациентов (как правило, раннего аппендикулярного инфильтрата). Ультрасонографические исследования проводили в urgentных условиях без подготовки.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При ультрасонографии ориентировались на прямые и побочные признаки, характеризующие изменения в червеобразном отростке. Ультрасонографическими признаками острого аппендицита, которые встречались у половины и больше пациентов были: визуализация червеобразного отростка в виде удлинённого эхонегативного образования и уплотнение его стенки. При катаральной форме воспаления типичными признаками были: визуализация неоднородного гипоехогенного содержимого в его полости и отсутствие эластичности (ригидность червеобразного отростка) при дозированной компрессии датчиком. У пациентов с острым флегмонозным аппендицитом диаметр червеобразного отростка был самым большим, и в отдельных случаях составлял 15 мм. При компрессии отмеча-

лась значительная ригидность червеобразного отростка, контрастность его стенок значительно повышалась, что было четко видно по сравнению с контрастностью слоев стенок петель кишечника. Чаше обнаруживали свободную жидкость в брюшной полости. На острый гангренозный аппендицит указывало разрушения слоев стенки червеобразного отростка, он визуализировался не на всем протяжении - частично исчезала контрастность, а толщина и эхогенность стенки во многих участках снижалась. В правой подвздошной области на фоне повышения контрастности слоев стенок кишок, между петлями оказывалась свободная жидкость. Кровоток в червеобразном отростке оказывался преимущественно у его основания, сосуды брыжейки не визуализировались, а сосудистый рисунок стенок кишечника в правой подвздошной области контрастировался четко.

ВЫВОД

Исходя из изложенного можно указать, что ультрасонография была достаточно информативным методом инструментальной диагностики острого аппендицита.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый аппендицит, ультразвуковое исследование, диагностика.

THE SIGNIFICANCE OF ULTRASOUND RESEARCH IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS

Vasyliuk S., Labiak I., Falat L., Ivanyna V., Dmytruk O.

Ultrasonography has taken a prominent place in the diagnosis of acute appendicitis due to its normativity, non-invasiveness and the possibility of using in all, without exception, patients.

PURPOSE. Evaluate the effectiveness of ultrasound in the diagnosis of various morphological forms of acute appendicitis.

MATERIALS AND METHODS

The study is based on the analysis of medical histories, general examination and treatment of 73 patients with acute appendicitis. The main indications for ultrasonography were doubts in the correctness of the diagnosis and suspicion of complications in patients (usually an early appendicular infiltrate). Ultrasonography was performed in urgent conditions without preparation.

RESULTS

Ultrasonography was focused on direct and secondary signs, characterizing the changes in the appendix. Ultrasonographic signs of acute appendicitis that occurred in half and more patients were as follows: visualization of the appendix in the form of elongated echo-negative formation and densification of its wall. In the catarrhal form of inflammation, typical signs were the following ones: visualization of non-uniform hypoechoic contents in its cavity and lack of elasticity (stiffness of the appendix) with dosed compression by the sensor. In patients with acute phlegmonous appendicitis, the diameter of the appendix was the largest, and in some cases was 15 mm. During compression, a significant stiffness of the appendix was noted, the contrast of its walls increased significantly, which was clearly seen in comparison with the contrast of the layers of the walls of the intestinal loops. More often, a free liquid was found in the abdominal cavity. The acute gangrenous appendicitis indicated the destruction of the layers of the wall of the appendix, it was not fully visualized, the contrast was partially disappearing, and the thickness and echogenicity of the wall decreased in many areas. In the right iliac region, against the background of increased contrast of the layers of the intestinal walls, a free liquid appeared between the loops. The blood flow in the appendix was found mainly at its base, the mesenteric vessels were not visualized, and the vascular pattern of the intestinal walls in the right ileac region was clearly contrasted.

CONCLUSION

The facts mentioned above prove ultrasonography to be a sufficiently informative method of instrumental diagnosis of acute appendicitis.

KEY WORDS: acute appendicitis, ultrasound examination, diagnostics.

УДК 616.381-072.1+616-08+616.346.2-002

ІНТРА- ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА ОЦІНКА ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОГО ТИСКУ, АБДОМІНАЛЬНОГО ПЕРФУЗІЙНОГО ТИСКУ ТА ФІЛЬТРАЦІЙНОГО ГРАДІЄНТА У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ АПЕНДИЦИТОМ

Василюк С.М., Федорченко В.М., Шевчук А.Г., Лаб'як І.Р., Гудивок В.І., Дмитрук О.М.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

ВСТУП

Важливим фактором неускладненого перебігу післяопераційного періоду при лапароскопічних операційних втручаннях є тривалість операції на фоні інтраопераційного підвищення внутрішньочеревного тиску.

МЕТА

Оцінити вплив карбоксиперитонеуму на якість перебігу післяопераційного періоду при виконанні лапароскопічної апендектомії.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Внутрішньочеревний тиск, абдомінальний перфузійний тиск та фільтраційний градієнт оцінювали під час виконання операції та у першу післяопераційну добу у 22 пацієнтів з гострим апендицитом, прооперованих лапароскопічно (основна група) та у 22 пацієнтів, прооперованих лапаротомно (група порівняння).

РЕЗУЛЬТАТИ

Встановлено, що інтраопераційне підвищення внутрішньочеревного тиску та зниження абдомінального перфузійного тиску у пацієнтів основної групи не спричиняло значних функціональних відхилень в перфузії органів черевної порожнини. Терміни виконання лапароскопічної апендектомії були меншими, ніж час, витрачений на лапаротомну апендектомію, тому інтраопераційне зниження абдомінального перфузійного тиску можна розцінювати, як неважливий недолік лапароскопічної апендектомії. Це не мало вирішального впливу на перебіг післяопераційного періоду у порівнянні з пацієнтами, в яких апендектомія виконувалась лапаротомно, тобто в умовах нормального внутрішньочеревного тиску.

ВИСНОВОК

Менша інвазивність лапароскопічного операційного втручання спричиняла кращу нормалізацію внутрішньочеревного тиску, абдомінального перфузійного тиску і фільтраційного градієнта у післяопераційному періоді.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гострий апендицит, апендектомія, внутрішньочеревний тиск.

Одним із важливих чинників неускладненого перебігу післяопераційного періоду при будь-яких лапароскопічних операційних втручаннях на органах черевної порожнини є тривалість операції на фоні інтраопераційного підвищення внутрішньочеревного тиску (ВЧТ) [1, 2, 3]. Зростання цього показника викликає ряд негативних впливів: компресію судин органів черевної порожнини, з наступним порушенням перфузії останніх, зміну частоти серцевих скорочень, дихальних рухів та зниження життєвої ємності легень [4, 5]. Саме тому ми вважали за доцільне охарактеризувати інтраопераційно показники інтраабдомінальної гіпертензії. Цей фактор є менш значимий при лапаротомній апендектомії, а лапароскопічна апендектомія в більшості випадків неможлива без накладання карбоксиперитонеуму, що спричиняє підвищення внутріш-

ньочеревного тиску та пов'язаних з ним показників [6].

МЕТА РОБОТИ – оцінити вплив карбоксиперитонеуму на якість перебігу післяопераційного періоду при виконанні лапароскопічної апендектомії.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Внутрішньочеревний тиск (ВЧТ), абдомінальний перфузійний тиск (АПТ) та фільтраційний градієнт (ФГ) оцінювали під час виконання операції та у першу післяопераційну добу у 22 пацієнтів з гострим апендицитом, прооперованих лапароскопічно (основна група) та у 22 пацієнтів, прооперованих лапаротомно (група порівняння). Пацієнти обох груп були приблизно однакового віку та за тяжкістю перебігу захворювання не відрізнялись. У пацієнтів, прооперованих лапаротомно, ВЧТ визначали непрямим методом із використанням методики І. Крон. Через катетер Фолея вводили в сечовий міхур 25-50 мл теплового, стерильного 0,9 % розчину натрію хлориду і під'єднували до катетера одноразову стерильну систему, яку встановлювали вертикально. За показник нуля вважали рівень лона. Рівень водяного стовпчика вимірювали сантиметровою лінійкою. Отриманий показник у міліметрах водного стовпчика перераховували в міліметри ртутного стовпчика (помноживши показник на 0,074) і оцінювали його в цій метричній величині. У пацієнтів, прооперованих лапароскопічно, інтраопераційно оцінювали ВЧТ за показником сертифікованого інсуфлятора (прямим методом), а у післяопераційному періоді – непрямим методом. АПТ вираховували, як різницю між середнім артеріальним тиском та ВЧТ. ФГ оцінювався, як показник фільтраційної здатності нирок до забезпечення адекватного діурезу. Його вираховували за формулою $ФГ = САТ - 2ВЧТ$, де ФГ – фільтраційний градієнт, САТ – середній артеріальний тиск, ВЧТ – внутрішньочеревний тиск.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

За рахунок інсуфляції вуглекислого газу в черевну порожнину під час виконання лапароскопічної апендектомії, інтраопераційний ВЧТ у пацієнтів основної групи інтраопераційно достовірно ($p < 0,05$) перевищував ($12,32 \pm 1,29$ мм рт. ст., медіана 12) показник пацієнтів групи порівняння ($4,82 \pm 1,82$ мм рт. ст., медіана 5). Однак, після виконання лапароскопічної апендектомії ВЧТ складав $8,27 \pm 2,75$ мм рт. ст., (медіана 7), тоді як, після лапаротомної операції його рівень становив $11,05 \pm 1,94$ мм рт. ст., (медіана 11), що можна було трактувати, як першу ступінь синдрому інтраабдомінальної гіпертензії, який був зумовлений післяопераційною паралітичною кишковою непрохідністю.

Абдомінальний перфузійний тиск під час виконання лапароскопії був знижений відносно показників контрольної групи ($92,73 \pm 2,47$, мм рт. ст., медіана 93,5) і становив $38,23 \pm 2,51$ мм рт. ст., (медіана 38,4). При лапаротомній апендектомії АПТ недостовірно відрізнявся від показників контрольної групи – $73,95 \pm 2,39$ мм рт. ст., (медіана 74,54).

У першу післяопераційну добу у пацієнтів основної групи АПТ підвищувався – $57,77 \pm 1,74$ мм рт. ст., (медіана 57,3). У пацієнтів групи порівняння він знижувався, становлячи $41,59 \pm 1,96$ мм рт. ст., (медіана 42,25).

Як видно з наведених даних, показник АПТ чітко залежав від ВЧТ. Ішим компонентом від якого залежить перфузія органів черевної порожнини є величина систолічного і діастолічного артеріального тиску. Однак, у нашому дослідженні не було пацієнтів з різким порушенням гемодинаміки, артеріальний тиск у них інтраопераційно та в післяопераційному періоді знаходився в межах фізіологічних показників.

Інтраопераційне підвищення ВЧТ та зниження АПТ у пацієнтів основної групи, на нашу думку, не спричиняло значних функціональних відхилень в перфузії органів черевної порожнини. Терміни виконання лапароскопічної апендектомії були меншими, ніж час, витрачений на лапаротомну апендектомію, тому інтраопераційне зниження АПТ не можна розцінювати, як важливий недолік лапароскопічного втручання у пацієнтів з гострим апендицитом.

Інтраопераційний ФГ у пацієнтів основної групи був зниженим, як відносно показників контрольної групи, так і відносно показників групи порівняння і складав $33,95 \pm 2,56$ мм рт. ст., (медіана 34,1). У групі порівняння цей показник становив $65,14 \pm 2,20$ мм рт. ст., (медіана 65,4). Як бачимо, в основній групі було більше половини пацієнтів, у яких рівень ФГ перевищував середній показник в групі. Фільтраційна функція нирок хоча і знижувалась при виконанні лапароскопічної апендектомії, однак не мала суттєвого впливу на добовий діурез.

У першу післяопераційну добу ФГ у основній групі був вищим ($51,09 \pm 3,95$ мм рт. ст., медіана 50,25), ніж у групі порівняння ($36,54 \pm 2,29$ мм рт. ст., медіана 37,5). У пацієнтів основної групи ВЧТ у першу післяопераційну добу практично нормалізувалось, за рахунок швидшої ліквідації явищ післяопераційної паралітичної кишкової непрохідності, що мало вплив на показник ФГ.

ВИСНОВОК

Аналізуючи викладені у розділі дані, можна вважати, що інтраопераційне підвищення внутрішньочеревного тиску, пов'язане з необхідністю накладання карбокси-перитонеуму для проведення лапароскопічної апендектомії, не мало вирішального впливу на перебіг післяопераційного періоду у порівнянні з пацієнтами, в яких апендектомія виконувалась лапаротомно, тобто в умовах нормального ВЧТ. Менша інвазивність лапароскопічного операційного втручання спричиняла кращу нормалізацію ВЧТ, АПТ і ФГ у післяопераційному періоді. На нашу думку, це пов'язано з рядом чинників, які відносять до переваг лапароскопії взагалі: меншої інтенсивності больового синдрому, що має вплив на загальну гемодинаміку, швидшою ліквідацією (або відсутністю) післяопераційної паралітичної кишкової непрохідності, кращою фізичною реабілітацією пацієнтів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ruffolo C, Fiorot A, Pagura G, Antoniutti M, Massani M, Caratozzolo E, Bonariol L, Calia di Pinto F, Bassi N. Acute appendicitis: what is the gold standard of treatment? World J Gastroenterol. 2013 Dec 21;19(47):8799-807.
2. Wysocki AP, Allen J, Rey-Conde T, North JB. Mortality from acute appendicitis is associated with complex disease and co-morbidity. ANZ J Surg. 2015 Jul-Aug;85(7-8):521-4.
3. Gomes CA, Abu-Zidan FM, Sartelli M, Coccolini F, Ansaloni L, Baiocchi GL, Kluger Y, Di Saverio S, Catena F. Management of Appendicitis Globally Based on Income of Countries (MAGIC) Study. World J Surg. 2018 Jul 13:125-30
4. Vasylyuk SM, Lbiak IR The clinical evaluation of Alvarado scale in the diagnostics of acute appendicitis. Clinical surgery. 2012;10:12-3
5. Bachar I, Perry ZH, Dukhno L, Mizrahi S, Kirshtein B. Diagnostic value of laparoscopy, abdominal computed tomography, and ultrasonography in acute appendicitis. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2013 Dec;23(12):982-9.
6. van den Boom AL, de Wijkerslooth EML, Mauff KAL, Dawson I, van Rossem CC, Toorenvliet BR, Wijnhoven BPL. Interobserver variability in the classification of appendicitis during laparoscopy. Br J Surg. 2018 Jul;105(8):1014-1019.

ИНТРА- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ ОЦЕНКА ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ, АБДОМИНАЛЬНОГО ПЕРФУЗИОННОГО ДАВЛЕНИЯ И ФИЛЬТРАЦИОННОГО ГРАДИЕНТА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ.

С.М. Василюк, В.М. Федорченко, А.Г. Шевчук, И.Р. Лабяк, В.И. Гудивок, О.М. Дмитрук

ВВЕДЕНИЕ

Важным фактором неосложненного течения послеоперационного периода при лапароскопических операционных вмешательствах является продолжительность операции на фоне интраоперационного повышения внутрибрюшного давления.

ЦЕЛЬ

Оценить влияние карбоксиперитонеума на качество течения послеоперационного периода при выполнении лапароскопической аппендэктомии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Внутрибрюшное давление, абдоминальное перфузионное давление и фильтрационный градиент оценивали во время выполнения операции и в первые послеоперационные сутки у 22 пациентов с острым аппендицитом, прооперированных лапароскопически (основная группа) и у 22 пациентов, прооперированных лапаротомически (группа сравнения).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что интраоперационное повышение внутрибрюшного давления и снижение абдоминального перфузионного давления у пациентов основной группы не вызывало значительных функциональных отклонений в перфузии органов брюшной полости. Сроки выполнения лапароскопической аппендэктомии были меньше, чем время, потраченное на лапаротомную аппендэктомию, поэтому интраоперационное снижение абдоминального перфузионного давления можно расценивать, как важный недостаток лапароскопической аппендэктомии. Это не имело решающего влияния на течение послеоперационного периода по сравнению с пациентами, у которых аппендэктомия выполнялась лапаротомно, то есть в условиях нормального внутрибрюшного давления.

ВЫВОД

Меньшая инвазивность лапароскопического оперативного вмешательства вызывала лучшую нормализацию внутрибрюшного давления, абдоминального перфузионного давления и фильтрационного градиента в послеоперационном периоде.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый аппендицит, аппендэктомия, внутрибрюшное давление.

INTRA- AND POSTOPERATIVE EVALUATION OF INTRA-ABDOMINAL PRESSURE, ABDOMINAL PERFUSION PRESSURE AND FILTRATION GRADIENT IN PATIENTS WITH ACUTE APPENDICITIS

Vasyliuk S., Fedorchenko V., Schevchuk A., Labiak I., Gudyvok V., Dmytruk O.

An important factor in the uncomplicated course of the postoperative period with laparoscopic surgical interventions is the duration of the operation against the background of intraoperative elevation of intra-abdominal pressure.

PURPOSE

To assess the effect of carboxyperitoneum on the quality of the postoperative period during laparoscopic appendectomy.

MATERIALS AND METHODS

Intra-abdominal pressure, abdominal perfusion pressure and filtration gradient were assessed during the operation and on the first postoperative day in 22 patients with acute appendicitis, operated laparoscopically (the main group) and in 22 patients operated laparotomically (comparison group).

RESULTS

It has been established that the intraoperative increase in intra-abdominal pressure and the reduction in abdominal perfusion pressure in the patients of the main group did not cause significant functional abnormalities in the perfusion of the abdominal organs. The timing of laparoscopic appendectomy was less than the time spent on laparotomic appendectomy; therefore, intraoperative reduction of abdominal perfusion pressure can be regarded as an important drawback of laparoscopic appendectomy. This had no sufficient influence on the postoperative period compared with patients who underwent appendectomy laparotomically, that is, under conditions of normal intra-abdominal pressure.

CONCLUSION

The less invasiveness of laparoscopic surgery caused better normalization of intra-abdominal pressure, abdominal perfusion pressure and filtration gradient in the postoperative period.

KEY WORDS: acute appendicitis, appendectomy, intra-abdominal pressure.

УДК: 616.361 – 089.819

ВІДЕОЛАПАРОСКОПІЧНІ ХІРУРГІЧНІ ВТРУЧАННЯ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ ХОЛАНГІТОМ

Вовк В.А.*КНП «Обласна клінічна лікарня», м. Харків*

Проблема гострого апендициту є надзвичайно актуальною в ургентній абдомінальній хірургії. У зв'язку з впровадженням сучасних малоінвазивних методів операційного лікування хірургічних захворювань відкритим залишається питання застосування лапароскопічної апендектомії в екстренній хірургічній допомозі хворим на гострий апендицит.

Метою дослідження було обґрунтування лапароскопічної апендектомії в ургентному лікуванні хворих на гострий апендицит.

Робота базується на результатах хірургічного лікування 53 хворих, оперованих ургентно з приводу гострого апендициту.

В ході дослідження хворі були поділені на 2 групи: I група – пацієнти, яким було виконано ургентну лапароскопічну апендектомію; II група – пацієнти, яким було проведено класичну апендектомію за Волковичем-Дьяконовим.

В результаті проведеного дослідження отримано наступні висновки: лапароскопічну апендектомію вважаємо методом вибору при ургентному лікуванні гострого апендициту, використання під час операції апарату біполярної коагуляції та лапароскопічного біполярного диссектора дозволяють скелетизувати та відділити червоподібний паросток від власної брижі швидко та без ускладнень, метод лапароскопічної апендектомії має малий відсоток можливих ускладнень в післяопераційному періоді, призводить до мінімальних косметичних та естетичних дефектів шкіри, застосування ургентної лапароскопічної апендектомії зменшує травматизацію тканин при виконанні доступу та маніпуляціях в зоні патологічного процесу, забезпечує ранню активацію пацієнтів після операції, пришвидшує відновлення працездатності та значно скорочує час перебування хворого в стаціонарі.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гострий апендицит, лапароскопічна апендектомія, біполярна коагуляція.

Гострий апендицит (ГА) – найбільш поширене хірургічне захворювання органів черевної порожнини і стабільно займає перше місце за частотою госпіталізації та виконаним операціям серед гострих хірургічних захворювань живота [12]. Серед усіх невідкладних операцій, які виконуються на органах черевної порожнини при «гострому животі», частка апендектомій складає 20-50% [3].

Захворюваність на ГА в індустріально розвинених країнах коливається від 4-6% до 12-23% або 4-5 випадків на 1000 чоловік на рік [7].

Захворюваність на ГА в Україні становила у 2000 році 20,4 на 10 000 населення [6].

Післяопераційна летальність від гострого апендициту становить 0,1 – 0,4% [8]. Діагностичні помилки при цьому захворюванні досягають 10 – 15% [5].

Відомо, що класична апендектомія має недоліки, до яких відносять травматичність доступу, неможливість повноцінної ревізії та санації черевної порожнини, ризик розвитку спайкового процесу з залученням маткових труб у жінок з наступним без-

пліддям, інфікування післяопераційної рани, висока вірогідність утворення післяопераційних гриж, відносно тривалий період непрацездатності [4]. У безпосередньому післяопераційному періоді у частини пацієнтів виникають такі загальнохірургічні ускладнення, як інфільтрат, нагноєння рани, кровотеча з брижі відростка, перитоніт, абсцес черевної порожнини, кишкові нориці, динамічна і рання спайкова кишкова непрохідність тощо [1, 2].

За останнє десятиріччя все частіше застосовуються лапароскопічні методики апендектомії [9]. Економічна ефективність, відмінні косметичні результати, нетривалий больовий період після лапароскопічної апендектомії обумовлює все більшу її розповсюдженість. Застосування лапароскопії, як методу оперативного лікування, особливо у пацієнтів з ожирінням, достовірно є більш ефективним втручанням в порівнянні з відкритою операцією [10]. Встановлено, що летальність після лапароскопічної апендектомії нижча ніж після відкритої операції [8]. На думку деяких дослідників лапароскопічна апендектомія є операцією вибору при гострому апендициті у хворих всіх вікових груп [11].

Вкрай важливим для пацієнтів є якнайшвидше одужання, виписки із стаціонару, мінімальний косметичний дефект шкіри в зоні операційного втручання, відновлення звичного ритму життя та працездатності.

Таким чином, вибір способу операції – класична за Волковичем-Дьяконовим чи лапароскопічна апендектомія є надзвичайно актуальною проблемою в екстренній абдомінальній хірургії.

МЕТА РОБОТИ – обґрунтування методу лапароскопічної апендектомії в ургентному лікуванні гострого апендициту.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В роботі проаналізовано результати лікування 53 хворих, оперованих ургентно з приводу гострого апендициту. За гендерними особливостями 22 пацієнтів (42 %) склали жінки, 31 пацієнт (58 %) чоловіки. Середній вік – 26,4 роки. У всіх хворих (100 % випадків) мав місце гострий апендицит. Катаральний - у 7 випадках (13 %), флегмонозний - у 35 випадках (66 %), гангренозний – у 9 випадках (17 %), перфоративний – у 2 випадках (4 %).

В ході дослідження хворі були поділені на 2 групи: I група, 24 випадки (45 %) – пацієнти, яким було виконано ургентну лапароскопічну апендектомію; II група, 29 випадків (55 %) – пацієнти, яким було проведено класичну апендектомію за Волковичем-Дьяконовим.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Всім хворим (100 %) операційне втручання виконували під загальним знеболенням.

Пацієнтам першої групи виконувалась лапароскопічна апендектомія за методикою з 3-х портових доступів: над пупком (порт 10 мм), між лонним симфізом та пупком

(порт 5 мм) та лівій (порт 10 мм) здухвинній зонах (розрізи шкіри довжиною приблизно 14 мм, 7 мм та 14 мм відповідно). Після встановлення лапароскопа через порт 10 мм над пупком виконували ревізію черевної порожнини, візуалізували анатомічні особливості та патологічні зміни червоподібного паростка, наявність та характер ексудату. Через троакарний порт 10 мм в лівій здухвинній ділянці встановлювали перехідник на 5 мм та вводили робочий інструмент – біполярний коагуляційний диссектор. Через троакарний порт 5 мм, встановлений між симфізом та пупком вводили лапароскопічний затискач Бебкока, котрим захоплювали апендикс та проводили тракцію останнього в краніально-латеральному напрямку. При цьому брижа червоподібного паростка натягувалась, що дозволяло проводити скелетизацію та мобілізацію останнього. Мобілізацію починали від верхівки червоподібного відростка шляхом біполярної коагуляції брижі з подальшим пересіченням останньої одразу біля стінки паростка. Така методика проводилась на всьому протязі брижі апендикса аж до основи останнього. У жодному випадку не було гострої кровотечі з судин брижі апендикса. Після повної мобілізації до купола сліпої кишки на основу паростка накладали 3 петлі Редера з інтервалом 3-5 мм, які поступово затягували. Паросток відсікали між накладеними дистальною та середньою петлями і видаляли через троакарний порт 10 мм. Куксу паростка обробляли марлевым тампоном, змоченим в антисептик („Бетадин“, „Бетайод“, „Кутасепт“). Ексудат з черевної порожнини евакуйовували електровідсмоктувачем; дренували порожнину малого тазу трубчатим дренажем, введенням через порт 5 мм. Після видалення троакарних портів рани зашивали 1-2 окремими швами.

Пацієнтам другої групи виконували апендектомію за Волковичем-Дьяконовим з розрізу шкіри через точку МакБурнея з лігуванням судин брижі паростка шляхом прошивання та перев'язки, відсічення апендикса та погруження кукси останнього в кisetний та Z-подібний шви. При наявності ексудату в порожнині малої миски черевну порожнину санували та дренували через окремий розріз (5-10 мм) в правій здухвинній ділянці.

Ведення хворих обох груп у післяопераційному періоді не мало суттєвих відмінностей. Хворим призначали антибактеріальні, знеболюючі та протизапальні препарати. Перев'язки здійснювались за стандартними методиками.

Пацієнтам I групи дозволяли сидати та ходити через 6-12 годин після операції; дренажну трубку видаляли на 1-3 добу після операції; виписували із стаціонару на 2-5 добу. У всіх пацієнтів (100 %) I групи відмічено загоєння післяопераційних ран первинним натягом. Жодних ускладнень в ранньому та пізньому післяопераційному періодах не відмічено. Працездатність відновлена на 7-10 день після операції. Зі слів 100 % пацієнтів, післяопераційні рубці їх не турбують та абсолютно влаштовують.

Серед ускладнень у хворих II групи слід відмітити сероми в зоні післяопераційної рани у 4 хворих (8 %), що були виявлені на 5-7 добу післяопераційного періоду та ліквідовані шляхом часткового розведення країв рани між швами і евакуації серозного вмісту, подовженням антибіотико- та протизапальної терапій. У 1 хворого (2 %) II групи

спостерігалось нагноєння післяопераційної рани на 6 добу після операції з формуванням абсцесу в підшкірній жировій клітковині (хворий з гострим гангренозно-перфоративним апендицитом), що потребувало зняття швів з рани, розкриття та санації гнійника, подовження антибіотикотерапії та призвело до загоєння рани вторинним натягом, формування гіпертрофічного шкірного рубця та подовження терміну перебування хворого в стаціонарі до 16 днів. У 1 хворої (2 %) II групи на 12 добу після операції виявлено абсцес порожнини малого тазу (хвора з гострим гангренозно-перфоративним апендицитом). Абсцес розкрито, сановано та дреновано шляхом проведення хворій ре-лапаротомії через апендектомний доступ. Загалом хвора провела в стаціонарі 18 днів. Працездатність пацієнтів II групи відновлена на 14-30 день після операції.

Летальних випадків у жодній з досліджуваних груп не було. Ліжко-день становив у I групі – від 2 до 5 днів (у більшості випадків - 4 дні), у II групі – від 5 до 18 днів (у більшості випадків - 7 днів).

ВИСНОВКИ

1. Лапароскопічну апендектомію вважаємо методом вибору при ургентному лікуванні гострого апендициту.

2. Застосування біполярної коагуляції та лапароскопічного біполярного дисектора дозволяє швидко та якісно відділити апендикс від власної брижі.

3. Методика лапароскопічної апендектомії зменшує відсоток можливих ускладнень в післяопераційному періоді, призводить до мінімальних косметичних та естетичних дефектів шкіри.

4. Ургентна лапароскопічна апендектомія зменшує травматизацію тканин при виконанні доступу та маніпуляціях в зоні патологічного процесу, забезпечує ранню активізацію пацієнтів після операції, пришвидшує відновлення працездатності та значно скорочує час перебування хворого в стаціонарі.

Список літератури

1. Кригер А.Г. Лапароскопическое лечение острого аппендицита / А.Г. Кригер, А.М. Череватко, Э.Р. Фаллер // Эндоскопическая хирургия. – 1995. – №2-3. – С.34-36.
2. Кошелев П.И. Видеолапароскопически ассистированные аппендэктомии / П.И. Кошелев, Г.Н. Карпукhin, И.А. Рязузов // Эндоскопическая хирургия. – 2005. – №1. – С.65.
3. Левитский В.Д. Современные подходы к диагностике и лечению острого аппендицита / В.Д. Левитский, А.А. Гуляев, П.А. Ярцев, М.Л. Роголь // Эндоскопическая хирургия. – 2011. – №1. – С.55-61.
4. Орехов Г.И. Место эндовидеохирургической технологии в лечении больных острым аппендицитом / Г.И. Орехов // Эндоскопическая хирургия. – 2009. – №3. – С.35-38.
5. Ротков И.Л. Диагностические и тактические ошибки при остром аппендиците. – М.: Медицина. – 1998. – 208с.
6. Совцов, С.А. Является ли острый аппендицит фазным заболеванием? / С.А. Совцов, В.Ю. Подшивалов // Скорая медицинская помощь. 2004. - № 3. - С. 5457.

7. Стойко Ю.М. Качество жизни больных после лапароскопической аппендэктомии / Ю.М. Стойко, А.А. Новик, А.Л. Левчук, Т.И. Ионова, В.Ф. Мамедов, К.В. Богиев // Эндоскопическая хирургия. – 2010. – №1. – С.3-7.
8. Bregendahl S. Risk of complications and 30-day mortality after laparoscopic and open appendectomy in a Danish region, 1998-2007; a population-based study of 18426 patients / S. Bregendahl, M. Nørgaard, S. Laurberg, P. Jepsen // Pol Przegl Chir. – 2013. – №7. – P.395-400.
9. Cash C.L. Improvements in laparoscopic treatment for complicated appendicitis / C. Cash, R. Frazee // J Laparoendosc Adv Surg Tech A. – 2012. – Vol.22, №6. – P.581-583.
10. Costa-Navarro D. Laparoscopic appendectomy: quality care and costeffectiveness for today's economy / D. Costa-Navarro, M. Jiménez-Fuertes, A. Illán-Riquelme // World J Emerg Surg. – 2013. – Vol.8, №1. – P.45. 114.
11. Minutolo V. Outcomes and cost analysis of laparoscopic versus open appendectomy for treatment of acute appendicitis: 4-years experience in a district hospital / V. Minutolo, A. Licciardello, B. Di Stefano, M. Arena, G. Arena, V. Antonacci // BMC Surg. – 2014. – Vol.14, №1. – P.14.
12. Ryan W.L. Appendicitis: Symptoms, Diagnosis and Treatments. – New-York: Elsevier. – 2010, 380p.

УРГЕНТНАЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Воронич В.М., Воронич М.В., Ласкина Н.М., Бара В.Ю., Шелепец Т.М.

Проблема острого аппендицита является чрезвычайно актуальной в ургентной абдоминальной хирургии. В связи с внедрением современных миниинвазивных методов операционного лечения хирургических заболеваний открытым остается вопрос применения лапароскопической аппендэктомии в экстренной хирургической помощи больным острым аппендицитом.

Целью исследования было обоснование применения лапароскопической аппендэктомии в ургентном лечении больных острым аппендицитом.

Работа базируется на результатах хирургического лечения 53 больных, оперированных ургентно по поводу острого аппендицита.

В ходе исследования больные были разделены на 2 группы: I группа - пациенты, которым была выполнена экстренная лапароскопическая аппендэктомия; II группа - пациенты, которым была проведена аппендэктомия по Волковичу-Дьяконову.

В результате исследования получены следующие выводы: лапароскопическую аппендэктомию считаем методом выбора в ургентном лечении острого аппендицита, использование во время операции аппарата биполярной коагуляции и лапароскопического биполярного диссектора позволяют отделить червеобразный отросток от собственной брыжеечки быстро и без осложнений, метод лапароскопической аппендэктомии имеет низкий процент возможных осложнений в послеоперационном периоде и приводит к минимальным косметическим и эстетическим дефектам кожи, применение ургентной лапароскопической аппендэктомии уменьшает травматизацию тканей при выполнении доступа и манипуляциях в зоне патологического процесса, обеспечивает раннюю активацию пациентов после операции, ускоряет восстановление работоспособности и значительно сокращает время пребывания больного в стационаре.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый аппендицит, лапароскопическая аппендэктомия, биполярная коагуляция.

URGENT LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY IN THE TREATMENT OF ACUTE APPENDICITIS

Voronych V.M., Voronych M.V., Laskina N.M., Bara V.J., Shelepets T.M.

The problem of acute appendicitis is extremely relevant in urgent abdominal surgery. In connection with the introduction of modern non-invasive methods of surgical treatment of surgical diseases, the question remains about use laparoscopic appendectomy in emergency surgical care for patients with acute appendicitis.

The aim of the study was to substantiate the laparoscopic appendectomy in the urgent treatment for patients with acute appendicitis.

The work based on the results of surgical treatment of 53 patients operated urgently for acute appendicitis.

During the study patients were divided into 2 groups: Group I - patients who had undergone urgent laparoscopic appendectomy; Group

II - patients who had undergone classical appendectomy by Volcovitch-Djakonov.

Conclusions: laparoscopic appendectomy is considered as the method of choice for the urgent treatment of acute appendicitis, the use of a bipolar coagulation apparatus and a laparoscopic bipolar disorder during the operation allows skeletalization and separation of the swollen sprout from its own ripple quickly and without complication, the method of laparoscopic appendectomy has a small percentage of possible complications in the postoperative period, leads to minimal cosmetic and aesthetic skin defects, the use of urgent laparoscopic appendectomy reduces tissue injury when performing access and manipulation with pathological process, provides early activation of patients after treatment, accelerates recovery and significantly shortens the patient's stay in a hospital.

KEY WORDS: acute appendicitis, laparoscopic appendectomy, bipolar coagulation.

УДК: 616-089.844 (09)

ПЛАСТИЧНА ХІРУРГІЯ В ІСТОРИЧНОМУ АСПЕКТІ

Галагдина А.А., Герасим Л.М.

Буковинський державний медичний університет, м.Чернівці

Завдання, які стоять перед пластичною хірургією зводяться до відновлення форми і функції окремих органів, втрачених в результаті захворювань і травм, до ліквідації наслідків, що виникли після травм, і до відновлення органів, видалених оперативним шляхом. Крім того, пластична хірургія займається лікуванням вроджених аномалій і корекцією дефектів, що відображаються на діяльності людини. Ці завдання люди намагалися вирішувати з давніх давен. Метою роботи був огляд літературних джерел та збір інформації про історичний розвиток пластичної хірургії.

ВИСНОВКИ

Відновлення деформованих тканин і втрачених органів людського організму завжди було актуальним питанням у колі медико-соціальних проблем людства. Особливо складними для функціонального і косметичного відновлення є ушкодження голови та щелепно-лицьової області. Високий рівень травматизму, особливо руйнівна сила сучасної зброї, зростаюча кількість онкологічної та вродженої патології зумовлюють великий інтерес до пластичної хірургії як вчених – медиків, так і практичних лікарів. Останні десятиліття характеризуються значним прогресом у розвитку пластичної відновлювально-реконструктивної та косметичної хірургії. Це пояснюється досягненнями в трансплантології, новими відкриттями морфології, впровадженням сучасних біотехнологій та мікрохірургічних методів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: пластична хірургія, естетична хірургія, відновлювально-реконструктивної хірургія, косметична хірургія.

Завдання, які стоять перед пластичною хірургією зводяться до відновлення форми і функції окремих органів, втрачених в результаті захворювань і травм, до ліквідації наслідків, що виникли після травм, і до відновлення органів, видалених оперативним шляхом. Крім того, пластична хірургія займається лікуванням вроджених аномалій і корекцією дефектів, що відображаються на діяльності людини. Ці завдання люди намагалися вирішувати з давніх давен.

МЕТОЮ РОБОТИ був огляд літературних джерел та збір інформації про історичний розвиток пластичної хірургії.

ОБГОВОРЕННЯ

Згідно папірусних документів Едвіна Сміта (1600 р. до н.е.) давньоєгипетські хірурги турбувались про результати проведених ними операцій. Папірусні документи являються копією стародавніх записів зроблених єгиптянами в третьому тисячолітті до н.е. Єгипетські лікарі були дуже акуратні в накладанні швів після операцій на обличчі. У стародавньому Китаї, так як у Єгипті та Античній Греції, виявлені перші записи, зроблені на

кістках (14 ст. до н.е.), в яких згадані факти проведення операцій на носі (ринопластики).

Давньокитайський цілитель Бянь Цюс (5 ст. до н.е.) залишив після себе документи, в яких описуються операції на вухах і очах пацієнтів. Більше того, відомий китайський лікар Хуа То (150-208 р. н.е.) вів дуже детальні записи про такі операції. Традиційна заборона в Китаї на будь-які хірургічні втручання в організмі людини, стримувало розвиток пластичної хірургії. Лише за часів династії Тан і Сун (середина X ст.) почали з'являться записи про проведення пластичних операцій по виправленню "заячої губи".

Крім того, існували процедури по виправленню зовнішності та корекції фігури. Александрійський лікар Паулос Анджинський в 7 ст. проводив операції по видаленню зайвих утворень на грудях у чоловіків. Ця хвороба мала назву – гінекомастія (жіночі груди). Пліній молодший (23-79 рр. н.е.) описував застосування ліпосакції для видалення зайвої ваги.

Пошкодження носа та інших частин тіла являлись наслідком військових дій, нещасних випадків і різних хвороб Середніх віків.

Вважали, що людина може прожити без якоїсь частини тіла, хоча і буде почувати себе частково недієздатною. Лише в епоху Відродження хірурги почали виділяти пластичну хірургію або "хірургію краси", як окрему галузь медицини.

Після вирішення проблем, пов'язаних із больовими відчуттями та інфекцією, пластична хірургія отримала подальший розвиток. З настанням епохи Просвітлення в XIX ст. будь-яка людина могла змінити себе в гонитві за щастям, що послужило основою для розвитку сучасної пластичної хірургії.

Перехід від реконструктивної хірургії, що виправляє наслідки хвороб, до хірургії, що відновлює привабливість, відбувся в 1930-ті роки.

У період після Першої Світової війни центральне місце в пластичній хірургії зайняли два напрямки, головною діючою особою яких була жінка. А саме - операції по збільшенню розмірів грудей (мамопластика) з однієї сторони і операції по видаленню надлишків жиру (ліпосакція) з іншої сторони. До ліпосакції пізніше почали звертатися й чоловіки. Дійсно, якщо першими пацієнтами пластичних хірургів були переважно чоловіки, то в 1920-ті роки подібні операції стали вважатися «хірургією краси» для жінок.

У лондонському журналі «Джентельменс Мэгзін» було опубліковано анонімну статтю (можливо автор був військовим хірургом), у якій описувалася «дуже незвичайна операція, яку ще не доводилося проводити європейським хірургам (ринопластика)» - для відновлення форми носа було використано шкіру, узятую із чола пацієнта.

Операції подібні до сучасних операцій пластичної хірургії, виконували ще за 600 років до нашої ери, коли в Індії Сушата Самгита відновлював ушкоджені носи шкірою, переміщеною з чола. Приблизно в цей же час подібні операції почали виконувати в древньому Єгипті. Та потім сліди розвитку пластичної хірургії зникають до кінця XV століття.

У цей час сицілієць Антоні Бранка використовував тканину з руки для відновлен-

ня ушкоджених вух і губ. Італієць на ім'я Гаспар Тальякоцці (1545-1599) вважається засновником сучасної пластичної хірургії. В 1597 році він опублікував трактат про роботу всього свого життя - він відновлював ушкоджені носи за допомогою фрагментів тканин з руки. Він писав: «Ми лікуємо й відновлюємо частини тіла, дані природою, але відняті долею. Ми робимо це не для приємності очей, а для того, щоб підтримати надії людини, що одержала травму, і допомогти її душі».

Однак працю Тальякоцці було засуджено його сучасниками: вони вважали його операції незаконними й розглядали їх як злочин проти природи. В XVII- XVIII століттях досягнень у пластичній хірургії не було. Однією з найважливіших причин було те, що в ті часи вірили в можливість використання тканин іншої людини, наприклад раба. Сьогодні ми знаємо, що чужа тканина неодмінно відторгається, якщо не вплинути на імунну систему реципієнта відповідної терапією. Прогрес у розвитку пластичної хірургії відновився лише в 1774 році. Тоді в англійському журналі було опубліковано статтю про операцію, виконану в індійській колонії: ніс було відновлено за допомогою переміщення шматка шкіри з чола.

Із цього часу почався прогрес. Було розроблено методики зміни форми носа та ін. Наприкінці XIX століття було опубліковано сотні статей, що описують різні методи пластичної хірургії. Однак імпульсом для дійсно швидкого прогресу, що призвів до розвитку сучасної пластичної хірургії, стала Перша світова війна. Коли вона почалася, практично був відсутній досвід як лікування поранень певного типу, так і досвід роботи з великою кількістю поранених.

Батьком сучасної пластичної хірургії вважають англійського хірурга, вихідця з Нової Зеландії по імені Харольд Дельф Джилліс (Harold Delf Gillies), який займався пластичною хірургією в лікарні Королеви Мері в місті Сидкап, Англія.

У період між двома війнами було розроблено більшість естетичних операцій. На початку 30-х хірург Йозеф (уважається піонером естетичної ринопластики) опублікував у Берліні посібник з даного предмета. Тоді існувало небагато місць, де можна було навчитися цьому особливому виду хірургії, і всього декілька хірургів, по суті, були в цьому виді медицини монополістами.

За часів Другої світової війни пластична хірургія розвилася з експериментальної області в повноправну спеціальність. З'явилася можливість задоволення нових потреб - лікувати складні переломи, опіки, обмороження й ушкодження нервів, що внесло значний вклад у бурхливий розвиток пластичної хірургії в 60-ті, 70-ті й 80-ті роки нашого століття. Сьогодні цей період називають «Золотим століттям» пластичної хірургії. Було розроблено революційно нові методи лікування. Методику естетичних операцій було також удосконалено.

ВИСНОВКИ

Відновлення деформованих тканин і втрачених органів людського організму завжди було актуальним питанням у колі медико-соціальних проблем людства. Особ-

ливо складними для функціонального і косметичного відновлення є ушкодження голови та щелепно-лицьової області. Високий рівень травматизму, особливо руйнівна сила сучасної зброї, зростаюча кількість онкологічної та вродженої патології зумовлюють великий інтерес до пластичної хірургії як вчених – медиків, так і практичних лікарів. Останні десятиліття характеризуються значним прогресом у розвитку пластичної відновлювально-реконструктивної та косметичної хірургії. Це пояснюється досягненнями в трансплантології, новими відкриттями морфології, впровадженням сучасних біотехнологій та мікрохірургічних методів. Значно зріс інтерес, і підвищилися вимоги до результатів пластичних і косметичних операцій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вербо Е.В., Неробеев А.И. Реконструкция лицева́скуля́рными трансплантами. - М.: Медицина, 2008. - С. 10-12,
2. Неробеев А.И. Востановление тканей головы и шеи. - М.: Медицина, 1988. - С. 12-13
3. McGregor A.D. Fundamental techniques of Plastic Surgery. - New-Yorc, 1997. - P. 6.

ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРСОНІФІКОВАНОГО ЛІКУВАННЯ АНГІОХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ

Голінко В.М., Мішалов В.Г., Черняк В.А., Натрус Л.В., Коваль Б.М., Махиня С.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Поширеність облітеруючого атеросклерозу артерій нижніх кінцівок у Західній Європі становить 4-8% з тенденцією до зростання (E.Marret, 2013). Прогресування облітеруючого атеросклерозу артерій нижніх кінцівок служить причиною ранньої інвалідизації не менше третини хворих, а 10% з них зазнають ампутації кінцівок (А.Е. Шевель, 2008). Персоніфікована медицина – порівняно новий напрям сучасної медицини, який отримав розвиток завдяки використанню методів спрямованого пацієнт-асоційованого лікувально-діагностичного впливу, на основі врахування впливів генетичних факторів, факторів середовища і регіональних факторів (Jain K.K., 2009). Іншими словами, це цільова діагностика (геномно-протеомна, метаболомна, транскриптомна) і лікування (індивідуально орієнтовані впливи, у тому числі лікарська, клітинна терапія) хворого відповідно до вихідних результатів дослідження його генетичного профілю (Willard H.F., Ginsburg G.S., 2009). Принципи персоніфікованої медицини успішно застосовуються для лікування хворих онкологічного й ревматологічного профілю, але потребують додаткового вивчення з метою можливості їх застосування в судинній хірургії.

МЕТА

Вивчити роль генетичних і біохімічних чинників у патогенезі ендотеліальної дисфункції – як найбільш ранньої стадії облітеруючого атеросклерозу артерій нижніх кінцівок, а також можливості ранньої діагностики та персоніфікованої терапії облітеруючих захворювань артерій нижніх кінцівок.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Узагальнення й аналіз ряду робіт, присвячених патогенезу, ранній діагностиці та персоніфікованому лікуванню ендотеліальної дисфункції – як найбільш ранньої стадії облітеруючого атеросклерозу артерій нижніх кінцівок.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Облітеруючий атеросклероз артерій нижніх кінцівок (ОААНК) є мультифакторним захворюванням, тобто наслідком комплексного впливу генетичних, епігенетичних

факторів і факторів середовища. Станом на сьогодні доведена роль близько 50 однонуклеотидних генетичних поліморфізмів (SNP) у патогенезі облітеруючого атеросклерозу артерій нижніх кінцівок. Але це число може значно збільшитися, оскільки роль більшості з відомих науці 10 мільйонів SNP перебуває на стадії вивчення. Одним з ключових генів у патогенезі облітеруючого атеросклерозу та інших серцево-судинних захворювань вважається ген NOS3, який кодує білок під назвою ендотеліальна NO-синтаза (eNOS), який в свою чергу є ферментом, що синтезує оксид азоту з L-аргініну. На сьогоднішній день відомо два однонуклеотидних генетичних поліморфізми цього гена: 1) Glu298Asp (позначення за референсним сиквенсом людини rs1799983) і 2) T786C (позначення за референсним сиквенсом людини rs2070744). При наявності в генотипі алеля T при однонуклеотидному генетичному поліморфізмі гена NOS3 Glu298Asp та/або при наявності в генотипі алеля C при однонуклеотидному генетичному поліморфізмі гена NOS3 T786C зростає ризик розвитку ендотеліальної дисфункції, і відповідно, облітеруючого атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, спазму коронарних артерій, ішемічної хвороби серця, ішемічного інсульту, інфаркту міокарда, та інших серцево-судинних захворювань, хвороби Альцгеймера з пізнім початком, під час вагітності – розвитку артеріальної гіпертензії, відшарування плаценти. Проведення генетичного скринінгу й визначення схильності до розвитку серцево-судинних захворювань дасть можливість проводити своєчасну профілактику шляхом модифікації способу життя й дієти. Але оскільки сам факт наявності генетичної мутації не завжди результує в синтез дефектного білка, лікування захворювання можна починати ще до появи клінічних симптомів, але тільки після виявлення патологічних біохімічних маркерів захворювання – у даному випадку ендотеліальної дисфункції (ЕД). Ендотеліальна дисфункція є найбільш раннім етапом (доліпідна стадія) розвитку атеросклерозу, коли ще відсутні морфологічні зміни судинної стінки, але вже визначаються патологічні біохімічні маркери ендотеліальної дисфункції. Ендотелій – внутрішня вистилка судин – складається приблизно з 1-6х10¹³ клітин. Ендотелій інтими судин виконує бар'єрну, секреторну, гемостатичну, вазотонічну функції, відіграє важливу роль у процесах запалення й ремоделювання судинної стінки. Вперше про самостійну роль ендотелію в регуляції судинного тонуусу було заявлено в статті Furchgott і Zawadzki, опублікованій в журналі «Nature» в 1980 р. Автори виявили здатність ізольованої артерії до самостійної зміни свого м'язового тонуусу у відповідь на ацетилхолін без участі центральних (нейрогуморальних) механізмів. Головна заслуга в цьому відводилася ендотеліальним клітинам, які були охарактеризовані авторами як «серцево-судинний ендокринний орган, який здійснює зв'язок у критичних ситуаціях між кров'ю і тканинами». У 1998 р. Ф.Мурад, Р.Фуршгот і Л.Ігнарро отримали Нобелівську премію в галузі медицини за відкриття ролі оксиду азоту (NO) як сигнальної молекули в регуляції серцево-судинної системи. Авторами було встановлено, що нітрогліцерин і подібні ліки діють як вазодилататори в результаті перетворення їх, за участю ендотелію, в оксид азоту, який чинить основну розслаблюючу дію. Крім того, молекули NO пригнічують такі ключові ланки в розвитку атеросклерозу, як адгезія та агрегація тромбоцитів, адгезія лейкоцитів і міграція, а також проліферація гла-

деньких міоцитів. На сьогоднішній день ендотелій визнаний найважливішим органом паракринної секреції, що грає ключову роль у регуляції гомеостазу, судинного тону та його структури. Ендотелій виробляє вазодилататори й антиагреганти (оксид азоту, брадікінін, простаглінін, простаглінін E2, ендотеліальний фактор гіперполяризації, натрійуретичний пептид C-типу), вазоконстриктори і проагреганти (ендотелін-1, ангіотензин II, серотонін, простаглінін F2 α , лейкотрієни C4, D4, тромбосан A2), гепарин, активатори плазміногену, фактори росту. Він володіє судинною, антитромбоцитарною, антикоагулянтною, тромболітичною, протизапальною, антиоксидантною та антипроліферативною активністю, йому належить надзвичайно важлива роль у розвитку атеросклеротичних змін судинної стінки, ремоделюванні судин, ангіогенезі. Основним показником функціонального стану ендотелію є ендотеліальна вазодилатація, яка регулюється оксидом азоту. Оксид азоту синтезується в клітинах ендотелію з L-аргініну під впливом ферменту NO-синтази. Під дією різних медіаторів відбувається зростання концентрації внутрішньоклітинного кальцію (Ca), де він, зв'язуючися, утворює комплекс Ca-кальмодулін, який, виступаючи в ролі кофактора, активує eNOS. Реакція синтезу NO протікає за участю ряду кофакторів, таких як нікотинамідаденіндинуклеотидфосфат (НАДФ-Н), флавінаденіндинуклеотид (ФАД), флавінмононуклеотид (ФМН), тетрагідробіоптерин (BH4), гем- і кальмодулін. Оксид азоту проникає в гладенькі міоцити й викликає релаксацію шляхом активації гуанілатциклази, тим самим збільшуючи концентрацію циклічного гуанозинмонофосфату (цГМФ), який у свою чергу опосередковує ефекти NO. Однак існує ряд речовин, які є аналогами L-аргініну, як наприклад, асиметричний диметиларгінін (ADMA), L-N-монометиларгінін (L-NMMA) і L-нітроаргініну метиловий ефір (L-NAME), які виступають у ролі антагоністів синтезу NO. Підвищений рівень ADMA також є показником ендотеліальної дисфункції. Навіть при нормальному синтезі NO при вираженому окислювальному стресі відбувається дуже швидко його інактивація. Оксид азоту є медіатором ендотеліальної вазодилатації, завдяки інгібуючому впливу на такі вазоконстриктори, як ангіотензин II й ендотелін. Крім цього, NO гальмує агрегацію тромбоцитів, адгезію лейкоцитів, інфільтрацію і проліферацію гладеньких міоцитів судин; NO перешкоджає окислювальній модифікації ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ). Таким чином, при порушенні синтезу або активності NO створюються умови для прогресування атеросклерозу, зокрема вазоконстрикції, підвищення агрегації тромбоцитів, проліферації та міграції гладеньких міоцитів судин, адгезії лейкоцитів й окислювального стресу. Ендотеліальна дисфункція має значення в розвитку тромбозу, неоангіогенезу, ремоделюванні судин, внутрішньосудинної активації тромбоцитів і лейкоцитів. Її виявляється практично при всіх серцево-судинних захворюваннях, атеросклерозі, діабеті, гіпертонії, сепсисі, злоякісних утвореннях, еректильної дисфункції. Внаслідок того, що ендотеліальна дисфункція є найбільш раннім проявом серцево-судинних захворювань, вона має надзвичайно важливе діагностичне і прогностичне значення. Лікування ендотеліальної дисфункції направлене на відновлення дилататорної відповіді судин. Лікарські препарати, які потенційно здатні впливати на функцію ендотелію, можна розділити на 4 основні категорії:

1) замісні природні проектні ендотеліальні субстанції (стабільні аналоги PGI₂, нітровазодилататори, r-tPA);

2) інгібітори або антагоністи ендотеліальних констрикторних факторів (інгібітори ферменту (іАПФ), антагоністи ангіотензин II-рецепторів, інгібітори ТхА2-синтетази й антагоністи ТхФ2-рецепторів);

3) цитопротективні речовини: вільнорадикальні скавенджери супероксиддисмутази і пробукол, лазароїдний інгібітор продукції вільних радикалів;

4) гіполіпідемічні препарати; дослідження останніх років переконливо показали важливу й самостійну роль ендотелію в розвитку серцево-судинних захворювань.

Використання практикуючим судинним хірургом сучасних методів молекулярної біології дозволить проводити своєчасну профілактику облітеруючих захворювань нижніх кінцівок при визначенні генетичної схильності до них, максимально рано діагностувати дебют захворювання при визначенні біохімічних маркерів ендотеліальної дисфункції, індивідуалізувати підбір консервативних лікарських засобів, тим самим підвищити їх ефективність і безпеку, відстрочити початок оперативного лікування і знизити рівень інвалідизації.

В цьому сенсі важливим є наявність на фармацевтичному ринку України таких лікарських засобів як Тівортін і Тіворель, що є запорукою ефективної цільової терапії захворювань судин.

ВИСНОВКИ.

1. Облітеруючий атеросклероз артерій нижніх кінцівок є мультифакторним захворюванням, у розвитку якого істотну роль відіграють генетичні фактори. Станом на сьогоднішній день доведена роль близько 50 однонуклеотидних генетичних поліморфізмів (SNP) у патогенезі облітеруючого атеросклерозу артерій нижніх кінцівок. Але це число може значно збільшитися, оскільки роль більшості з відомих науці 10 мільйонів SNP перебуває на стадії вивчення.

2. Одним з ключових генів у патогенезі облітеруючого атеросклерозу та інших серцево-судинних захворювань вважається ген NOS3, який кодує білок під назвою ендотеліальна NO-синтаза (eNOS), який в свою чергу є ферментом, що синтезує оксид азоту з L-аргініну. На сьогоднішній день відомо два однонуклеотидних генетичних поліморфізми цього гена: 1) Glu298Asp (позначення за референсним сиквенсом людини rs1799983) і 2) T786C (позначення за референсним сиквенсом людини rs2070744). При наявності в генотипі алеля Т при однонуклеотидному генетичному поліморфізмі гена NOS3 Glu298Asp та/або при наявності в генотипі алеля С при однонуклеотидному генетичному поліморфізмі гена NOS3 T786C зростає ризик розвитку ендотеліальної дисфункції, і відповідно, облітеруючого атеросклерозу та інших серцево-судинних захворювань.

3. Проведення генетичного скринінгу й визначення схильності до розвитку даного захворювання дасть можливість проводити своєчасну профілактику шляхом модифіка-

ції способу життя й дієти. Але оскільки сам факт наявності генетичної мутації не завжди результує в синтез дефектного білка, лікування захворювання можна починати ще до появи клінічних симптомів, але тільки після виявлення патологічних біохімічних маркерів.

4. Ендотеліальна дисфункція є найбільш раннім етапом (доліпідна стадія) облітеруючого атеросклерозу артерій нижніх кінцівок, коли ще відсутні морфологічні зміни судинної стінки, але вже визначаються патологічні біохімічні маркери ендотеліальної дисфункції, тобто зниження протективних (судинорозширювальних й антитромбогенних), а також підвищення агресивних (судинозвужуючих і протромбогенних) факторів, що виробляються ендотеліоцитами. Тому ендотеліальна дисфункція має надзвичайно важливе діагностичне і прогностичне значення.

5. Використання практикуючим судинним хірургом сучасних методів молекулярної біології дозволить проводити своєчасну профілактику облітеруючих захворювань нижніх кінцівок при визначенні генетичної схильності до них, максимально рано діагностувати дебют захворювання при визначенні біохімічних маркерів ендотеліальної дисфункції, індивідуалізувати підбір консервативних лікарських засобів, тим самим підвищити їх ефективність і безпеку, відстрочити початок оперативного лікування й знизити рівень інвалідизації.

УДК: 616.37-006.2-036.17-073-074-089.87(043.3)

ЛІКУВАННЯ ПСЕВДОКІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ, УСКЛАДНЕНИХ КОМПРЕСІЄЮ СУМІЖНИХ ОРГАНІВ

Гончарова Н.М.

Харківський національний медичний університет МОЗ України

Проаналізовано результати хірургічного лікування 153 хворих на псевдокісти підшлункової залози, ускладненими компресією суміжних органів. Мінінвазивні методи та традиційні відкриті хірургічні втручання, які використовуються для лікування псевдокіст підшлункової залози з компресією суміжних органів є взаємодоповнюючими, з достатньо великим діапазоном діагностичних та лікувальних можливостей.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: псевдокіста, підшлункова залоза, компресія суміжних органів, внутрішнє дренирування, мінінвазивні методики.

Операція з приводу псевдокісти (ПК) підшлункової залози (ПЗ) відноситься до розряду складних втручань, оскільки вона спочатку є «порожниною розпаду» в чепцевій сумці, межами якої є запалені стінки оточуючих органів [3, 5]. В даний час можуть бути використані способи зовнішнього, внутрішнього дренирування ПК (накладення цистогастро-, цистодуодено- або цистоентероанастомоза); комбіноване зовнішньо-внутрішнє дренирування, радикальні операції (енуклеація ПК, резекції ПЗ з кістою); ендоскопічні, лапароскопічні і інші малоінвазивні пункційно-катетеризаційні втручання, спрямовані на зовнішнє і (або) внутрішнє дренирування ПК під контролем способів топічної візуалізації [1, 2, 4].

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проаналізовано результати хірургічних втручань у 153 хворих на ПК ПЗ, ускладнені компресією суміжних органів, які знаходилися на лікуванні у хірургічному відділенні за період з 2000 по 2018 рр. Чоловіків було 138 (90,2 %), жінок – 15 (9,8 %), віком від 21 до 79 років, у середньому $43,3 \pm 1,2$ роки. Усім пацієнти були обстежені за загально прийнятими методиками.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

До лікування хворих застосовано розроблений у клініці індивідуалізований підхід, який враховував загальний стан пацієнта, наявність супутньої патології, зміни у ПЗ, стан Вірсунгової протоки. Більшості хворих з ПК з компресією шлунка та ДПК виконані внутрішні дренирування ПК ПЗ. Повздожню панкреатоєюностомію (ППЕС) застосовано у 54 (35,3%) пацієнтів. При здавленні ДПК ззовні ПК та вірсунголітіазі 2 (1,3 %) хворим накладено цистодуоденоанастомози у поєднанні з ППЕС. При компресії шлунка та/або

ДПК 24 (15,7 %) хворим виконано цистоеюноанастомії (ЦЄА), у тому числі 3 лапароскопічним способом.

При інфікованих ПК, які стискали шлунок та / або ДПК 5 хворим накладено ЦЄА. При наявності інфікованих ПК, які стискали шлунок та ДПК, вірсунгоектазії та вірсунголітіазу 1 хворому виконано панкреатоєюностомію з зовнішнім дрениванням ПК, та у 2 пацієнтів з вірсунгоектазією та механічною жовтяницею накладено ЦЄА.

У 3 хворих з компресією бульби ДПК збільшеною голівкою ПЗ, з вірсунголітіазом, механічною жовтяницею, та тромбозом v. portae виконано ППЄС, холецистектомію, холедохолітотомію та накладено холедоходуоденоанастомоз. У 1 пацієнта з вірсунгоектазією, механічною жовтяницею та деформацією ДПК за рахунок здавлення ПК спочатку виконано УЗД пункція з наступною лапаротомією, холецистектомією, холедоходуоденостомією та ППЄС.

За останні роки у клініці впроваджується використання сонографічних, ендосонографічних та ендоскопічних методів дренивань ПК ПЗ. Лікувальні пункції ПК, які викликали компресію шлунка та ДПК під контролем УЗД виконані 8 (5,2 %) хворим, у тому числі у 4 пацієнтів з подальшим черезшкірним зовнішнім дрениванням ПК під контролем УЗД дренажем за типом «pig tail». При інфікованих ПК, які стискали шлунок та ДПК 9 (5,9 %) хворим виконані пункції ПК під контролем УЗД, у тому числі у 4 пацієнтів з наступною лапаротомією та зовнішнім дрениванням ПК. Пункції ПК, які стискають ДПК та / або шлунок, під контролем ендосонографії виконані 16 (10,5 %) хворим, у тих випадках, коли планували подальше ендоскопічне внутрішнє дренивання ПК. У 7 пацієнтів ендосонографічні пункції були заключним етапом лікування. У 9 хворих виник рецидив ПК, що було зумовлено наявністю зв'язка між ПК та протоковою системою ПЗ та потребувало подальшого внутрішнього дренивання ПК. Обов'язковою умовою для ендоскопічного внутрішнього дренивання було щільне прилягання ПК до задньої стінки шлунка та ДПК, та локальне випинання ПК до їх просвіту. Ендоскопічні анастомози формували за допомогою пластикових стентів (7-10 F) за типом «double-pigtail». Так, 3 хворим виконано трансдуоденальну цистодуоденостомію та 4 ендоскопічну панкреатоцистогастростомію, 2 хворим виконано ендосонографічну цистогастростомію, яка у 1 пацієнта ускладнилася кровотечею та йому було виконано «примусову» пілорусзберігаючу панкреатоудоденальну резекцію (ПДР).

При неможливості виконати внутрішні дренивання ПК застосовували резекційні методи хірургічних втручань. При хронічному фіброзно-дегенеративному панкреатиті з кістозною трансформацією голівки ПЗ, яка стискає шлунок та/або ДПК 2 (1,3 %) хворим виконано резекцію ПЗ за Бегером. При локалізації ПК, яка стискає ДПК, у голівці ПЗ та наявності вірсунгоектазії 11 (7,2 %) пацієнтам виконано операцію за Frey. При локалізації ПК, яка здавлює шлунок та / або ДПК, у хвості ПЗ 4 (2,6%) пацієнтам виконано дистальну резекцію ПЗ. ПДР виконані 4 хворим за показаннями. Так, 1 хворому з ПК ПЗ, яка була ускладнена цистоаортальною норичею, кровотечею у порожнину ПК, дуоденальним стенозом та деформацією шлунка за рахунок стиснення ПК, виконано ПДР

за Wipple. 1 пацієнту, у якого перебіг ХП, ускладнювався наявністю ПК ПЗ, тубулярним стенозом холедоха, асцитом за рахунок вторинної портальної гіпертензії, та здавленням ДПК кістою голівки ПЗ, виконано ПДР за Wipple. 1 хворому з ПК ПЗ, яка стискала ДПК, вірсунгоектазією та субкомпенсованим стенозом ДПК виконано ПДР за Nakao з сегментарною резекцією ДПК. 1 хворому з ПК ПЗ, гастроптозом та деформацією ДПК за рахунок компресії ПК, виконано «no touch» ПДР. В результаті лікування померло 2 (1,3 %) хворих. Причиною смерті були синдром поліорганної недостатності та гострий інфаркт міокарду.

ВИСНОВКИ

Таким чином, при лікуванні хворих на ПК ПЗ, ускладнені компресією суміжних органів, необхідно використовувати індивідуалізовану диференційовану хірургічну тактику, яка базується на сучасних мініінвазивних методах лікування. Мініінвазивні методи та традиційні відкриті хірургічні втручання для лікування ПК, які стискають шлунок та ДПК, треба розцінювати як взаємодоповнюючі, з достатньо великим діапазоном діагностичних та лікувальних можливостей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Копчак В.М. Сучасні підходи до лікування ускладнених псевдокіст підшлункової залози / В.М. Копчак, К.В. Копчак, І.В. Хомяк, О.В. Дувалко, Л.О. Перерва, І.С. Терешкевич, Г.Ю. Мошківський, В.А. Кондратюк // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2014. – Вип. 1 (49). – С. 106 – 110.
2. Наружное трансорганное дренирование постнекротических кист поджелудочной железы / В. И. Давыдкин, А. Г. Голубев, Р. Р. Казаков [и др] // Медицинские науки. Клиническая медицина. – 2014. – № 2 (30). – С.48-67.
3. Носков И.Г. Методы лечения постнекротических кист поджелудочной железы: современный взгляд на проблему (обзор литературы) / И.Г. Носков // ACTA BIOMEDICA SCIENTIFICA. – 2017. – Том 2, №5, Часть 1. – С.155-162.
4. Хирургическая тактика при псевдокистах поджелудочной железы / А. Е. Кузьменко, С. А. Шаталов, С. В. Межаков [и др] // Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2012. – Т. 13, № 3. – С. 359–361.
5. Management of pancreatic fluid collections: A comprehensive review of the literature / A. Tyberg, K. Karia, M. Gabr [et al] // World J Gastroenterol. – 2016. – № 22 (7). – P. 2256-2270. doi: 10.3748/wjg.v22.i7.2256.

ЛЕЧЕНИЕ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С КОМПРЕССИЕЙ СМЕЖНЫХ ОРГАНОВ

Гончарова Н.Н.

Проанализированы результаты хирургического лечения 153 больных с псевдокистами поджелудочной железы, осложненными компрессией смежных органов. Миниинвазивные методы и традиционные открытые хирургические вмешательства, используемые для лечения псевдокист поджелудочной железы, осложненных компрессией смежных органов, являются взаимодополняющими, с достаточно большим диапазоном диагностических и лечебных возможностей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: псевдокиста, поджелудочная железа, компрессия смежных органов, внутреннее дренирование, миниинвазивные методы

TREATMENT PSEUDOCYST OF PANCREAS WITH A COMPRESSION OF ADJACENT BODIES

Honcharova N.M.

Results of surgical treatment of 153 patients with pseudocyst of pancreas, complicated by a compression of adjacent bodies are analyzed. Miniinvasive methods and traditional open surgical interventions used for treatment pseudocyst of pancreas, complicated by a compression the adjacent bodies are complementary, with big enough range of diagnostic and medical possibilities.

KEYWORDS: pseudocyst, pancreas, compression of adjacent bodies, internal drainage, miniinvasive methods.

УДК [616.37 - 006.2 - 06:616.36 - 008.52] - 089.819

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЕННЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Гончарова Н.Н., Лещук И.В., Меженская Е.А.

Харьковский национальный медицинский университет

Выполнен анализ данных историй болезни 60 больных с псевдокистами поджелудочной железы, осложненными механической желтухой. Выделены три группы больных, согласно классификации D'Egidio A. и Schein M. (1991 г.). Исходя из результатов исследования, у больных с псевдокистами поджелудочной железы первого типа целесообразно выполнять пункции под контролем ультразвукографии, что было эффективным и окончательным методом лечения у 60% больных. При псевдокистах поджелудочной железы второго и третьего типов миниинвазивные методы и традиционные открытые хирургические вмешательства необходимо использовать как взаимодополняющие.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: псевдокисты поджелудочной железы, механическая желтуха, миниинвазивные методы.

Псевдокисты (ПК) поджелудочной железы (ПЖ) представляют собой образования, содержащие ферменты железы. ПК ограничены от ткани железы (интрапанкреатические ПК) или других окружающих их тканей (экстрапанкреатические ПК) стенкой, образованной грануляционной и/или фиброзной тканью. При этом ПК, в отличие от истинной кисты, не выстлана эпителием. В соответствии с классификацией, разработанной D'Egidio A. и Schein M. (1991 г.) [5] ПК ПЖ делят на три типа. ПК первого типа – постнекротические – как следствие перенесенного острого панкреатита. ПК второго типа – также постнекротические, но причиной их образования является обострение хронического панкреатита (ХП). ПК третьего типа – ретенционные (образовались из-за стриктур протоков ПЖ на фоне ХП). Все более широко в хирургии используются миниинвазивные методы, отличающиеся меньшей травматичностью. Не является исключением и хирургия ПЖ: для лечения ПК ПЖ, осложнившихся механической желтухой (МЖ), используют такие методы, как пункции и дренирования под контролем ультразвукового исследования (УЗИ) [3], эндоскопическая цистогастротомия [1, 2], лапароскопические методы формирования цистозентероанастомозов (ЦЭА) [4].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – оптимизировать методы хирургического лечения больных с ПК ПЖ, осложнившихся МЖ, используя миниинвазивные методы как менее травматичные.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов хирургического отделения КПОЗ «Областная клиническая больница – центр экстренной медицинской

помощи и медицины катастроф» г. Харькова за 2015-2018 г.г., которые находились в стационаре для лечения ПК ПЖ, осложненных МЖ – 54 мужчины (90%) и 6 женщин (10%) в возрасте от 25 до 78 лет. Больные разделены на три группы, в соответствии с типом ПК ПЖ (по классификации D'Egidio A. та Schein M. (1991 г.)).

Все пациенты были обследованы клинично-лабораторно и инструментально.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всем пациентам с ПК первого типа проведены пункции под контролем УЗИ. У 3-х больных – 60% данной группы – данная процедура была завершающим этапом хирургического лечения. Больному с нагноением и больному с кровотечением в полость ПК произведена цистопанкреатоюностомия (ЦПЕС) и холецистостомия (ХЕС). Больным с ПК второго типа были проведены следующие лечебные мероприятия: пункция под контролем УЗИ – 2-м пациентам, эндосонографические пункции – 3-м больным, эндоскопическая цистодуоденостомия – 3-м пациентам, продольная ЦПЕС по Ру – 8-ми больным. 3-м больным с нагноением ПК проведена лапаротомия и наружное дренирование. При хроническом фиброзно-дегенеративном панкреатите с кистозной трансформацией головки ПЖ, которая сжимает желудок, 1-му больному выполнена Бернская модификация операции Бегера. При локализации ПК в головке ПЖ (у 5-ти больных) проведена операция по Frey.

Продольные ЦПЕС выполнены 15-ти пациентам с ПК третьего типа. Двум больным с осложнением в виде кровотечения в полость ПК и МЖ произведены лапаротомия, гемостаз и внешнее дренирование. Одному больному с хроническим фиброзно-дегенеративным панкреатитом, ПК головки ПЖ, МЖ, вирсунгоэктазией и деформацией ДПК выполнена транскутанная чрезпеченочная холецистостомия под контролем УЗИ с последующим наложением продольной ЦПЕС и холедоходуоденоанастомоза. Больному с инфицированием ПК ПЖ, осложненной МЖ и вторичной портальной гипертензией (ВПГ), произведена гепатикоеюностомия по Ру и продольная ЦПЕС. Четырем пациентам с ПК, находящейся в головке ПЖ, осложнившейся МЖ и компрессией желудка или ДПК, при наличии вирсунгэктазии, проведена операция по Frey. Больному с ПК в теле-хвосте ПЖ и осложнениями - МЖ и компрессией ДПК – была показана дистальная резекция ПЖ с спленэктомией.

Летальных исходов и осложнений в послеоперационном периоде среди больных, входящих в группы данного исследования, не было.

ВЫВОДЫ

Таким образом, хирургическое лечение больных с ПК ПЖ, осложнившимися МЖ, требует индивидуального подхода и разработки индивидуальной тактики ведения с использованием как миниинвазивных, так и открытых методов лечения как взаимодополняющих.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вибір оптимального методу ендоскопічного лікування псевдокістозних утворень підшлункової залози / Б. С. Запороженко, В. І. Шишлов, О. Б. Зубков [та ін.] // Практична медицина. – 2010. – Т. XVI, № 4. – С. 149 – 152.
2. Возможности и роль эндоскопических методов дренирования при лечении больных с постнекротическими кистами поджелудочной железы / В. Ю. Малуго, А. Е. Климов, А. Г. Федоров [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2011. – №1 (33). – С. 367.
3. Досвід виконання мініінвазивних втручань під контролем ультразвукового та рентгенологічного дослідження / М. П. Захараш, Ю. М. Захараш, А. І. Стельмах, В. В. Мороз // Клінічна хірургія. – 2012. – № 4. – С.17 – 18.
4. Cystogastrostomy using the novel single incision laparoscopy with flexible tip laparoscope / L. Rami, J. Brahm, R. Michael [et al.] // J. Laparoendosc. Advanc. Surg. Techniq. – 2010. – Vol. 20, № 9. – P. 761 – 766.
5. D'Egidio A. Pancreatic pseudocysts: a proposed classification and its management implications. / A. D'Egidio, M. Schein // Br. J.Surg. – 1991. – Vol. 78, № 8. – P. 981 – 984.

**ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ПСЕВДОКІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ,
УСКЛАДНЕНИХ МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ**

Гончарова Н.М., Лещук І.В., Меженська К.А.

Проаналізовано історії хвороби 60 хворих з псевдокістами підшлункової залози, ускладнених механічною жовтяницею. Псевдокісти підшлункової залози розподілені за типами відповідно до класифікації D'Egidio A. та Schein M. (1991 р.). За даними результатів дослідження, хворим з псевдокістами підшлункової залози першого типу раціонально виконувати пункції під контролем ультразвукографії, що було ефективним та остаточним методом лікування у 60 % хворих. При псевдокістах підшлункової залози другого та третього типів мініінвазивні методи та традиційні відкриті хірургічні втручання треба використовувати як взаємодоповнюючі.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: псевдокісти підшлункової залози, типи псевдокіст, механічна жовтяниця, мініінвазивні методи.

**TACTIC MANAGEMENT OF PATIENTS WITH VARIOUS TYPES OF PANCREATIC PSEUDOCYST,
COMPLICATED BY MECHANICAL JAUNDICE**

Honcharova N.M., Leschuk I.V., Mezhenzka K.A.

The analysis of the data of the histories of the disease of 60 patients with pseudocysts of the pancreas, complicated by mechanical jaundice, was performed. Division of the types of pseudocyst, according to the classification of D'Egidio A. and Schein M. (1991). Based on the results of the study, in patients with pseudocysts of the pancreas of the first type it is expedient to perform a puncture under the control of ultrasonography, which was an effective and final method of treatment in 60% of patients. In pseudocysts of the pancreas of the second and third types, minimally invasive methods and traditional open surgical interventions should be used as complementary.

KEY WORDS: pancreatic pseudocysts, types of pseudocysts, mechanical jaundice, mininvasive methods.

MEANING OF STRAIGHT ILEO-RECTAL ANASTOMOSIS IN CHILDREN WITH TOTAL FORMS OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE

Gorbatyuk O.M., Momotov A.A.

Shupik National Medical Academy of Postgraduate Education

The diagnosis of total forms of Hirschsprung's disease is based on the clinical manifestations, radiological findings and the results of the biopsy. It is important to achieve a good bowel function in children with total colonic aganglionosis as early as possible.

THE PURPOSE OF THE STUDY was to discuss the management of a patient with a total colonic aganglionosis and to present individual cases of straight ileo-rectal anastomosis (SIRA) for this pathology and to assess outcomes of its shaping.

MATERIALS AND METHODS

In this study we evaluated postoperative complications and long-term functional outcome of 8 patients with total colonic aganglionosis treated by SIRA in our departments during last 10 years. Among of 8 patients, who included into the study, were 5 males and 3 females. Patients were in age from 6 to 9 month old at the moment of SIRS formation. All patients had proctocolectomy with ileostomy as the first stage of surgical treatment. SIRA have been performed in all patients with preservation of preoperative ileostomy with «protective» purpose.

RESULTS AND DISCUSSION

Not one patient had preoperative enterocolitis before SIRS. Diarrhea was preserved in all patients during 4 – 6 month after surgical treatment. This period is a period of structural and functional intestinal adaptation. The main treatment of this period is a medical therapy of diarrhea and other sings of malabsorption. 2 patients suffered from postoperative enterocolitis which required temporary treatment with metronidasol with positive clinical effect. Complete anal continence was restored in 7 patients near 1 year after operation. Only one patient required in continuous medical therapy and bowel management more than 1 year. One patient had complication of ileostoma (necrosis) , but others didn't have any surgical postoperative complications.

CONCLUSIONS

SIRA with a «protective» ileostomy is a simple and successful procedure with good long-term functional outcome for patients with total colonic aganglionosis. Results of surgical treatment patients with SIRA are good in majority children and complications not systemic. We believe that a straight ileo-rectal anastomosis could replace other complex procedures involving patch or pouch procedures with regards to postoperative complications and long-term functional outcome.

УДК 616-002.3:615

НОВІ ГОРИЗОНТИ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УРАЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН

Городова-Андрєєва Т.В., Ляховський В.І., Кизименко О.О.

Українська медична стоматологічна академія м. Полтава

МЕТА РОБОТИ

Дослідити ефективність комбінації поєднання VAC-терапії з періодичними інстиляціями L-аргініну (Тівортін) при місцевому лікуванні гнійно-запальних захворювань м'яких тканин.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В представленій роботі наведені результати місцевого лікування 44 хворих, які були основною групою та мали гнійно-запальні захворювання м'яких тканин і для місцевого лікування отримували VAC-терапію в поєднанні з періодичними інстиляціями розчину L-аргініну. В програму лікування 45 хворих групи порівняння входило типове місцеве лікування з допомогою марлево-мазевих пов'язок. Місцеве лікування основної групи стартувало з гнійно-некротичної фази і тривало 6 днів. Заливки виконувались кожні 12 годин, з експозицією в 2 години з подальшим поновленням спеціальних показників терапії негативного тиску

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При дослідженні мікрофлори гнійних вогнищ в основній групі на першу добу було виявлено, що серед збудників патологічних процесів переважав *S.aureus*, який був виділений у 30 (68,2%) випадків, *Enterobacter* – у 10 (22,8%), *Acinetobacter* – у 2 (4,5%), *Proteus* – у 2 (4,5%). У мікробних асоціаціях основної групи переважали поєднання *Enterobacter* та *E. fecalis*, які висіялись у 30 (68,2%) пацієнтів, а грибкова флора (*Candida albicans*) виявлена у 5 (11,4%) осіб. У пацієнтів основної групи на 7 добу аеробна флора виділена не була. У пацієнтів групи порівняння монокультура була виявлена у 14 (31,1%) хворих, а мікробні асоціації – у 5 (11,1%) осіб. У пацієнтів основної групи відмічалась більш швидка нормалізація лабораторних показників крові, ніж в групі порівняння. Починаючи з 3-ї доби відмічалось зниження кількості лейкоцитів в периферійній крові. Ця тенденція була більш виражена у пацієнтів основної групи, де показники лейкоцитозу були достовірно нижчими ($p > 0,05$), ніж у групі порівняння і на 5-ту добу набували нормальних значень, тоді як в групі порівняння показники нормалізувались лише з 7-ї доби.

ВИСНОВКИ

Застосування даної комбінації в комплексному лікуванні хворих із гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин активно сприяло швидкому очищенню ран від некротичних тканин, появи «соковитих» грануляцій починаючи з 3 доби, а також зменшенню загальної інтоксикації та забезпечувало суттєве скорочення термінів перебування хворих в хірургічному стаціонарі в середньому на 6 днів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гнійно-запальні захворювання, VAC-терапія, донатор оксиду азоту, L-аргінін.

В наш час, незважаючи на багаторічний досвід та постійні наукові дослідження, проблема діагностики та лікування гнійних ран не втрачає своєї актуальності[5,13]. У загальній структурі захворювань загально-хірургічного профілю хворі з гнійно-запальними захворюваннями м'яких тканин займають вагоме місце і їх частота сягає інколи 35-40% без чіткої тенденції до зменшення[4]. Часто гнійні захворювання м'яких тканин

є пусковим механізмом, який при генералізації процесу може призвести до летальних наслідків.

Комплексне місцеве лікування гнійно-запальних захворювань м'яких тканин залишається одним із «наріжних каменів» і на жаль на сьогоднішній день не знайдено єдиного вірного способу вирішення цієї хірургічної проблеми[7,14]. Значні досягнення сучасної фармакології не дозволяють закрити всі питання, пов'язані з лікуванням гнійних ран, тому основним у лікуванні залишається хірургічна інвазія у поєднанні з місцевим дебридментом рани[6]. В свою чергу, ефективність лікування визначається чітким розумінням патогенезу, фазності ранового процесу, завдань, які необхідно вирішити в кожній із фаз. Арсенал сучасних лікувальних методів дозволяє зробити індивідуальним підхід до кожного з пацієнтів, враховуючи при цьому всі переваги та недоліки вибраного методу лікування, супутні захворювання, наявність протипоказань. Відмова від шаблонів та застосування сучасних підходів покликані скоротити середні строки перебування хворого в стаціонарі, прискорити очищення рани та покращити віддалені наслідки у хворих із гнійними ранами. Актуальним залишається пошук нових, ефективних та водночас простих, ергономічних методів місцевого лікування ран[11,12].

Цікавим та перспективним в цьому напрямку є модифікація застосування препаратів, що містять L-аргініну гідрохлорид, які успішно зарекомендували себе в боротьбі з тканьовою гіпоксією, яка супроводжує будь який гнійний процес м'яких тканин[3]. Саме для цього нами було використано поєднаний метод лікування, в основу якого покладений синергізм VAC-терапії зі спеціальними показниками та позитивний ефект інстиляцій з L-аргініном(Тівортін) [1,15].

МЕТА РОБОТИ

Оцінити ефективність поєднання VAC-терапії в поєднанні з періодичними інстиляціями L-аргініну(Тівортін) при місцевому лікуванні гнійно-запальних захворювань м'яких тканин, в порівнянні з «класичними» підходами до вирішення цієї проблеми.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В залежності від тактики місцевого лікування досліджувані хворі були поділені на дві групи: основну та контрольну або групу порівняння. Основну групу склали 44 пацієнта, яким для місцевого лікування починаючи з гнійно-некротичної фази застосовували комбінацію, до складу якої входили VAC-терапія з періодичними інстиляціями L-аргініну(Тівортін). В програму лікування 45 хворих групи порівняння входило типове місцеве лікування з допомогою марлево-мазевих пов'язок. Консервативне медикаментозне лікування в обох групах принципово не відрізнялось. Розподіл хворих за віком представлений нижче(таб.1)

Таблиця 1

Група хворих	Загальна кількість		Вікова група (років)	К-ть хворих	%	Вік (років; $M \pm m$)	P
	n	%					
Основна група	44	49,4	До 45	20	45,5	47±0,9	
			46 – 59	24	55,5		
Група порівняння	45	50,6	До 45	23	51,1	45±0,8	> 0,05
			46 – 59	22	48,9		
Загалом	89	100			100		

Хворі обох досліджуваних груп принципово за віком не відрізнялись (середній вік пацієнтів основної групи склав $47 \pm 0,9$ років, групи порівняння $45 \pm 0,8$ років) і були статистично рівнозначними ($p > 0,05$).

Таблиця 2

РОЗПОДІЛ ХВОРИХ ЗА СТАТТЮ

Група хворих	К-ть хворих	Стать					
		Чоловіки		P	Жінки		P
			%			%	
Основна група	44	19	43,2	> 0,05	25	56,8	> 0,05
Група порівняння	45	21	46,6		24	53,4	
Загалом	89	40	45		49	55	

У гендерній структурі досліджуваних хворих домінували жінки, кількість яких була 55%. Основна група і група порівняння щодо розподілу хворих за статтю не відрізнялись ($p > 0,05$).

Таблиця 3

РОЗПОДІЛ ЗА ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ПАЦІЄНТІВ ДОСЛІДЖУВАНИХ ГРУП

Анатомічний сегмент	Група хворих				P
	Основна група		Група порівняння		
	кількість	%	кількість	%	
Сідниця	11	25	10	22,2	
Стегню	8	18.2	9	20	> 0,05
Гомілка	12	27,3	14	31,8	> 0,05
Стопа	9	20,5	8	17,8	> 0,05
Кисть	4	9	4	8,8	> 0,05
Загалом	44	100	45	100	

Як видно з таблиці, у переважній більшості гнійно-запальний процес локалізувався в ділянці нижніх кінцівок у 40 (91%) хворих основної групи і у 41 (91,2%) групи порівняння. За локалізацією патологічного процесу представлені досліджувані групи також були ідентичними ($p > 0,05$).

Таблиця 4

ДАНІ ПРО ТРИВАЛІСТЬ ЗАХВОРЮВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ ДО МОМЕНТУ ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ

Тривалість захворювання (у добах)	Група хворих				Р
	Основна група		Група порівняння		
	кількість	%	кількість	%	
до 3	38	86,4	40	88,9	> 0,05
4 – 7	4	9,1	3	6,7	> 0,05
8 – 14	2	8,8	2	4,4	> 0,05
Загалом	44	100	45	100	

Середня тривалість захворювання на момент госпіталізації становила $3 \pm 0,6$ дня. При цьому більше половини пацієнтів (86,4 % основної групи та 88,9 % групи порівняння) була госпіталізована у проміжку від 2 до 3 діб. Несвоєчасне звернення пацієнтів за медичною допомогою було зумовлено деякими причинами: спроби самолікування, безконтрольне пероральне застосування антибіотиків або ж без лікування взагалі. За цим критерієм досліджувані групи також були статично рівнозначні ($p > 0,05$).

Всі пацієнти поступили до клініки в ургентному порядку. При фізикальному обстеженні у хворих обох груп визначались: підвищення t° тіла до $37,5-38,6^{\circ}\text{C}$; збільшення в об'ємі ураженої ділянки; наявність болючого і щільного інфільтрату; гіперемія а локальна гіпертермія шкіри, а в деяких випадках наявність ділянки розм'якшення (позитивний симптом флюктуації) та некротичнозмінених дефектів шкіри із гнійними виділеннями з порушення функції ураженої кінцівки.

Перед оперативним втручанням всім хворим було виконано комплексне обстеження, яке включало в себе: об'єктивне обстеження; лабораторне (загальний аналіз крові з підрахунком лейкоцитарної формули та розрахунком лейкоцитарного індексу інтоксикації, загальний аналіз сечі, біохімічний аналіз крові, коагулограма, інструментальні (ЕКГ, УЗД м'яких тканин, рентгенограми уражених ділянок). Лабораторні показники для динаміки повторно визначали на першу, третю та сьому добу [10].

Хворі були прооперовані в першу добу госпіталізації. Оперативне втручання включало в себе широке розкриття, санацію та дренування гнійного вогнища, а сама післяопераційна рана при цьому не ушивалась. Комплексна програма післяопераційного лікування пацієнтів обох груп передбачала проведення антибіотикотерапії (переважно препарати з груп групи цефалоспоринові та фторхінолонів в комбінаціях з метронідазолом), корекція, яких при необхідності проводилась після отримання результатів мікробіологічного дослідження з визначення чутливості до антибіотиків [8,9]. Принципо-

вою відмінністю було те, що в основній групі для місцевого лікування починаючи з 2 доби використовували комбінацію VAC-терапії в поєднанні з інстиляціями L-аргініну (Тівортіну), яку проводили впродовж 6-ти днів.

Оцінку ефективності лікування хворих в післяопераційному періоді проводили за динамікою змін загально-клінічних та лабораторних показників, регулярно досліджувалась динаміка змін мікробного забруднення рани. Спостерігали клінічні ознаки очищення рани, проводився динамічний забір цитологічного дослідження. Проводили онлайн-моніторинг зменшення площі рани.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Після розкриття гнійного вогнища було проведено мікробіологічне дослідження, яке показало, що у всіх хворих рівень мікробного забруднення до початку проведення місцевого лікування був в межах 105-107 в 1 г тканини. При дослідженні мікрофлори гнійних вогнищ в основній групі на першу добу було виявлено, що серед збудників патологічних процесів переважав *S.aureus*, який був виділений у 30 (68,2%) випадків, *Enterobacter* – у 10 (22,8%), *Accinetobacter* – у 2 (4,5%), *Proteus* – у 2 (4,5%). У мікробних асоціаціях основної групи переважали поєднання *Enterobacter* та *E. fecalis*, які висіялись у 30 (68,2%) пацієнтів, а грибова флора (*Candida albicans*) виявлена у 5 (11,4%) осіб.

У групі порівняння монокультура виявлена у 31 (68,9%), а мікробні асоціації подібні тим, що висівалися у основній групі. У 29 (64,4%) пацієнтів висівався *St. aureus*, у 9 (20%) – *Enterobacter*, у 5 (11,1%) – *Accinetobacter*, а у 2 (4,5%) – *Proteus*.

При використанні вищезгаданої методики лікування післяопераційний період у пацієнтів основної групи мав більш сприятливий перебіг. Загально-клінічні ознаки інтоксикації та температурна реакція організму в основній групі нормалізувались на 3-тю добу, тоді як в групі порівняння субфебрильна температура спостерігалась протягом 5-6 діб після операції.

У пацієнтів основної групи відмічалась більш швидка нормалізація лабораторних показників крові, ніж в групі порівняння. Починаючи з 3-ї доби відмічалось зниження кількості лейкоцитів в периферійній крові. Ця тенденція була більш виражена у пацієнтів основної групи, де показники лейкоцитозу були достовірно нижчими ($p>0,05$), ніж у групі порівняння і на 5-ту добу набували нормальних значень, тоді як в групі порівняння показники нормалізувались лише з 7-ї доби. Відповідно зменшувались показники лейкоцитарного індексу інтоксикації, які були достовірно ($p>0,05$) нижчі у пацієнтів основної групи, ніж у групі порівняння, починаючи з 3-ї доби після операції. Динаміка змін лабораторних показників відображена в таблиці 5.

Таблиця 5

Показники	1 доба		3 доба		7 доба	
	Основна група	Група порівняння	Основна група	Група порівняння	Основна група	Група порівняння
Лейкоцити, $\times 10^9$ /л	12,1 $\pm$ 0,5	11,9 $\pm$ 0,7	8,9 $\pm$ 0,4	10,7 $\pm$ 0,8	6,8 $\pm$ 0,5	8,1 $\pm$ 0,2
ШОЕ, мм/год	30,1 $\pm$ 2,8	32,6 $\pm$ 1,9	27,6 $\pm$ 2,3	29,3 $\pm$ 2,2	14,2 $\pm$ 0,6	18,4 $\pm$ 0,4
ЛП	5,7 $\pm$ 0,9	5,4 $\pm$ 0,8	3,8 $\pm$ 0,5	4,7 $\pm$ 0,4	0,9 $\pm$ 0,7	1,8 $\pm$ 0,3

В основній групі пацієнтів такі місцеві ознаки, як гіперемія шкіри і набряк, зникали значно раніше, ніж в групі порівняння. Вже на 4-ту добу не спостерігалось гіперемії та набряку в основній групі, тоді як в групі порівняння ці прояви спостерігались до 7-ми діб. У жодному випадку не спостерігалось тенденції до розповсюдження гнійно-запального процесу.

Аналогічна картина відбувалась і в оцінці мікробної забрудненості ран. На 4 добу дослідження в основній групі бактерії з рани були виділені лише у 10 (22,7%) хворих, причому монокультура виявлялася у 6 (13,6%) хворих у вигляді *St. Aureus*, а асоціації – у 4 (9,1%) осіб. Мікробне число не перевищувало 10^3 , а в мікробних асоціаціях відбулась мікробна зміна *Enterobacter* на *St. epidermidis*, при цьому грибкова флора взагалі виділена не була. В групі порівняння була виділена мікрофлора у 18 хворих (40%) з мікробним числом 105. Монокультура була виділена у 10 (22,2%) хворих. У хворих основної групи спостерігались зменшення якісних та кількісних показників мікрофлори в рані, в той час, як у групі порівняння у 5 (11,1%) пацієнтів спостерігалось утворення нових бактеріальних мікст-асоціацій за рахунок приєднання нових штамів (*Klebsiella*, *E. coli*, *S. Epidermidis*).

У пацієнтів основної групи на 7 добу аеробна флора виділена не була. У пацієнтів групи порівняння монокультура була виявлена у 14 (31,1%) хворих, а мікробні асоціації – у 5 (11,1%) осіб.

Таким чином, згідно отриманих даних у хворих основної групи відмічалось очищення рани з появою «свіжих» грануляцій в середньому на 3,6 $\pm$ 1,87 добу з моменту оперативного втручання, тоді як у пацієнтів групи порівняння подібні зміни спостерігались у середньому з 5,3 $\pm$ 2,05 доби. Аналогічна ситуація відбувалась і в зміні лейкоцитарної «картини». У всіх хворих відмічено збільшення кількості лейкоцитів у периферичній крові, що становило у середньому 13,4 $\pm$ 4,02 у основній і 14,1 $\pm$ 3,87 у групі порівняння. Однак у хворих основної групи, починаючи з третьої доби лейкоцитоз не визначався, а у хворих групи порівняння він зберігався до 7 діб. Що стосується мікрофлори, то мікробна деконтамінація за результатами контрольних посівів в основній групі не спостерігалась. Таким чином середній ліжко-день у основній групі становив 11,3, а у групі порівняння – 17,2 ($p > 0,05$). При цьому лише у 4 (12,5%) хворих основної групи середній ліжко-день був більше 14 днів і ця пролонгація лікування пояснюється запізним зверненням, що супроводжувалось значним розповсюдженням процесу з

масивним некрозом шкіри та підшкірної клітковини.

ВИСНОВКИ

Застосування даної комбінації VАС-терапії з періодичними інстиляціями L-аргініну (Тівортину) для місцевого лікування гнійно-запальних процесів забезпечило більш швидке зменшення мікробного забруднення ран, очищення їх від некротизованих тканин та сприяло швидкому розростанню грануляційних тканин і, як наслідок, призвело до зменшення тривалості стаціонарного лікування хворих в середньому на 5,6 дня.

Конфлікту інтересів немає.

Участь авторів: концепція і дизайн дослідження – Т. Г., О. К.; збір і обробка матеріалу – Т. Г.; написання тексту – Т. Г., О. К.; редагування – В. Л., О. К.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Almakayeva LH, Litvinova OV. Arhynyn y eho pryomenenye v medytsyne y farmatsyy (Rus). Liki Ukrainy [Medicines of Ukraine] (Ukr). 2011; 1(5): 23-26.
2. Babushkina AV. L-arginin s tochi zreniya dokazatel'noy meditsyny (Rus). Ukr. med. Chasopis [Ukrainian medical chapel] (Ukr). 2009; 74(6): 43-48.
3. Babushkina AV. Effektivnost' peroral'nogo primeneniya L-arginina u patsiyentov s endotelial'noy disfunktsiyey (Rus). Ukr. med. chasopis [Ukrainian medical chapel] (Ukr). 2010; 75 (10): 24-30.
4. Blatun LA. Mestnoye medikamentoznoye lecheniye ran. Problemy i novyye vozmozhnosti ikh lecheniya (Rus). Khirurgiya [Surgery] (Rus). 2007; 9(1): 11-14.
5. Bobrov OYe., Babenko IB., Dynnik OB. [ta in.] Ispolzovaniye plazmennyykh tekhnologiy i sovremennykh perevazochnykh materialov dlya mestnogo lecheniya bol'nykh s gnoynymi ranami (Rus). Khirurgiya Ukrainy [Surgery of Ukraine] (Ukr). 2008; 4: 26-27.
6. Bubnova NA, Yeryukhina IA, Gel'fanda BR. Infektsii kozhi i podkozhnoy kletchatki (Rus). Khirurgicheskiye infektsii: rukovodstvo [Surgical infections: a guide] (Rus). 2003: 864.
7. Veligotskiy NN, Bugakov IYe, Seroshtanov AI. Novoye v lechenii gnoynykh raneyvkh protsessov (Rus). Kharkiv's'ka khirurgichna shkola [Kharkov surgical school] (Ukr). 2009; 2.1(33): 20- 21.
8. Vozianova ZhI. Infektsii v proshlom, nastoyashchem i budushchem (Rus). Med. Vsesvit [Medical all-weather] (Ukr). 2002; 1-2: 78-81.
9. Herych ID, Barvins'ka AS, Mel'nykov VA. Hniyna khirurgichna infektsiya m'yakyykh tkany: shcho zminylosya za 19 rokiv nezalezhnosti Ukrainy? (Ukr). Visnyk Vinnyts'koho Natsional'noho medychnoho universytetu. [Bulletin of the Vinnitsa National Medical University] (Ukr). 2010; 14: 144-149.
10. Homolyako IV., Tumasova KP, Klochkova NYE. [ta in.] Kryteriyy otsinky stanu systemy neytrofil'nykh hranulotsyiv krovi u patsiyentiv z ranovoyu infektsiyeyu (Ukr). Klinichna khirurgiya. [Clinical Surgery] (Ukr). 2006; 11-12: 50-55
11. Imankulova AS, Nurmanbetov DN, Belevov ZHO. Primeneniye Tivortina v kompleksnom lechenii neyroishemicheskoy formy sindroma diabeticheskoy stopy (Rus). Vestnik KRSU [Bulletin of the KRSU] (Rus). 2014; 14 7. 146-150.
12. Kyzymenko OO, Krasnov OH, Lyakhovs'kyy VI. Kombinovane mistseve likuvannya hniyno-nekroticheskikh urazhen' syndromu diabeticheskoy stopy (Ukr). Suchasni medychni tekhnolohiyi. [Modern medical technology] (Ukr). 2018; 1: 23-28.
13. Lohachev VK. Mestnoe lecheniye ran v ystorycheskom aspekte (Rus). Kharkiv's'ka khirurgichna shkola. [Kharkiv Surgical School] (Ukr). 2009; 42.1(33): 44-45.
14. Shablovskaya TA, Panchenkov DN. Sovremennyye podkhody k kompleksnomu lecheniyu gnoyno-nekroticheskikh zabolevaniy myagkikh tkaney (Rus). Vestnik eksperimental'noy i klinicheskoy khirurgii. [Bulletin of Experimental and Clinical Surgery] (Rus). 2013; 4: 498-507.
15. Shkvarkovs'kyy IV., Antonyuk TV., Moskaliuk OP. [ta in.] Zastosuvannya vakuumnykh metodiv sanatsiyi v likuvanni hniynykh zakhvoryuvan' m'yakyykh tkany (Ukr). Bukovyns'kyy medychnyy visnyk. [Bukovinsky medical bulletin] (Ukr). 2012; 4 (64): 184-186.

УДК 616.381-002-089-06-037

КОМПЛЕКСНА ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ЗА ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ

Гринчук А.Ф.

*Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Проведений аналіз наслідків лікування 169 хворих на гострий перитоніт, котрий став підґрунтям для напрацювання шкали, згідно з якою прогнозування післяопераційних ускладнень проводять у два етапи – до та під час операції. За результатами виділяють групи звичайного, збільшеного, середнього і високого ризику. Відповідно до ступеня ризику застосований певний комплекс до- та субопераційних заходів, що дозволили знизити кількість ускладнень на 2-5%, залежно від форми перитоніту.

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Гострий перитоніт, діагностика, лікування.

Розвиток тяжких ускладнень часто спричиняє незадовільні наслідки лікування гострого перитоніту (ГП). Серед причин цього є відсутність надійних методів прогнозування і, відповідно, завчасної профілактики таких ускладнень. [3,4,7].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Розробити обґрунтований комплекс заходів з профілактики ускладнень за ГП.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Ретроспективний аналіз наслідків лікування 169 хворих на ГП. Його клінічні прояви оцінювали у пунктах: місцевий - 2, дифузний - 4, розлитий чи загальний - 6. Ускладнення оцінювали так: 0 – відсутність післяопераційних ускладнень, 1 – запальні ранові ускладнення, 2 – нагноєння рани і евентрація, 3 – обмежені інтраабдомінальні ускладнення, 4 – неспроможність швів і поширений перитоніт, 5 – системні ускладнення, що спричиняли смерть. У 79 пацієнтів були ускладнення: 24 випадки запалення і нагноєння рани, 5 – евентерацій, 14 – інтраабдомінальних інфільтратів і абсцесів, 18 – неспроможності кишкових швів, 18 – триваючого перитоніту. Померли 39 хворих. У 123 хворих діагностовано супутні захворювання. Аналізували клінічні та лабораторні дані, параметри Мангаймського перитонітного індексу (МПІ) [6], класу коморбідної патології (ККП) [2]. Вплив факторів визначали за допомогою дисперсійного аналізу.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Для попереднього, до операції, прогнозування можливих ускладнень ми розробили шкалу, згідно з якою обраним показникам відповідає певна кількість пунктів (та-

блиця). Дисперсійний аналіз засвідчив статистично істотну залежність показників післяопераційних ускладнень від обраних для прогнозування. Параметри F-критерію для показників ККП становили 4,79 ($p=0,003$), для виду ГП – 4,81 ($p=0,009$), для хірургічного захворювання – 2,03 ($p=0,011$).

За сумою пунктів, визначеною за шкалою, хворих попередньо поділяємо на групи звичайного (2-4 пункти), збільшеного (5-7), середнього (8-9) і високого (10 і більше пунктів) ризику. Це дозволяє застосовувати необхідні профілактичні заходи вже на етапі передопераційного підготування.

Остаточний ризик визначаємо з урахуванням даних ревізії (МПІ) та лабораторних досліджень. Беремо до уваги відносну кількість паличкоядерних нейтрофілів (менше за 3 або понад 37 – 3 пункти, 26-36 – 2 пункти). Застосування запрограмованої санації оцінюємо у 2 пункти. Поширеність перитоніту визначаємо об'єктивно за розробленим способом, який полягає у визначенні ширини зони розсіювання очеревиною лазерного променя (Патент України на корисну модель № 116220). Остаточне розмежування груп ризику проводимо так: менше 18 пунктів – звичайний, 18-25 пунктів – збільшений, 26-34 пункти – середній, більше 35 пунктів – високий ризик.

До операції у хворих із збільшеним ризиком проводимо антибіотикотерапію, із середнім – додатково короткочасну інфузійну підготовку, із високим – стандартний комплекс. Субопераційно за наявності середнього ризику збільшуємо кількість дренажів очеревинної порожнини. У випадках високого ризику застосовуємо напрацьований метод тривалої санації очеревинної порожнини (Патент України на корисну модель № 109758).

Використання такого підходу у 17 пацієнтів дало змогу знизити кількість ускладнень на 2-5%, залежно від форми ГП, що свідчить про його перспективність.

ВИСНОВКИ

1. Для прогнозування ризику післяопераційних ускладнень ефективною є розроблена шкала, згідно з якою оцінювання проводять у два етапи – до та під час операції.
2. Обґрунтований поділ хворих на групи ризику дозволяє завчасно використовувати необхідні профілактичні заходи вже до операції.
2. Комплексний підхід до профілактики післяопераційних ускладнень дозволяє знизити їхню кількість.

Таблиця

ШКАЛА ДЛЯ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ

Критерії	Пункти
ХІРУРГІЧНА ПАТОЛОГІЯ	
Гострий апендицит, гострий простий холецистит, гінекологічна патологія, кишкова обструкція (не пухлинна) без некрозу.	1
Кишкова обструкція (не пухлинна) з некрозом, гострий деструктивний холецистит, перфорація гастроудоденальних виразок, тонкої кишки, пухлин шлунка, гостра виразкова кровотеча, акушерська патологія.	2
Травма живота, пухлина ободової кишки з непрохідністю, хвороба Крона, гострий панкреатит, мезентеріальний тромбоз, післяопераційний перитоніт.	3
ПЕРИТОНІТ	
Місцевий	2
Дифузний	4
Розлитий	6
СУПРОВІДНА ПАТОЛОГІЯ	
Відсутня	0
Клас коморбідної патології 0	0
Клас коморбідної патології 1	1
Клас коморбідної патології 2	2
Клас коморбідної патології 3	3

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Гантімуrow А. В. Поліорганна недостатність та ендогенна інтоксикація як основні ускладнення гострого гнійного розлитого перитоніту / А. В. Гантімуrow // Вісник наукових досліджень. – 2016. – № 1. – С. 4-9.
- Гринчук Ф. В. Оцінка коморбідності у невідкладній абдомінальній хірургії / Ф. В. Гринчук, Л. В. Харук Л.В. // Клінічна анатомія і оперативна хірургія. – 2017. – Т. 16, № 3 (61). – С. 32-34.
- Криворучко І. А. Хірургічне лікування хворих з приводу абдомінального сепсису / І. А. Криворучко, О. Ю. Усенко, С. А. Андрєєв // Клінічна хірургія. – 2014. – № 8. – С. 34-38.
- Класифікація гострого перитоніту / І. Ю. Полянський, Ф. В. Гринчук, В. В. Андрєєв [та ін.] // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. – 2012. – Т. 11, № 2. – С. 68-70.
- Early reoperations after abdominal and pelvic surgery: Indications and results over a period of 11 years urg / M. Madieng Dieng, A. O. H. Cisse, A. O. Bezaid AO. [et al.] // Chron. – 2015. – Vol. 20, № 4. – P. 148-151.
- Linder M. M. Der Mannheimer Peritonitis – Index / M. M. Linder, H. Washa, U. Feldmann // Chirurg. – 1987. – Vol. 58, № 2. – P. 84-92.
- Van Ruler O. Surgical treatment of secondary peritonitis A continuing problem / O. van Ruler, M. A. Boormeester // Der Chirurg. – 2017. – Vol. 88, S. 1. – P. 1-6.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ*А.Ф. Гринчук*

Проведен анализ результатов лечения 169 больных на острый перитонит, который стал основой для выработки шкалы, согласно которой прогнозирования послеоперационных осложнений проводят в два этапа - до и во время операции. По результатам выделяют группы обычного, увеличенного, среднего и высокого риска. В соответствии со степенью риска применен определенный комплекс до- и субоперационных мероприятий, которые позволили снизить количество осложнений на 2-5% в зависимости от формы перитонита.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Острый перитонит, диагностика, лечение.

COMPLEX PREVENTION OF COMPLICATIONS FOR ACUTE PERITONITIS*A.F. Grynchuk*

The analysis of the treatment consequences of 169 patients with acute peritonitis, which became the basis for the development of a scale, according to which the prediction of postoperative complications is carried out in two stages - before and during the operation. By results, groups of normal, increased, moderate and high risk are distinguished. According to the degree of risk, a certain complex of supplemental and sub-surgical measures was applied, which allowed to reduce the number of complications by 2-5%, depending on the form of peritonitis.

KEY WORDS. Acute peritonitis, diagnosis, treatment.

УДК 616.34-007.272-07-08

ІНФОРМАТИВНІСТЬ РУТИННИХ ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ГОСТРОЇ КИШКОВОЇ НЕ-ПРОХІДНОСТІ

Гринчук Ф.В.

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

Проведений аналіз клінічно-лабораторних показників 76 хворих, прооперованих з приводу гострої кишкової непрохідності. Встановлено, що за розвитку некрозу кишок збільшується абсолютна кількість нейтрофільних і сегментоядерних лейкоцитів понад $2 \times 10^9/\text{л}$ і $8 \times 10^9/\text{л}$, відповідно, лейкоцитний індекс інтоксикації понад 3,0, зменшуються індекси ре-зистентності організму та імунологічної реактивності понад 0,1 і 0,02, відповідно, зростає концентрація сечовини і зменшується протромбіновий індекс за межі норми, збільшується час рекальцифікації плазми понад 110 сек., а за розвитку перитоніту зростає вміст креатиніну.

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Гостра кишкова непрохідність, ускладнення, діагностика.

Етіопатогенетичні й клінічні особливості гострої кишкової непрохідності (ГКН) зумовлюють значні проблеми діагностування її ускладнень, на-самперед, некрозу кишок, що суттєво утруднює вибір адекватної тактики лікування [1,4,7,8]. Повсякчасне використання високоточних методів променевої діагностики [5,6] в наших реаліях часто недоступне, тож вирішення діагностичних питань здебільшого ґрунтується на рутинних лабораторних та інструментальних методиках, стандартні критерії яких недостатньо інформативні.

МЕТА РОБОТИ – оцінити можливості рутинних лабораторних методик для діагностування ускладнень гострої кишкової непрохідності.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Ретроспективний аналіз клінічно-лабораторних показників 76 хворих, прооперованих з приводу ГКН, які поділені на наступні групи: 1 – 15 хворих, з відсутністю суттєвих морфофункціональних змін стінок кишок; 2 – 13 хворих з функціональними змінами стінок кишок без порушень життєздатності (Жтз); 3 група – 16 хворих, у яких проводили відновлення Жтз; 4 група – 11 хворих, у яких виявили некроз кишок без явищ перитоніту; 5 група – 21 хворий з некрозом кишки і явищами поширеного перитоніту. Аналізували показники загального, біохімічного аналізу крові й коагулограми, розраховували абсолютний вміст клітин крові, лейкоцитний індекс інтоксикації (ЛІІ), індекси резистентності організму (ІРО) та імунологічної реактивності (ІІР) [2,3].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Загальна кількість лейкоцитів хоча й зростала від 1 до 5 гр., проте суттєво не відріз-

нялася і лише у 1 гр. була істотно меншою ніж у решті. Від-носна кількість паличкоядерних нейтрофілів неістотно переважала у 2,4, 5 гр. Водночас абсолютна кількість ($\times 10^9/\text{л}$) у 4 ($2,28 \pm 0,09$) і 5 ($2,12 \pm 0,05$) гр. була істотно ($p < 0,05$) вищою ніж у решті, де показники не перевищували $1,5 \pm 0,07$. Відносний вміст сегментоядерних нейтрофілів майже не відрізняв-ся, але абсолютна кількість у 4 ($8,78 \pm 2,32$) і 5 ($8,25 \pm 3,25$) гр. різко переважа-ла ($p < 0,01$) таку в решті, де показники не перевищували $7,5 \pm 1,12$. Загальна кількість лімфоцитів помірно знижувалася від 1 до 5 гр. Абсолютна кількість була істотно вищою ($p < 0,05$) у 4 гр. ($2,95 \pm 0,07$). З такими закономірностями відрізнявся вміст моноцитів, абсолютна кількість яких у 4 гр. становила $0,21 \pm 0,03$.

Показники ІІІ майже не відрізнялися у 1-3 гр., що не перевищувало $2,7 \pm 0,25$, і різко ($p < 0,01$) переважали у 4 ($4,21 \pm 0,76$) і 5 ($5,78 \pm 1,15$) гр. Па-раметри ІРО та ІІР послідовно зменшувалися від 1 до 5 гр. У 1-3 гр. ІРО був не нижчий за $0,12 \pm 0,09$, а ІІР – не нижчий за $0,03 \pm 0,005$. У 4 (ІРО $0,08 \pm 0,002$, ІІР $0,02 \pm 0,001$) і 5 (ІРО $0,11 \pm 0,003$, ІІР $0,02 \pm 0,002$) гр. відрізнялися від реш-ти статистично істотно.

Більшість біохімічних показників суттєво не відрізнялася. Концентра-ція сечовини у 1-3 гр. була, загалом, у межах норми. У 4 ($16,25 \pm 3,73$) і 5 ($14,75 \pm 1,74$) гр. суттєво пе-реважала. Вміст креатиніну в 1-4 гр. не перевищу-вав нормальний. У 5 гр. параметри показника різко зростали ($350,72 \pm 35,24$).

Вміст іонів калію зростав по мірі поглиблення деструктивних змін в стінці кишки. Паралельно відмітили зворотну тенденцію параметрів іонів натрію, найнижча концен-трація яких спостерігалась у хворих 4 гр. Водночас у 5 гр. кількість натрію була досить високою.

Показники протромбінового індексу відчутно знижувалися у 4 і 5 гр., у яких водно-час були найвищі параметри часу рекальцифікації плазми ($149,5 \pm 74,5$ і $120,0 \pm 21,21$ від-повідно), котрі у 1-3 гр. не перевищували 95 сек. У 4 і 5 гр. дещо нижчими були показни-ки вмісту фібриногену.

ВИСНОВКИ

1. Збільшення абсолютної кількості нейтрофільних і сегментоядерних лейкоцитів понад $2 \times 10^9/\text{л}$ і $8 \times 10^9/\text{л}$, відповідно, збільшення параметрів лейкоцитного індексу інтоксикації понад 3,0 і зменшення показників індексів резистентності організму та імунологічної реактивності понад 0,1 і 0,02, від-повідно, свідчить про розвиток некрозу кишки.

2. Зростання концентрації сечовини і зменшення протромбінового інде-ксу за межі норми, збільшення часу рекальцифікації плазми понад 110 сек. свідчить про ро-звиток некрозу кишок, а зростання вмісту креатиніну – про розвиток перитоніту.

3. Комплексне врахування параметрів означених показників є інформа-тивним для діагностування запально-деструктивних інтраабдомінальних ускладнень гострої кишкової непрохідності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кишкова непрохідність: основні симптоми та синдроми / С. Д. Хіміч, Н. Г. Масіб-рода, О. П. Феджага // Biomedical and biosocial anthropology. – 2016. – № 26. – С. 201-205
2. Лимфологические принципы лечения перитонита / О. С. Кочнев, Н. А. Велиев, Р. И. Литвинов, Б. Ф. Ким // Современные методы диагностики и лечения при острой хирургической патологии органов брюшной полости: Респ. сб. науч. труд. – М., 1991. – С. 668-669.
3. Полянський І. Ю. Гострий перитоніт – проблеми та перспективи / І. Ю. Полянський // Бук. мед. вісник. – 2002. – Т. 6, № 1-2. – С. 16-21.
4. Ультраструктурні зміни у віддалених від обтурації ділянках тонкої кишки за умов експериментальної гострої тонкокишкової непрохідності / Л. В. Шкробот // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – № 1. – С. 287-293
5. Computed tomography of bowel obstruction: tricks of the trade / M. Galia, F. Agnello, L. La Grutta [et al.] // Expert. Rev. Gastroenterol. Hepatol. – 2015. – Vol. 9, № 8 – P. 1115-1125. doi: 10.1586/17474124.2015.1051030.
6. Hollerweger A. Bowel Obstruction: Sonographic Evaluation / A. Hollerweger, M. Wüstner, K. Dirks // Ultraschall. Med. – 2015. – Vol. 36, № 3. – P. 216-235 doi: 10.1055/s-0034-1399292. Epub 2015 Apr 23.
7. Ileus and intestinal obstruction // H. Takayama, A. Yashio, H. Kamijo, K. Okamoto // Nihon Rinsho. – 2013. – Vol. 71, № 6. – P. 1027-1030.
8. Phasic study of intestinal homeostasis disruption in experimental intestinal obstruction / X. Y.Yu, C. L. Zou, Z. L. Zhou [et al.] // World. J. Gastroenterol. – 2014. – Vol. 20, № 25. – P. 8130-8138. doi: 10.3748/wjg.v20.i25.8130.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ РУТИННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ
ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ*Ф.В. Гринчук*

Проведен анализ клинико-лабораторных показателей 76 больных, прооперированных по поводу острой кишечной непроходимости. Установлено, что при развитии некроза кишок увеличивается абсолютное количество нейтрофильных и сегментоядерных лейкоцитов более $2 \times 10^9/\text{л}$ и $8 \times 10^9/\text{л}$, соответственно, лейкоцитарный индекс интоксикации более 3,0, уменьшаются индексы резистентности организма и иммунологической реактивности более 0,1 и 0,02, соответственно, возрастает концентрация мочевины и уменьшается про-тромбиновый индекс за пределы нормы, увеличивается время рекальцификации плазмы более 110 сек., а при развитии перитонита возрастает содержание креатинина.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Острая кишечная непроходимость, осложнения, диагностика.

INFORMATIVENESS OF ROUTINE LABORATORY INDICES FOR ACUTE INTESTINAL
OBSTRUCTION COMPLICATIONS DIAGNOSING*F.V. Grynychuk*

The analysis of clinical and laboratory indices of 76 patients, operated due to acute intestinal obstruction was carried out. It was established that in the development of intestinal necrosis the absolute number of neutrophilic and segmental leukocytes is increased by more than $2 \times 10^9/\text{l}$ and $8 \times 10^9/\text{l}$, in accordance, the leukocyte index of intoxication is more than 3.0, the indices of resistance of the organism and immunological reactivity of more than 0.1 and 0.02, in accordance, increases the concentration of urea and decreases the prothrombin index beyond the norm, increases the time of recalcification of the plasma for more than 110 seconds, and the development of peritonitis increases the content of creatinine.

KEYWORDS. Acute intestinal obstruction, complications, diagnosis.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА АТЕРОСКЛЕРОЗ НИЖНІХ КІНЦІВОК ІЗ КРИТИЧНИМ СТУПЕНЕМ ІШЕМІЇ

Грубнік Ю.В., Куліш С.О., Юзвак О.М., Мацюк Б.В.

*Одеський національний медичний університет,
Комунальна установа «міська клінічна лікарня № 11»*

Кількість хворих із периферичним атеросклеротичним ураженням судин нижніх кінцівок, що потребують хірургічної корекції, не дивлячись на використання сучасних лікарських засобів, продовжує залишатися стабільною. Складність технічного виконання оперативного втручання на анатомічно змінених периферичних судинах, та погіршення гемодинамічних властивостей кровообігу - не дають змоги використовувати потенціал стандартних оперативних втручань у повному обсязі.

МЕТА

Нашою метою є підвищення ефективності використання оперативних методик лікування, із застосуванням гібридних технологій.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Пацієнти із критичною ішемією нижніх кінцівок, на тлі периферичного атеросклеротичного ураження судин. Етапність лікування досягається першочерговою медикаментозною корекцією реологічних властивостей крові та стабілізацію показників біохімічного стану організму. Другим етапом використовується ангіографічне рентген-хірургічне втручання, безпосередньо в зоні ураження судинного русла. У частини хворих, етап рентген-хірургічного втручання є достатньо ефективним. Частина хворих, що мають порушення гемодинаміки у більш крупних судинах, потребують виконання реконструктивного втручання на магістральних судинах нижніх кінцівок. Стимуляція неоангіогенезу в периферичних ділянках кінцівок досягається використанням АСР терапії.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За період з 2017 – 2018 рр., під нашим наглядом знаходилось 34 пацієнта. На етапі первинної госпіталізації всім було встановлено діагноз критична ішемія нижньої кінцівки. Частина з них мала діабетичне ураження судин нижніх кінцівок.

Після медикаментозної стабілізації всім пацієнтам виконано стандартний протокол дослідження судинного хворого, із застосуванням КТ – ангіографії. В подальшому

всім пацієнтам виконано ангіопластику із застосуванням рентген-хірургічного втручання. У подальшому – двом пацієнтам виконано ампутацію нижньої кінцівки, у зв'язку із розвитком гангрені кінцівки (на тлі діабету). Шести пацієнтам виконана наступна оперативна корекція (некректомія, низька кістково-пластична ампутація). 26 пацієнти не потребували подальшої оперативної корекції, але, враховуючи атеросклеротичне ураження судин, всім пацієнтам була застосована методика непрямой реваскуляризації із використанням АСР – терапії. Двум пацієнтам у зв'язку з оклюзією стегново підколінного сегменту на протязі було виконано стегново-гомількове шунтування.

При контрольних вимірюваннях периферичної гемодинаміки за стандартними показниками на УЗД – спостерігається покращення гемодинаміки.

ВИСНОВКИ

Пацієнти із критичною формою атеросклеротичного ураження судин нижніх кінцівок, незалежно від форми ураження, повинні обов'язково виконувати протокол дослідження судинного хворого.

Периферична форма атеросклерозу, що призводить до критичної ішемії нижніх кінцівок, повинна бути діагностована у як-мога ранній стадії розвитку.

Використання гібридних технологій та етапної техніки реваскуляризації повинно бути розглянуто для включення у локальні протоколи надання хірургічної допомоги хворим в хірургічних відділеннях та судинних центрах.

АКТУАЛЬНОСТЬ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ОСЛОЖНЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Грубник Ю. В., Юзвак А. Н., Фоменко В. А.

*Одесский национальный медицинский университет.
Одесский центр желудочно-кишечных кровотечений. ГКБ № 11*

Лечение осложненной портальной гипертензии является одной из наиболее актуальных, сложных и нерешенных проблем хирургии.

ЦЕЛЬ

Проанализировать отдаленные результаты оперативного лечения больных с портальной гипертензией осложненной пищеводно-желудочными кровотечениями методами лапароскопической деваскуляризации пищевода и желудка и рентгенэндоваскулярной эмболизации селезеночной и левой желудочной артерии в различные сроки после операций.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

С 2012 по 2018 год под нашим наблюдением находилось 430 больных с циррозом печени. Из них, цирроз был обусловленный гепатитом у 181 больных, а цирроз алкогольной и другой этиологии был 249 пациентов. Из 304 больных, которым проводился эндоскопический гемостаз, 159 больным проводилось эндоскопическое склерозирование, 104 больным – эндоскопическое клиппирование и лигирование, стентирование и 41 больным – эндоскопическое пломбирование. После остановки кровотечения и стабилизации состояния больного в 88 случаях для профилактики рецидивов кровотечений нами проводилась рентгенэндоваскулярная эмболизация селезеночной артерии по модифицированной нами методике. В 43 случаях с целью профилактики рецидивов кровотечений нами проводились лапароскопические операции, которые заключаются в коагуляции и лигировании коротких вен и артерий желудка по большой кривизне с применением высокочастотного коагулятора Liga Sure с функцией «заваривания» сосудов. Потом выполняли обязательное клиппирование или лигирование левой желудочной артерии и вены. Видимые расширенные вены кардиоэзофагеального перехода прошивались и лигировались. Все больные получали курс гепатотропной и гемостатической терапии, которая включает (сандостатин, этамзилат, терлипресин, бета-блокаторы, нитраты, блокаторы протонной помпы, гепатопротекторы).

У 20 больных с кровотечением из варикозно-расширенных вен желудка ввиду неэффективности эндоскопического гемостаза произведена лапароскопическая вертикальная резекция тела и дна желудка.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В 84 случаях после проведения консервативной терапии остановки кровотечения мы достигли в 77 (61 %) случаев. Рецидив кровотечения мы наблюдали у 49 (39%) случаев, летальность была у 23 (18 %) случаев.

Разные методики локального эндоскопического гемостаза нами были применены в 304 случаев. Эффективно остановить кровотечение нам удалось 281 (82 %) случаев. Летальность ввиду неэффективности локального гемостаза наблюдалась в 23 (18 %) больных.

Нами прослежены в 162 больных на протяжении 3 лет отдаленные результаты после только эндоскопического гемостаза, и эндоскопического гемостаза с последующим выполнением 42 лапароскопических и 82 рентгенэндоваскулярных операций. Результаты исследования показали, что наиболее эффективным методом профилактики кровотечения является лапароскопическая деваскуляризация желудка и пищевода.

ВЫВОДЫ

Эндоскопический локальный гемостаз позволяет эффективно остановить кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка, а рентгенэндоваскулярные и лапароскопические операции позволяют кроме того еще и достоверно снизить возникновение рецидивов кровотечений и летальность в отдаленном периоде.

УДК 616.12 – 008.331.1 – 089:621.386

ЕНДОВАСКУЛЯРНІ ЕМБОЛІЗАЦІЇ В ЛІКУВАННІ УСКЛАДНЕНЬ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

¹В.В.Грубник, ²О.М.Загороднюк, ³В.Г.Гуцулюк, ⁴Р.Ю. Вододюк, ⁵В.В. Величко

¹Одеський державний медичний університет,

²Одеська обласна клінічна лікарня.

Автори застосували в комплексному лікуванні 73 пацієнтів з ускладненнями портальної гіпертензії ендovasкулярну емболізацію селезінкової та лівої шлункової артерій в сполученні з ендоскопічним гемостазом. Проаналізовані результати лікування. Виявлено, що сполучення емболізації селезінкової та лівої шлункової артерій з ендоскопічними втручаннями на варикозно розширених венах стравоходу має високу клінічну ефективність, дозволяє продовжити життя пацієнтів та покращує його якість.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Ускладнення портальна гіпертензія, гіперспленізм, ендovasкулярна емболізація, віддалені результати.

Синдром портальної гіпертензії розвивається внаслідок великої групи захворювань органів черевної порожнини, проте найбільш частою причиною його виникнення є цироз печінки – до 95%[1-9]. При цирозі печінки внаслідок стиснення дрібних гілок ворітної і печінкових вен значно збільшується опір венозному кровотоку печінки, що, в свою чергу, викликає розвиток портальної гіпертензії. Підвищення тиску в системі ворітної вени приводить до розвитку колатеральних шляхів кровообігу, органічному звуженню печінкових артерій з компенсаторним розширенням артерій органів портального басейну. При прогресуванні циротичних змін система колатерального кровообігу піддається постійно зростаючому навантаженню, що призводить до розвитку таких ускладнень як варикозне розширення вен стравоходу і кардії, спленомегалія, асцит. Варикозне розширення вен стравоходу і кардії є дуже серйозним ускладненням з високою летальністю, яке може привести до смерті пацієнта задовго до розвитку печінкової недостатності [3]. Спленомегалія, що розвивається внаслідок збільшення об'ємного кровообігу у селезінковій артерії, при прогресуванні процесу ускладнюється синдромом гіперспленізму, який в свою чергу приводить до розвитку хронічної анемії, тромбоцитопенії та гіпокоагуляції, в результаті підвищеного лізису формених елементів крові в селезінці [1,2,6,8]. Наявність синдрому гіперспленізму різко погіршує прогноз виживання при розвитку кровотечі з варикознорозширених вен стравоходу і кардії [3,5]. Як правило, пацієнти з поєднанням цих патологій знаходяться у важкому соматичному стані і недоступні для застосування традиційних оперативних втручань, спрямованих на корекцію ускладнень портальної гіпертензії. Дана ситуація змушує шукати нові, малоінвазивні методики, які б дозволили покращити результати лікування цієї важкої патології. Останнім часом з'являється все більше повідомлень про ефек-

тивне застосування ендоваскулярних втручань, спрямованих на зниження об'ємного кровообігу в системі ворітної вени і корекції ускладнень портальної гіпертензії [1-9]. Найбільш поширеним ендоваскулярним втручанням при даній патології є емболізація селезінкової артерії. У нашій клініці рентгеноендоваскулярні втручання при лікуванні ускладнень портальної гіпертензії застосовуються з 2003 року.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою цього дослідження було виявлення ефективності застосування рентгеноендоваскулярних втручань в поєднанні з ендоскопічним гемостазом для корекції ускладнень портальної гіпертензії.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

З 2007 року по 2014 рік ендоваскулярні втручання в поєднанні з ендоскопічним гемостазом при синдромі портальної гіпертензії були застосовані нами в лікуванні 73 пацієнтів. Вік хворих був у межах від 34 до 78 років. За стадією захворювання пацієнти ділилися таким чином: стадія Child-A діагностована в 14 випадках, B і C в 51 і 8 випадках відповідно. У 44 з них була виявлена супутня серцево-судинна патологія. У всіх хворих діагностований цироз печінки різної етіології, ускладнений портальною гіпертензією з варикозним розширенням вен стравоходу II - III ступеня і вираженою спленоменгалією. У всіх хворих були виражені ознаки гіперспленізму - рівень гемоглобіну становив від 39 до 80 г / л, еритроцитів 1,1 - 1,8 Т / л, лейкоцитів 2,4 - 3,6 г / л. У всіх пацієнтів тромбоцитопенія супроводжувалася гіпокоагуляцією - протромбіновий індекс становив від 56 до 72%. 21 пацієнт поступив в клініку ургентно, з наявністю кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу і кардії. У 52 пацієнтів ендоваскулярні втручання виконані як доповнення до планового консервативного лікування. У цій групі виконувалося також планове ендоскопічне склерозування варикозних розширених вен стравоходу. Втручання виконувалися в відділенні інтервенційної радіології ОКЛ. Для артеріального доступу виконувалася пункція правої загальної стегнової артерії по Сельдингеру під місцевою анестезією 0,5% розчином новокаїну. Для виконання селективної катетеризації гілок черевного стовбура використовувалися катетери типу «Cobra» і «Judkinsright» розміром 6F. Методика гострої оклюзії селезінкової артерії емболізуючим розчином застосовувалася нами у 2 пацієнтів, в подальшому ми відмовилися від її застосування через виражений больовий синдром і різкі зміни в портальній гемодинаміці. Емболізацію селезінкової артерії у інших 71 хворих ми виконували методом «хронічної емболізації» [1,2], тобто послідовним введенням 30-50 емболів з поролону діаметром 2 мм з подальшим введенням конусоподібної спіралі типу Гіантурко з діаметром витків від 12 до 4 мм. У перших 14 пацієнтів емболізація виконувалася на рівні середньої третини селезінкової артерії. В інших випадках емболізація виконувалася в початковому відділі, на рівні відходження лівої шлункової артерії з перекриттям її просвіту. У 12 хворих емболізація основного стовбура селезінкової артерії, супроводжувалася окрім імплантації спіралі типу Гіантурко, введенням 100-130 поролонових емболів, що відрізняється від класич-

ної методики «хронічної» оклюзії (Нікішин Л.Ф. та співавт.), проте, за нашою думкою має більшу клінічну ефективність за рахунок поєднання двох методик без шкоди для пацієнта (Патент України №53848). Після виконання втручання катетер видалявся з артеріального русла, на місце пункції накладалася давляча пов'язка. Протягом доби пацієнти дотримувалися суворого постільного режиму та отримували консервативну і інфузійну терапію в умовах ВРІТ. Всі пацієнти отримували антибіотики широкого спектру дії з профілактичною метою напротязі 7 діб після втручання.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Всі пацієнти досить добре перенесли емболізацію. З місцевих ускладнень ми спостерігали лише невеликі підшкірні гематоми в області пункції стегнової артерії у 27 хворих.

У 2 пацієнтів, яким емболізація була виконана за типом гострої оклюзії, спостерігався виражений больовий синдром, який вимагав неодноразового застосування наркотичних анальгетиків. У периферичній крові у них розвивалася картина поліцитемії, характерна для спленектомії: різкий підйом рівня тромбоцитів (до 300×10^9) з подальшою зміною показників згортання, еритроцитів до 14×10^{12} . У зв'язку з різкою зміною портальної гемодинаміки у цих хворих розвинулася повторна кровотеча з варикозно розширених вен стравоходу і кардіального відділу шлунку в першу ж добу після втручання. В обох випадках кровотеча була зупинена повторним ендоскопічним лігуванням. Протягом двох тижнів після втручання у хворих спостерігалось підвищення температури $37,5-39^\circ\text{C}$. Через два роки після лікування хворі живі, суб'єктивно відзначають деяке поліпшення, показники периферичної крові помірно знижені, динаміка розвитку цирозу печінки сповільнилася. За даними контрольного УЗ дослідження розміри селезінки зменшилися на третину від вихідних, при ЕФГС і рентгенконтрастному дослідженні стравоходу у пацієнтів зберігається варикозне розширення вен стравоходу II ступеня.

У групі з 71 хворого, яким емболізація селезінкової артерії виконувалася методом «хронічної оклюзії», післяопераційний період протікав значно спокійніше. Однак, у перших 4 пацієнтів, яким не проводилася оклюзія лівої шлункової артерії, відзначалося збільшення варикозно розширених вен стравоходу з II до III ступеня. Виникнення цього ускладнення ми пов'язуємо з виникненням перешкоди кровообігу по селезінковій артерії і компенсаторним підвищенням об'ємного кровообігу в басейні лівої шлункової артерії. У всіх цих пацієнтів було виконано повторне профілактичне ендоскопічне склерозування вен стравоходу. Надалі, в процесі регресування явищ гіперспленізму, варикоз зменшувався до I-II ступеня. У решти 67 пацієнтів, яким емболізація селезінкової артерії доповнювалася оклюзією лівої шлункової артерії, післяопераційний період протікав гладко, без ускладнень.

При використанні «хронічної» емболізації больовий синдром у всіх досліджуваних був виражений помірно, лише в 14 випадках було потрібно одноразове застосування

наркотичних анальгетиків. Протягом тижня після втручання у всіх пацієнтів зберігалася лихоманка від 37,2 до 38,8°C, потім температура тіла стабілізувалася на нормальних значеннях. Показники периферичної крові в ранньому післяопераційному періоді змінилися незначно, поліцитемії не відзначалося. Проте, вже через місяць після емболізації показники крові значно покращувалися, досягаючи субнормальних величин. Через 6 місяців у всіх пацієнтів, які перенесли емболізацію селезінкової артерії показники крові в межах норми або на субнормальному рівні. У всіх хворих при ФЕГС і рентгенконтрастному дослідженні стравоходу відзначається зниження ступеня варикозного розширення вен, як мінімум, на один рівень. При контрольному УЗ дослідженні відзначено зменшення розмірів селезінки у 68 хворих на третину, а у 5 на половину від вихідних. У 60 випадках відзначено стабілізацію циротичного процесу з відсутністю асцити, який був присутній до емболізації. У 11 пацієнтів динаміка розвитку цирозу сповільнилася, проте відзначається помірний асцит. У терміни від року до двох після операції померли 3 хворих з цирозом Child -С в зв'язку з прогресуванням печінкової недостатності.

У всіх 73 хворих протягом більше року з часу емболізації, випадків рецидиву або розвитку кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу не було.

Наш досвід застосування ендоваскулярних втручань в поєднанні з ендоскопічним гемостазом при корекції ускладнень портальної гіпертензії дав дуже обнадійливі результати. Так, відсутність рецидивів кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу само по собі є значним успіхом. Корекція явищ гіперспленізму і нормалізація картини крові також веде до поліпшення стану пацієнтів, підвищення чутливості печінки до медикаментозної терапії.

ВИСНОВКИ

Таким чином, ендоваскулярні втручання в поєднанні з ендоскопічним гемостазом варикозних вен стравоходу і консервативною терапією дозволяють значно поліпшити стан здоров'я і продовжити життя хворим, раніше приреченим на болісну загибель від прогресуючих ускладнень портальної гіпертензії. Ми вважаємо за необхідне подальше накопичення досвіду подібних операцій з метою підвищення ефективності лікування хворих з ускладненнями портальної гіпертензії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Никишин Л.Ф., Попик М.П. Клинические лекции по рентгеноэндоваскулярной хирургии. – Львов.: «Кобзар», 1996. – 186с.
2. Рабкин И.Х., Матевосов А.Л., Готман Л.Н. Рентгеноэндоваскулярная хирургия. – М.: Медицина, 1987. – 416 с.
3. Русин В.І., Буцко Є.С., Болдіжар О.О. та ін. Мініінвазивніендоваскулярні операції при рецидивних кровотечах з варикознорозширених вен стравоходу // Шпитальна хірургія.- 2003 - № 2. – С. 24-26.
4. Gordon RL, Ahl KL, Kerlan RK, et al: Selective arterial embolization for the control of lower gastrointestinal bleeding. Am J Surg 1997 Jul; 174(1): 24-8
5. Guy GE, Shetty PC, Sharma RP, et al: Acute lower gastrointestinal hemorrhage: treatment by superselective embolization with polyvinyl alcohol particles. AJR Am J Roentgenol 1992 Sep; 159(3): 521-6
6. Maddison FE. Embolic therapy of hypersplenism. Invest Radiol. 1973;8:280-281. Poulin EC, Mamazza J, Schlachta CM. Splenic artery embolization before laparoscopic splenectomy. An update. SurgEndosc. 1998;12:870-875.
7. Fujitani RM, Johs SM, Cobb SR, et al. Preoperative splenic artery occlusion as an adjunct for high risk splenectomy. Ann Surg. 1988;54:602-608.
8. Hiatt JR, Gomes AS, Machleder HI. Massive splenomegaly. Superior results with a combined endovascular and operative approach. ArchSurg. 1990;125:1363-1367.
9. Wholey MH, Chamorro H, Rao G, Chapman W. Splenic infarction and spontaneous rupture of the spleen after therapeutic embolization. Cardiovasc Radiol. 1978;1:249-253.

УДК 616.12 – 008.331.1 – 089:621.386

ПЕРШИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ЕМБОЛІЗАЦІЇ ГІЛОК ЧЕРЕВНОГО СТОВБУРА В ЛІКУВАННІ КРОВОТЕЧ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕОНЕКРОЗІ

¹В.В.Грубник, ²О.М.Загороднюк, ²С.П. Дегтяренко, ²Р.Ю. Вододюк, ²В.В. Величко, ²В.В.Бойко*¹Одеський державний медичний університет, ²Одеська обласна клінічна лікарня.*

Авторами в лікуванні 7 хворих з кровотечами, які були ускладненнями панкреонекрозу, було використано ендovasкулярну емболізацію гілок черевного стовбура. Отримано доволі неочікувані результати, які свідчать про ефективність емболізацій в лікуванні цієї важкої патології.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Панкреонекроз, кровотеча, артеріальна емболізація.

Гострий панкреонекроз є надзвичайно важким захворюванням, яке характеризується високою летальністю як за рахунок важкості самого захворювання, так і його ускладнень. Найбільш загрозливим ускладненням є кровотеча з ерозованих судин підшлункової залози, яку надзвичайно важко локалізувати та зупинити при хірургічному втручанні за рахунок некротично-запальних змін тканин. В нашій клініці ми застосували артеріальну емболізацію в лікуванні ерозивних кровотеч при панкреонекрозі.

МЕТА РОБОТИ

Вивчити ефективність та можливості артеріальних емболізацій в лікуванні кровотеч при панкреонекрозі.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Артеріальну емболізацію нами було використано в лікуванні 7 хворих на панкреонекроз, в яких у післяопераційному періоді розвинулися ШКК. Всі хворі до емболізації були прооперовані: виконано некрсеквестректомію з дрениванням. Всі хворі отримували повний комплекс інфузійної та консервативної терапії в умовах ОІТ. У всіх хворих кровотечу було виявлено виділенням крові по післяопераційних дренажах (у всіх з правого боку), а важкість стану не дозволяла виконати релапаротомію. Тобто, емболізації виконувались як «операції відчаю».

Артеріальний доступ виконувався з правої стегнової артерії за Сельдінгером, наступним етапом катетерізовувався черевний стовбур і виконувалася ціліакографія. Жодного разу при ціліакографії джерела кровотечі виявлено не було. Далі проводилася селективна на суперселективна катетеризація печінкової артерії та її гілок. В 3 випадках було діагностовано гостру кровотечу з a.pancreato-duodenalis, в 1 випадку з

гілок а. hepatica propria. В 3 випадках джерела кровотечі не виявлено. Відповідно в 3 випадках виконано емболізацію а. pancreato-duodenalis, а ще у 4 хворих емболізовано було початковий відділ загальної печінкової артерії, до відходження панкреато-дуоденальної артерії. Емболізація виконувалася у всіх хворих спіраллю типу Гіантурко.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У найближчий час кровотеча зупинилась у всіх 7 хворих. Через 2 та 3 доби відповідно кровотеча відновилась у хворих з емболізацією печінкової артерії. Повторна ангіографія та спроби емболізації були неефективні та хворі загинули. У хворих з суперселективною емболізацією та 2 хворих з емболізацією печінкової артерії кровотечі не відновлялися, вони вижили. Таким чином, ми отримали дещо неочікувані результати «операцій відчаю» - 5 з 7 хворих вижили, не дивлячись на важкість їх стану та прогноз. Найбільш ефективною виявилася суперселективна емболізація а. pancreatoduodenalis, після якої рецидивів кровотеч не відмічалось.

ВИСНОВКИ

Перший досвід використання емболізації гілок черевного стовбура в лікуванні кровотеч при гострому панкреонекрозі показав неочікувано високу ефективність, особливо при суперселективній емболізації з виявленням джерела кровотечі. Ми вважаємо потрібним подальше дослідження та накопичення досвіду таких операцій, які дозволи врятувати життя майже інкурабельним хворим.

ТЕХНІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ ЕНДОВЕНОЗНОГО ІНСТРУМЕНТУ (ДВОПОЛЮСНОГО ЦИЛІНДРИЧНОГО АБЛЯТОРА) В ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ НИЖНІХ КІНЦІВОК НА ОСНОВІ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

Гуменчук О.Ю., Шевченко О.О., Карпенко К.К., Черняк В.А.,
Музиченко П.Ф., Дорошенко С.В., Музиченко П.Ф., Зіневич Я.В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

На сьогоднішній день впровадження нових технологій в лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок і посттромботичної хвороби є актуальною. Високочастотне електрозварювання живих тканин – це пріоритет вітчизняної науки і техніки. Тому розробка нових спеціалізованих ендовенозних інструментів (CEI) у лікуванні хронічної венозної недостатності нижніх кінцівок (ХВННК) методом ендовенозного електрозварювання (ЕВЕЗ) залишається актуальною, оскільки наявний запатентований пристрій іноді унеможливорює введення дистального кінця робочої частини (РЧ) інструменту у вену через великий діаметр робочого елемента .

МЕТА РОБОТИ

Розробка та експериментальне обґрунтування CEI для введення і проходження РЧ інструменту у вени малого діаметру при лікуванні ВХНК методом ендовенозного електрозварювання.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дослідження виконувались на кафедрі оперативної хірургії та топографічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця проводились за допомогою багатофункціонального апарата для ЕЗЖТ ЕК-300М («Свармед», Україна) і удосконаленого хірургічного інструменту на патанатомічних препаратах та на кролях породи Шиншила.

РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ

Поставлена задача була виконана шляхом виконання робочого елемента циліндричної форми з двома бічними поверхнями, що дозволяє здійснювати проходження аблятора у судинах малого діаметра, забезпечуючи розігрівання та безкровну абляцію просвіту варикозно розширеної судини на всьому протязі довжини введення пристрою. Основною перевагою розробленого пристрою є звужена робоча частина на кінці пристрою, що ефективно дозволяє вводити інструмент в просвіт судини навіть у випадках зменшеного діаметру. Це дозволить використовувати електрозварювальну

технологію на судинах гомілки і стопи.

ВИСНОВКИ

Застосування CEI, РЧ якого виконана у вигляді циліндричної форми з двома бічними поверхнями, що дозволяє здійснювати проходження аблятора у судинах малого діаметра, забезпечуючи розігрівання та безкровну абляцію просвіту варикозно розширеної судини на всьому протязі довжини введення пристрою.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Зварювання та термічна обробка живих тканин. Теорія. Практика. Перспективи. Збірка тез доповідей. XXI Науково-практична конференція. Київ 1-2 грудня 2017. – 21 – 23 с.
2. Тканесохраняющая высокочастотная электросварочная хирургия: Атлас / Под ред. Б.Е. Патона и О.Н. Ивановой. – К.: Наук. думка, 2009. – 200 с.
3. Фурманов Ю.А. Изучение метода электросварки органов и тканей на моделях клинических операций в эксперименте / Ю.А. Фурманов, И.М. Савицкая, О.А. Гейленко // Вестн. хирургии имени И.И. Грекова. – 2012. – № 1. – С. 75–79.
4. Хирургическое лечение больных с варикозной болезнью нижних конечностей. Эволюция проблемы. Прошлое и настоящее / Л.А. Бокерия, М.В. Михайличенко, С.И. Прядко [и др.] // Анналы хирург-гии. – 2014. – № 4. – С. 5–12.
5. Пат. України на корисну модель, МПК (2015) А61 В17/12 (2006.01) А61В18/12 (2006.01). Спосіб облітерації великої підшкірної вени / Паламарчук В.І., Горбовець В.С., Ходос В.А., Балацький Р.О., Бондаренко Ю.І.; патентовласник Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика. – № 100169; заявл. 12.02.15; опубл. 10.07.15, Бюл. № 13.
6. Пат. України на корисну модель № 128352, заявка № 2018 04171 від 16.04.2018. Пристрій для дистанційної електрозварювальної абляції вен/ Черняк В.А., Шевченко О. О., Дорошенко С. В., Хворостяна Т.Т., Пархоменко М. В., Гуменчук О. Ю., Музиченко П. Ф., Дубенко Д. Є., Карпенко К. К., Зіневич Я. В.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЗАКРИТОЇ РИНОСЕПТОПЛАСТИКИ

Денищук П.А., Баранов Т.Ю.

Клініка «АНА-КОСМО», м. Київ

Сучасний підхід до пластики носу вимагає функціональності в незалежності від оперативного підходу.

На мою думку ключові функціональні принципи включають :

- збереження або відновлення носового дихання та інших функцій носу
- збереження або відновлення підтримуючих хрящових структур
- збереження або відновлення внутрішнього і зовнішнього клапанів.
- збереження кровопостачання і лімфодренажу
- Використання фасціальних і хрящових аутографтів

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

За останні 5 років в клініці Ана-Космо було проведено 682 риносептопластики.

Ендоназальним способом були оперовані 80,4 % пацієнтів.

В більшості випадків, особливо з нормальною або тонкою шкірою проводили субперіхондріальну і субперіостальну мобілізацію з крайовим доступом.

Цей підхід дає можливість мінімізувати травму і зберегти м'які тканини носу, а при необхідності розкрити внутрішній клапан і укріпити латеральні ніжки крильного хряща

Закритий метод дозволяє установити розширюючі трансплантати, а також проводити маніпуляції з кінцевим відділом перетинки для корекції довжини носу і положення кінчика носу. Використання підтримуючих графтів в ділянці колумели попереджують в майбутньому опущення кінчика носу і стабілізують його положення.

Збереження колумелярних артерій, ще один вагомий фактор функціональності закритої риносептопластики.

ВИСНОВКИ

Збереження або відновлення носового дихання забезпечується органозберігаючим і малотравматичним підходом ендоназальної риносептопластики.

Закрита пластика носу дозволяє проводити маніпуляції на хрящових і кісткових структурах носу досягаючи функціональних і естетичних результатів.

Збереження колумелярного кровотоку і інервації при ендоназальному підході – вагомий фактор функціональності, враховуючи холодову агресію в зимовий період року.

ТРЬОХРІВНЕВИЙ ПІДХІД В ОМОЛОДЖЕННІ ПОВНОГО ОБЛИЧЧЯ

Денищук П.А. Баранов Т.Ю.

Клініка «АНА-КОСМО», м. Київ

Все більший відсоток людей страждає ожирінням. В деяких країнах людей з підвищеним рівнем ваги більше 70%. В Україні більше 50% населення мають надмірну вагу тіла.

Ріст кількості людей з явищами ожиріння веде до збільшення пацієнтів з повним обличчям, які потребують омолоджуючих оперативних втручань. Такі оперативні втручання мають ряд особливостей:

1. Рихлість м'яких тканин обличчя;
2. Важкість тканин обличчя веде до вираженої динаміки птозу;
3. Незадовільна візуалізація анатомічних структур під час проведення оперативного втручання;
4. Ожиріння сприяє погіршенню загального стану пацієнтів;
5. Кластичний підхід до омолоджуючих оперативних втручань має короткотривалий ефект у пацієнтів з повним обличчям.

З метою стабілізації і оптимізації ефекту ми розробили і втілюємо трьохрівневий підхід до омолодження повного обличчя.

Перший рівень передбачає зменшення об'єму підшкірних жирових відкладень в ділянці верхньої третини шиї і нижньої третини обличчя.

Другий рівень характеризується видаленням жирових тілець Біша.

Третій рівень – це резекція SMAS клаптя з його дозованою резекцією і фіксацією стик-в-стик.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В нашій клініці за останні 10 років (з 2008 по 2017 рр.) прооперовано 1237 пацієнтів, яким було проведено різні види омолоджуючих оперативних втручань на обличчі. Вік пацієнтів від 22 до 71 року. У 364 пацієнтів (29,4%) спостерігались явища «повного обличчя».

Трьохрівневий підхід застосовано у 254 з 327 пацієнтів, яким виконувалась підтяжка обличчя. У 12 пацієнтів підтяжку обличчя було доповнено тільки зменшенням підшкірної жирової клітковини, у 7 пацієнтів – тільки резекцією жирових тіл Біша. Ускладнення спостерігались у 35 пацієнтів (2,8%).

Проведений аналіз результатів у віддаленому періоді показує, що не дивлячись на вікові зміни, відмічається стійкість контурів обличчя і відсутність тенденції до збільшення об'ємів м'яких тканин обличчя.

Серед ускладнень у досліджуваної групи пацієнтів частіше всього спостерігались крайовий некроз, нерівність контурів, гематоми, парези гілок лицевого нерва.

ВИСНОВКИ

Впровадження трьохрівневого підходу до омолодження повного обличчя дає можливість значно покращити контури і полегшити масив м'яких тканин обличчя, що в свою чергу сприяє довготривалому і стабільному результату.

ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ЦИРОЗОМ ПЕЧІНКИ ШЛЯХОМ РЕІНФУЗІЇ АСЦИТИЧНОЇ РІДИНИ

Дзигал О.Ф.

Одеський національний медичний університет, м. Одеса

Лікування хворих з цирозом печінки (ЦП), а також ускладненнями цього захворювання не є ефективним. Тяжким ускладненням ЦП є сформований набряковий синдром. Отримані нами раніше дані виявили доцільність реінфузії асцитичної рідини в якості складового компонента комплексного лікування вказаного контингенту хворих.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Були проліковані 262 хворих із ЦП. Ретроспективно проаналізовані історії хвороб 48 пацієнтів з ЦП, у яких ЦП був ускладнений асцитом. Вони були розділені на наступні клінічні групи: до 1-ї клінічної групи відносили 21 хворого, яким було виконано лапароцентез та послідує доопераційне лікування ЦП. До 2-ї клінічної групи відносили 28 пацієнтів з ЦП та асцитом, яким також виконували лапароцентез, але в подальшому застосовували реінфузію асцитичної рідини після її очищення.

РЕЗУЛЬТАТИ

З числа хворих 1-ї групи протягом 3-річного інтервалу спостереження гарний результат було досягнуто у 3 хворих, задовільний - у 4 хворих та незадовільний - у 2 хворих. Було зафіксовано 7 летальних випадків. Гарний результат при реінфузії асцитичної рідини у хворих 2-ї групи був зареєстрований у 12 хворих, задовільний - у 7 пацієнтів, незадовільний - у 3 пацієнтів. Померли 3 хворі.

Виражена ефективність повторного застосування очищеної асцитичної рідини у хворих з ЦП та сформованим асцитом.

ВИСНОВКИ

Отже, ефективним способом лікування хворих з ЦП та зформованим асцитом є очищення та реінфузія асцитичної рідини, що відновлює динаміку лабораторних показників у хворих та покращує перебіг ЦП.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНИХ ОПЕРАЦІЙ НА АРТЕРІЯХ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Діденко С.М.

Клінічна лікарня «ФЕОФАНІЯ» Державного управління справами, м. Київ

МЕТА

Вивчити ефективність повторних та попереджуючих тромбоз операцій у хворих на цукровий діабет та порівняти їх результати.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Узагальнений досвід лікування 439 хворих на цукровий діабет (ЦД) з хронічною критичною ішемією нижніх кінцівок (ХКІНК) та стенотично-оклюзійним ураженням (СОУ) артерій підколінно-гомількового сегменту, які лікувалися в Клінічній лікарні «Феофанія» Державного управління справами, та Київській міській клінічній лікарні №1 з 1999 по 2016 рр., яким були виконані відкриті, ендovasкулярні та гібридні реконструктивні операції на артеріях нижніх кінцівок з метою покращення кровопостачання та ліквідації явищ ХКІНК. Вік пацієнтів становив від 56 до 88 років, в середньому $67,9 \pm 8,1$ років. Чоловіків було 265 (60,4%), жінок – 174 (39,6%).

РЕЗУЛЬТАТИ

З огляду на великий відсоток ампутацій після повторних реконструктивних операцій (24,6%) нами був запропонований алгоритм обстеження хворого після первинної операції з урахуванням наявності у них факторів ризику СОУ і тромбозу зони артеріальної реконструкції (ЗАР) та в шляхах припливу і відтоку. На підставі розробленого алгоритму сформульовані показання до виконання попереджуючих тромбоз операцій. Результати попереджуючих тромбоз операцій кращі за результати повторних операцій.

ВИСНОВКИ

Кумулятивний рівень збереження кінцівки після повторних операцій через 1 і 3 роки склав - 75,4% і 49,2% відповідно. В зв'язку з великим відсотком ампутацій після повторних реконструктивних операцій був запропонований протокол післяопераційного обстеження хворих з огляду на наявність у них факторів ризику СОУ і тромбозу в шляхах припливу і відтоку та ЗАР. Попереджуючі тромбоз операції направлені не лише на профілактику тромбозу ЗАР, але і ведуть до клінічного поліпшення, яке спостерігалось у 96,6% пацієнтів, тоді як після повторних операцій - у 58,5%. Кумулятивний рівень збереження кінцівки після попереджуючих тромбоз операцій склав через 1 і 3 роки відповідно 98,3% і 91,5%, що значно перевищує аналогічні показники після повторних операцій.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: цукровий діабет, хронічна критична ішемія нижніх кінцівок, ендovasкулярна операція, гібридна операція, повторна операція, попереджуюча тромбоз операція.

Результати реконструктивних операцій на артеріях інфрапоплітеального сегмента і в даний час залишаються невтішними, особливо у хворих на ЦД з ХКІНК [1]. До теперішнього часу дискутуються підходи в лікуванні хворих з поєднаним ураженням поверхневої стегнової артерії та артерій підколінно-гомільково-стопового сегмента [2]. Незважаючи на велику кількість запропонованих методів оперативних втручань на артеріях підколінно-гомільково-стопового сегмента, немає чітких показань до кожного з них, при цьому існують значні розбіжності у виборі тактики та техніки операцій [3]. В повній мірі не вирішено питання динамічного спостереження за пацієнтами в післяопераційному

періоді [4]. Остаточного не розроблені показання до проведення операцій що попереджують тромбоз при розвитку стенозів ЗАР або погіршенні стану шляхів припливу чи відтоку, а також повторних реконструкцій у випадку тромбозу ЗАР в післяопераційному періоді [5].

МЕТА

Вивчити ефективність повторних та попереджуючих тромбоз операцій у хворих на цукровий діабет та порівняти їх результати.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проаналізовані результати хірургічного лікування 439 хворих на ЦД з ХКІНК та СОУ артерій підколінно-гомількового сегменту, які лікувалися в Клінічній лікарні «Феофанія» Державного управління справами, та Київській міській клінічній лікарні №1 з 1999 по 2016 рр. Вік пацієнтів становив від 58 до 86 років, в середньому 66,4±7,1 років. Чоловіків було 265 (60,4%), жінок – 174 (39,6%).

Хворі були розподілені на дві групи: групу А склали 164 пацієнти з ураженням артерій підкілінно-гомількового сегменту у поєднанні з СОУ ПСА; до групи Б увійшли 275 пацієнтів, у яких діагностовано ізольоване СОУ артерій підкілінно-гомількового сегменту. Розподілення пацієнтів на групи та підгрупи за характером виконаних оперативних втручань наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

РОЗПОДІЛЕННЯ ПАЦІЄНТІВ ЗА ХАРАКТЕРОМ ВИКОНАНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ

Групи	Підгрупи	Характер оперативних втручань	Кількість хворих
А (n=164)	А 1	Ізольована реконструкція поверхневої стегнової артерії	61
	А 2	Дворівнева відкрита артеріальна реконструкція	38
	А 3	Гібридна артеріальна реконструкція	65
Б (n=275)	Б 1	Відкрита реконструкція артерій з формуванням дистального анастомозу на рівні гомількових або стопових артерій	126
	Б 2	Балонна ангіопластика (БАП) артерій підколінно-гомільково-стопового сегменту	149

Діагностику проводили за таким алгоритмом:

1. Анамнез, клінічне та лабораторне обстеження: тривалість захворювання, переміжна кульгавість, біль у стані спокою, наявність і характер некрозів, наявність пульсації на магістральних артеріях, вивчення лабораторних показників та перебігу супутніх захворювань.

2. Неінвазивні методи обстеження:

- визначення індексу регіонарного систолічного тиску (ІРСТ) на артеріях стопи за допомогою портативного ультразвукового апарата «Super Dopplex» (Китай);
- ультразвукова доплерографія (УЗДГ) судин нижніх кінцівок на апараті «Flexfocus» («BK Medical», Данія), ультразвукове дослідження серця та артерій каротидного басейну на апараті «EUB 7500» («Hitachi», Японія);
- транскутанне визначення парціального тиску кисню (ТсрО₂) в тканинах стопи за допомогою апарата «TCM-4 Series» («Radiometer Copenhagen», Данія).

3. Інвазивне обстеження: ангіографія із застосуванням мобільної агіографічної системи «Euroampli ALIEN» («EUROCOLUMBUS SRL», Італія) та агіографічної системи «Integris Allura» («Philips» Нідерланди).

РЕЗУЛЬТАТИ

Протягом періоду спостереження, який становив в середньому 12 місяців, після 439 первинних операцій було виконано 65 (14,8%) повторних операцій. Дані по повторним операціям наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

ПОВТОРНІ ОПЕРАЦІЇ

Підгрупа	Тромбоз ЗАР	Втручання на стегновому сегменті	Втручання на артеріях підколінно-гомількового сегменту	Відновлення кровообігу	Висока ампутація
A1(n=61)	21 (34,4%)	Тромбектомія, реконструкція анастомозів 7; решунтування 5.	Тромбектомія ± БАП 10	8	2
			Тромбектомія 11	4	7
A2(n=38)	4 (10,5%)	Тромбектомія, реконструкція анастомозів 3.	Тромбектомія 4	2	1
A3(n=65)	12 (18,5%)	Тромбектомія, реконструкція анастомозів 4; решунтування 3.	Тромбектомія ± БАП 12	10	2
B1(n=126)	7 (5,6%)	-	Тромбектомія, реконструкція анастомозів 5; решунтування 2.	5	2
B2(n=149)	21 (14,1%)	-	Тромбектомія+-БАП 21	19	2

Протягом періоду спостереження з 65 хворих, у яких виник тромбоз ЗАР, 16 (24,6%) хворим виконана висока ампутація нижньої кінцівки. З огляду на великий відсоток ампутацій після повторних реконструктивних операцій нами був запропонований алгоритм обстеження хворого після первинної операції з урахуванням наявності у них факторів ризику СОУ і тромбозу ЗАР та в шляхах припливу і відтоку.

На нашу думку, високий ризик розвитку тромбозу ЗАР, найбільш вірогідний у хворих, що мають фактори ризику наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ТРОМБОЗУ ЗАР

Критерій	Кількість балів		
	0	1	2
Ступінь периферичного опору (за Rutherford R.B. et al., 1997)	<5	від 5 до 7	від 8 до 10
Паління	не палив	кинув	продовжує
Індекс маси тіла	<30	30-40	>40
Інфаркт міокардата/абоінсульт в анамнезі	не було	одна подія	більше однієї події
Стать		жіноча	чоловіча
Цукровий діабет	компенсація	субкомпенсація	декомпенсація
Миготлива аритмія	відсутня	корегована	некорегована
Тромбоз зони реконструкції в ранньому післяопераційному періоді	не було		був
Виконана реконструктивна операція		в межах одного артеріального сегмента	багаторівнева або гібридна артеріальна реконструкція
Ампутація в анамнезі	не було	в межах стопи	висока

При підсумовуванні кількості балів визначали тактику обстеження хворих в післяопераційному періоді:

- при сумі балів меншій за 10, вважали ризик тромбозу в післяопераційному періоді низьким, та призначали такі дослідження - визначення ІРСТ і контрольна УЗДГ через 3, 6, 12 міс - далі 2 рази на рік;

- при сумі балів 11-15, вважали ризик тромбозу в післяопераційному періоді середнім, та призначали такі дослідження - визначення ІРСТ і контрольна УЗДГ 4 рази на рік;

- при сумі балів 16-20, вважали ризик тромбозу в післяопераційному періоді високим, та призначали такі дослідження – визначення ІРСТ і контрольна УЗДГ кожні 3 міс + через 6 міс контрольна ангіографія і далі 1 раз на рік - контрольна ангіографія.

Якщо за даними ультразвукових методів знаходили ознаки СОУ в ЗАР або артеріях припливу чи відтоку призначали агіографічне дослідження.

До СОУ, які були предметом обов'язкової попереджуючої хірургічної корекції ми відносили:

1. Зміни ЗАР - стенози шунта, області ендартеректомії або ангіопластики більше 60%, аневризматичні розширення аутовенозного шунта чи анастомозів;
2. Зміни анастомозів - стенози більше 60%, аневризматичні розширення;
3. Стенози більше 60% або оклюзії в шляхах припливу, що призводили до зменшення перфузійного тиску і швидкості кровотоку в ЗАР;
4. Стенози більше 60% або оклюзії артерій сприймаючого русла, що призводили до збільшення периферичного опору.

Протягом періоду спостереження 59 пацієнтам після первинних артеріальних реконструкцій, в т.ч. ЕВ і гібридних, були виконані попереджуючі операції в зв'язку зі змінами ЗАР у 32 (54,2%). Іншими показаннями були: СОУ артерій припливу у 9 (15,3%), СОУ артерій відтоку у 18 (30,5%). У 28 (47,5%) пацієнтів СОУ, які виникли в післяопераційному періоді та вимагали попереджуючого тромбоз втручання, не супроводжувалися клінічними проявами і були виявлені під час скринінгу. У 31 (52,5%) пацієнта мали місце симптоми артеріальної недостатності. Пацієнти, яким була виконана попереджуюча тромбоз операція, при аналізі факторів ризику тромбозу ЗАР згідно таблиці 3 набрали в середньому $17,8 \pm 3,2$ балів, тобто відносилися до групи хворих з високим ризиком тромбозу ЗАР в післяопераційному періоді.

З 59 пацієнтів, яким були виконані попереджуючі операції, у 37 (62,7%) хворих були виконані ендоваскулярні втручання, 12 (20,3%) хворим було виконано відкрите хірургічне втручання і 10 (17%) - гібридна реконструкція. Летальних випадків на госпітальному етапі не було.

Після повторних операцій у 24,6% хворих виконана висока ампутація нижньої кінцівки, після попереджуючих операцій погіршення спостерігалось лише у 2 (3,4%) хворих, а висока ампутація виконана у 1 (1,7%). Після повторних операцій клінічне поліпшення спостерігалось у 58,5% пацієнтів, після попереджуючих - у 96,6%. Кумулятивний рівень збереження кінцівки через 1 і 3 роки склав відповідно 98,3% і 91,5%, що значно перевищує аналогічні показники після повторних реконструктивних операцій - 75,4% і 49,2%.

ОБГОВОРЕННЯ

Своєчасне виявлення СОУ до виникнення тромбозу ЗАР і їх попереджуюча хірургічна корекція не лише призводить до безпосереднього клінічного поліпшення, але і

значно покращує віддалені результати первинної реконструктивної операції. Це стало можливим завдяки регулярним оглядам і обстеженню оперованих хворих згідно розробленого алгоритму, а також активній хірургічній тактиці по відношенню до виявлених СОУ, що призводять до тромбозу ЗАР. Висока складність повторних реконструкцій, їх значно гірші результати стали приводом для розширення показань до виконання попереджувачих тромбоз операцій при функціонуючій ЗАР. Отже, попереджувача операція в значно більшій мірі, ніж повторна, подовжує час збереження кінцівки і покращує якість життя оперованих хворих.

ВИСНОВКИ

1. Кумулятивний рівень збереження кінцівки після повторних операцій через 1 і 3 роки склав - 75,4% і 49,2% відповідно. В зв'язку з великим відсотком ампутацій після повторних реконструктивних операцій був запропонований протокол післяопераційного обстеження хворих з огляду на наявність у них факторів ризику СОУ і тромбозу в шляхах припливу і відтоку та ЗАР.
2. Попереджувачі тромбоз операції направлені не лише на профілактику тромбозу ЗАР, але і ведуть до клінічного поліпшення, яке спостерігалось у 96,6% пацієнтів, тоді як після повторних операцій - у 58,5%. Кумулятивний рівень збереження кінцівки після попереджувачих тромбоз операцій склав через 1 і 3 роки відповідно 98,3% і 91,5%, що значно перевищує аналогічні показники після повторних операцій.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Liu G, Cui C, Yin M, Ye K, Liu X, Qin J, et al.
Staged endovascular repair of critical limb ischemia in high risk patients: the procedural and clinical outcomes.
Int Angiol. 2018 Feb;37(1):52-58. doi: 10.23736/S0392-9590.17.03840-8. Epub 2017 Sep 7.
2. Takayama T, Matsumura JS.
Complete Lower Extremity Revascularization via a Hybrid Procedure for Patients with Critical Limb Ischemia.
Vasc Endovascular Surg. 2018 May;52(4):255-261. doi: 10.1177/1538574418761723. Epub 2018 Feb 27.
3. Direct vs. Indirect Angiosomal Revascularisation of Infrapopliteal Arteries, an Updated Systematic Review and Meta-analysis.
Dilaver N, Twine CP, Bosanquet DC.
Eur J Vasc Endovasc Surg. 2018 Aug 24. pii: S1078-5884(18)30444-1. doi: 10.1016/j.ejvs.2018.07.017.
4. Restenosis after infrapopliteal angioplasty - clinical importance, study update and further directions.
Baumann F, Diehm N.
Vasa. 2013 Nov;42(6):413-20. doi: 10.1024/0301-1526/a000310.
5. A systematic review and meta-analysis of revascularization outcomes of infrainguinal chronic limb-threatening ischemia.
Almasri J, Adusumalli J, Asi N, Lakis S, Alsawas M, Prokop LJ, Bradbury A, Kolh P, Conte MS, Murad MH.
J Vasc Surg. 2018 Aug;68(2):624-633. doi: 10.1016/j.jvs.2018.01.066.

REPEATED AND PREVENTING THROMBOSIS SURGERY IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS WITH CRITICAL LOWER LIMB ISCHEMIA

Didenko S.N.

Clinical Hospital «Feofaniya» of State Directorate for Affairs, Kyiv.

Aim. To investigate the effectiveness of repeated and preventative thrombosis operations in patients with diabetes mellitus and compare their results.

MATERIAL AND METHODS

A generalized experience of treatment of 439 patients with chronic critical ischemia of lower extremities with diabetes mellitus and stenotic-occlusive affection of the arteries of the popliteal and tibial regions, which was treated at the Clinical Hospital «Feofaniya» of the State Department of Affairs and the Kyiv City Clinical Hospital №1 from 1999 to 2016, which performed open, endovascular and hybrid reconstructive operations on lower limb arteries in order to improve blood supply and eliminate chronic critical ischemia phenomena. The patient's age ranged from 56 to 88 years, on average 67.9 ± 8.1 years. Men were 265 (60.4%), women - 174 (39.6%).

RESULTS

In view of the high percentage of amputations after repeated reconstructive operations (24.6%), we proposed an algorithm for patient screening after the initial operation, taking into account the presence of the risk factors for their stenotic-occlusive lesions and thrombosis in the area of arterial reconstruction and in the ways of inflow and outflow. Based on the developed algorithm, the indications for the implementation of operation that prevents thrombosis are formulated. The results of thrombosis prevention operations are better than the results of repeated operations.

CONCLUSIONS:

1. The cumulative level of limb preservation after repeated operations in 1 and 3 years was 75.4% and 49.2% respectively. In connection with a high percentage of amputations after repeated reconstructive operations, a protocol was proposed for postoperative examination of patients in view of their presence of risk factors for stenotic-occlusive lesions and thrombosis in the ways of inflow and outflow and the area of arterial reconstruction.

2. Thrombosis prevention operations is directed not only to the prevention of thrombosis of the area of arterial reconstruction, but also leads to clinical improvement, which was observed in 96.6% of patients, whereas after repeated operations - 58.5%. The cumulative level of limb preservation after the thrombosis prevention operations in 1 and 3 years was respectively 98.3% and 91.5%, which significantly exceeds similar rates after repeated operations.

KEY WORDS: diabetes mellitus, chronic critical ischemia of the lower extremities, endovascular surgery, hybrid surgery, repeated operations, thrombosis prevention operation.

МЕХАНІЧНА МІЦНІСТЬ ШВА ТОНКОЇ КИШКИ ВИКОНАНОГО «БІОЛОГІЧНИМ ЗВАРЮВАННЯМ» АПАРАТОМ ПАТОНМЕД ЕКВ3 300

Дорошенко С.В., Хворостяна Т.Т., Пархоменко М.В., Гуменчук О.Ю., Карпенко К.К., Прима І.В.

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця.

В різних галузях хірургії набуває поширеності застосування височастотного електричного струму для з'єднання різних біологічних тканин, що називають «біологічним зварюванням». Тому вивчення властивостей зварного шва викликає інтерес.

В експерименті на трупному матеріалі людини було вивчено механічну міцність та герметичність зварного шва тонкої кишки при накладанні тонко-тонкокишкового анастомозу та крайового шва кукси.

МЕТОДИКА ЕКСПЕРИМЕНТУ

Виділяли фрагмент тонкої кишки довжиною 20 см. В один кінець вводили ригідну пластикову трубку та герметично зав'язували кишку на ній. Трубку через трійник під'єднували до манометра та груші для накачування повітря. Протилежний кінець кишки використовували для накладання зварного шва кукси чи тонко-тонкокишкового анастомозу. Шов накладали зварюванням стінки кишки апаратом Патонмед ЕКВ3 300 з використанням малого біполярного затискача шляхом проварювання стінки в ручному режим дозування впливу від 2 до 6 секунд та автоматичному режимі апарату. Накачуванням повітря в просвіт кишки вивчали герметичність та механічну міцність визначенням тиску розриву шва чи стінки кишки.

РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТУ

Шов у всіх випадках накладали евертованим способом, і він був первинно герметичним.

При накладанні шва кукси в ручному режимі з експозицією 2 секунди шов витримав тиск від 80 до 240 мм рт.ст. (середнє значення 130,5 мм.рт.ст.). У всіх серіях відхилення від середнього значення відбувалося на матеріалі від різних індивідумів. Матеріал від одного індивідуума давав схожі результати. В ряді експериментів при тиску більше 140 мм.рт. ст. розривалась стінка тонкої кишки в брижовому краї, а не в ділянці накладеного шва.

При експозиції 4 секунди розгерметизація шва відбувалась при тиску 10- 180 мм.

рт. Ст (середнє значення 95.83 мм.рт.ст.)

При експозиції 6 секунд шов витримував від 80 до 130 мм.рт. ст.(середнє значення 110 мм.рт.ст)

При використанні автоматичного режиму та його 50 % потужності утворювався зварний шов блідно- рожевого кольору, який не витримував накачування повітря. Повторне проварювання в автоматичному режимі по попередньому шву створювало шов білого кольору, який витримував 3-40 мм рт.ст. Вірогідно, що налаштування автоматичного режиму не відповідає параметрам необхідним для зварювання тонкої кишки.

Накладанням анастомозу по типу кінець в кінець в ручному режимі із експозицією впливу 2-4 секунди отримували герметичний шов, що витримував 25-70 мм рт ст.(середнє значення 53.75 мм.рт.ст.). Задню губу анастомозу накладали інвертованим, а передню- евертованим сполученням. Розрив при барометричному випробуванні відбувався в ділянці інвертованого шва.

ВИСНОВОК

Таким чином, при накладанні зварного біологічного шва тонкої кишки ручним способом та з використанням штатного робочого інструменту-затискача первинно утворюється герметичне, механічно міцне з'єднання, міцність якого залежить від стану біологічного матеріалу самої кишки, параметрів впливу високочастотного струму, техніки виконання шва. Для подальшого удосконалення методики необхідно створювати хірургічний інструментарій, що працював би в автоматичному режимі. Крім того, на наш погляд, хороша перспектива використання цієї технології є при високочастотному електрозварюванні артерій і вен.

СИНДРОМ «ШВИДКОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ» ПРИ ТРАНСПАПІЛЯРНИХ ВТРУЧАННЯХ

Дронов О.І., Насташенко І.Л.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

За запропонованим методом двоетапної біліарної декомпресії проліковано 83 хворих з бластоматозною біліарною обструкцією. Синдром розвантаження спостерігали тільки в 1 (1,2%) випадку, що закінчився летально. В 2 (2,4%) випадках розвинувся гострий холецистит. Застосування етапної декомпресії ЖП із застосуванням малоінвазивних технологій дозволяє покращити результати лікування хворих з суб- та декомпенсованими стадіями печінкової недостатності та має бути методом вибору при плануванні проведення їм довічного стентування.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: бластоматозна біліарна обструкція, печінкова недостатність, ендобіліарне стентування.

Появлення або прогресування наявних явищ печінкової недостатності у пацієнтів з довготривалою механічною жовтяницею після біліарної декомпресії відоме як «синдром розвантаження» (СР). Прояви синдрому характерні для хворих з високим рівнем білірубінемії внаслідок бластоматозної біліарної обструкції незалежно від способу дренивання жовчних шляхів.

МЕТА РОБОТИ – покращити результати лікування хворих з бластоматозною біліарною обструкцією, ускладненою явищами печінкової недостатності шляхом оптимізації методики внутрішнього транспапілярного дренивання жовчних проток.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Дослідження базується на результатах лікування 83 пацієнтів з пухлинною обструкцією жовчних проток (ЖП), яким в якості самостійного та остаточного метода лікування виконувалось ендобіліарне стентування (ЕС) із застосуванням стентів металевих, що розправляються самостійно (СМС). Відповідно до розроблених в клініці критеріїв (тривалість жовтяниці, рівень білірубінемії, печінкових ферментів, наявність ахолічної жовчі) 32(38,6%) хворих з групи дослідження були віднесені до групи ризику розвитку СР. У 19(22,9%) з них в якості першого етапу лікування були застосовані пункційні методи біліарної декомпресії під ультразвуковим контролем: холангіостомія у 16(19,3%), холецистостомія — у 3(3,6%); в 13(15,75) випадках попередня декомпресія ЖП досягалася ЕС з використанням пластикових стентів (ПС). Протягом наступних 2-х — 5-ти тижнів після первинного втручання при нормалізації стану пацієнтів їм проводилося довічне стентування СМС. При цьому віддавалась перевага не заміні ПС на СМС, а, за

можливості, другий стент — СМС встановлювали паралельно першому — ПС. Такий спосіб дренування застосований в 10 (12,%) випадках, що забезпечувало відтік жовчі не тільки по просвіту стентів але й між ними та ЖП.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При впровадженні запропонованої тактики ендоскопічного лікування в досліджуваній групі хворих розвиток СР спостерігали тільки в 1(1,2%) випадку, що закінчився летально. В 2(2,4%) випадках розвинувся гострий холецистит внаслідок блокування стентом устя міхурової протоки та в 1(1,2%) задовгий стент було встановлено в праву дольову протоку печінки, він блокував ліву протоку, що призвело до рецидиву гіпербілірубінемії та розвитку гнійного холангіту, що потребувало додаткових пункційних втручань.

ВИСНОВОК

Застосування етапної декомпресії ЖП із застосуванням малоінвазивних технологій дозволяє покращити результати лікування хворих з бластоматозною біліарною обструкцією та має бути методом вибору при плануванні проведення довічного стентування у пацієнтів з суб- та декомпенсованими стадіями печінкової недостатності.

БРАТИ ЧЕРНЯХІВСЬКІ: ВІД СЯНУ ДО ДОНУ

Дубенко Д. Є.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Наукова-дослідна робота присвячена професійній діяльності та трагічній життєвій долі братів Черняхівських: Михайла, Євгена та Олександра. Михайло Григорович Черняхівський очолював кафедри хірургії університетів Варшави та Ростова-на-Дону. Євген Григорович Черняхівський був завідувачем кафедри факультетської хірургії, першим ректором Київського медичного інституту, головним лікарем Олександрівської лікарні м. Києва. Олександр Григорович Черняхівський завідував кафедрами гістології в Києві та Сталіно (тепер – Донецьк). Також в роботі присутні факти з життя Ю.Ю. Вороного, В. Г. Гедройц, Л.М. Черняхівської-Старицької та інших діячів культури і науки того часу.

Робота має на меті висвітлити невідомі раніше сторінки життя синів України (за їх власним переконанням), їх драматичну участь у період політичної роздробленості УНР, держави гетьмана Скоропадського та раннього періоду становлення радянської влади. Нажаль, братів спіткала прикра череда арештів та наклепів, яка призвела до руйнування сімей, фатального погіршення здоров'я та відбування незаконних строків позбавлення волі.

Для виконання дослідження були використані матеріали Державного архіву міста Києва, Центрального державного архіву громадських об'єднань України, Галузевого архіву Служби безпеки України та спогади колишніх співробітників НМУ імені О.О. Богомольця.

Дана робота містить фотографії близько 70 архівних документів, в т.ч. нещодавно розсекречених кримінальних справ НКВС СРСР, доносів співробітників інституту та офіційних звітів.

Дослідження має на меті повернути украдену історію видатних патріотів та всевітньо визнаних професіоналів, які все життя плекали ідеї становлення вільної незалежної України.

ПРОБЛЕМНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ ТА ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ

Дубенко Д. Є., Черняк В. А.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

На сьогодні, в більшості вищих медичних закладів освіти Західної Європи та Північної Америки навчання відбувається у рамках Problem based learning (Проблемно-орієнтованого навчання (ПОН)). Дана модель ґрунтується на максимальній горизонталізації навчального процесу: зміні ролі викладача від виключно оцінювача знань до тьютора, тобто модератора діалогу, в якому головна роль належить студентському обговоренню проблеми. Дана модель здебільшого використовується при вивченні клінічних дисциплін, проте, останнім часом значна увага приділяється імплементації ПОН у навчальний процес на теоретичних дисциплінах.

ПОН передбачає створення окремих робочих груп серед студентів, які вирішують спільні задачі. В таких групах студенти можуть бути наділені повноваженнями лідерів, секретарів, критиків або власне виконавців.

На нашу думку, доцільним є виділення частини заняття саме для такої методики. Для реалізації цього вкрай важливим є використання додаткового обладнання такого як інтерактивні дошки та засоби доповненої реальності. На нашій кафедрі методика ПОН використовується при вивченні дисципліни «клінічна анатомія». Наприклад, при вивченні клінічної анатомії грудних залоз, особлива увага приділяється питанням пов'язаним із раком молочної залози (лімфатична система, кровопостачання). Таким чином, студенти мають змогу опанувати розуміння принципів розповсюдження онкологічних процесів. Вкрай важливо акцентувати увагу студентів відповідно до актуальної епідеміології. Так топографічна анатомія внутрішньої грудної артерії важлива для розуміння студентами через розповсюдженість використання мамаро-коронарного шунтування, анатомію ШКТ доцільно пояснювати в контексті виконання баріатричних операцій.

Створення студентських груп для вирішення клінічних задач має значні переваги: студенти вчаться самостійно розподіляти ролі, приймати рішення, застосовувати теоретичні знання для вирішення простих клінічних задач. Важливим аспектом є відсутність тиску авторитета викладача на бажання студента висловити свою думку.

Створення клінічних задач потребує чіткої візуалізації проблеми, особливо, при обґрунтуванні правильності відповіді. Якщо дана клінічна задача має чіткий анатомічний субстрат, після вербального пояснення викладач має візуалізувати відповідь, бажано в об'ємному у вигляді (3D).

Особливо важливим є осучаснення знань з точки зору їх клінічного значення. Це стосується, насамперед, елементів військової медицини, судинної хірургії та вітчизняних наукових розробок (наприклад високочастотного електрозварювання живих тканин, екстравазальних компресій тощо). Результатами впровадження даної методики є комплексність отриманих знань, можливість застосовувати їх на клінічних дисциплінах та більш «м'який» перехід від теорії до практики. Кількість джерел інформації щодня збільшується в геометричній прогресії, що змушує педагогічну спільноту до постійного пошуку оптимального варіанту викладання. На нашу думку, студентоцентричні методики навчання найбільше відповідають сучасним викликам вищої медичної освіти.

ПЕРШИЙ ДОСВІД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ОДНОМОМЕНТНОГО БЕЗШОВНОГО З'ЄДНАННЯ ПОРОЖНИСТИХ СТРУКТУР

Дубенко Д.Є., Карпенко К.К., Черняк В.А., Музиченко П.Ф., Дорошенко С.В.

*Кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії.
Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця*

На сьогодні, в практичній хірургії для одномоментного з'єднання порожнистих структур (кишківник, артерії, вени) використовуються різні техніки ручного накладання анастомозів або множинні варіанти механічних пристроїв, які за своєю природою, є модифікаціями степлерного або філаментного шва. Проте, наприклад, степлерне з'єднання, не відповідає вимогам судинної хірургії (негерметичність, надмірна травматизація стінки), що є передумовою до пошуку альтернативних технологій в анастомозуванні судин.

МЕТА РОБОТИ

Експериментальне дослідження застосування електрозварювального пристрою для одномоментного з'єднання порожнистих структур на кишківнику кролика та трупних магістральних артеріях.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В якості апарату для зварювання живих тканин використаний апарат «ЕК-300М1» та інструмент «пристрій для одномоментного з'єднання порожнистих структур», який є розробкою ПП «Алеф» і кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії НМУ ім. О.О. Богомольця. В якості об'єктів дослідження використанні трупні артерії (загальна, внутрішня та зовнішня клубові артерії (ЗКА, ВКА, ЗовКА)), та ділянка клубової кишки кролика (прижиттєво, інтраопераційно). Оцінка якості зварювання проводилась макроскопічно, гістологічно та фізичними методами визначення тиску (вимірювання міцності шва).

РЕЗУЛЬТАТИ

При зварюванні ЗКА, ВКА та ЗовКА спостерігались проблеми із розшаруванням судинної стінки та її подальшою деструкцією, що було наслідком технічних недоліків конструкції. При виконанні зварювання вдалось отримати нециркулярну ділянку шва (2/3 діаметра), яка була герметичною, проте, стоншеною, внаслідок застосування надмірної енергії, що зумовлює подальше детальне вивчення множинних робочих параметрів

апарату «ЕК-300М1».

При виконанні циркулярного шва кишківника кролика було утворено негерметичне з'єднання, яке було доповнене точковим зварюванням інструментом «затискач». Недоліком даної техніки є необхідність у деваскуляризації та демезентеризації значної ділянки кишкової трубки. Внаслідок цього, ділянка анастомозу залишається ішемізованою, що унеможливорює її подальше біологічне зрощення. Однак, на 2 добу після операції, при виконанні аутопсії, анастомоз був спроможним та герметичним в протигагу гангрені дистальної до анастомозу частини деваскуляризованої кишки.

ВИСНОВКИ

1. Розробка прототипів пристроїв для одномоментного зварювання трубчастих структур потребує подальшого технічного удосконалення.
2. Для застосування циркулярних електрозварювальних швів необхідне ґрунтовне дослідження режимів апарату «ЕК-300М1» в залежності від гістологічної будови органу, його розміру та фізіологічного стану.
3. Отримані результати дозволяють припустити можливість застосування даних розробок в клініці внаслідок наявності у них переваг перед механічними та мануальними техніками.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ СУДИННОЇ АНАТОМІЇ ТА ХІРУРГІЇ

Дубенко Д. Є., Черняк В. А., Шевченко О.А., Кобзар О.Б., Дорошенко С.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

На сьогодні, у викладанні хірургічних та анатомічних дисциплін дуже швидко змінюються вимоги до якості додаткових графічних матеріалів для студентів та молодих лікарів. Якщо 2000-ні роки були періодом становлення об'ємної графіки в медичній освіті (різні варіації створення 3D-моделей на необ'ємних екранах-площинах), то 2010-ті є роками інтеграції AR та VR-технологій у навчання молодих спеціалістів.

AR (augmented reality) - технологія додаткової реальності, дозволяє додавати до реального зображення спеціалізовані елементи. Дана технологія реалізується завдяки спеціальним окулярам або камері смарт-девайсу. Найбільш яскравим прикладом такої технології є AR-адаптовані підручники. При наведенні камери смарт-девайсу на ілюстрацію з такої книжки створюється об'ємна її модель з можливістю обертання зображення та певної надбудови елементів. Більш складні моделі, для застосування яких необхідні окуляри (подібні до звичайних за структурою), дозволяють адаптацію додаткового зображення на проекцію власного або чужого тіла. Дана технологія в якості пілотного проекту використовуються в Cleveland clinic, США (під час операції можливе накладання на тіло пацієнта КТ та МРТ знімків).

VR (virtual reality) - технологія віртуальної реальності, передбачає побудову усієї картини та простору, яку бачить оператор. Для використання даної моделі необхідна наявність спеціальних окулярів або боксів та відповідного складного програмного забезпечення. Використання спеціальних датчиків (наприклад, руху пальців) дозволяє виконувати певні рухи-команди, які будуть призводити до зміни сценаріїв зображення. Технологія VR створює ефект «повної присутності» у певній локації із можливістю виконання певних запрограмованих задач.

Сьогодні, на кафедрі оперативної хірургії та топографічної анатомії НМУ ім.О.О.Богомольця запроваджене використання даних технологій при вивченні судинної анатомії, доступів до судинно-нервових пучків та деяких видів операцій. Так для викладання анатомії використовуються сенсорні багатофункціональні дошки із встановленим на них програмним забезпеченням (3D анатомія із функцією AR). Для вивчення окремих органів та аспектів їх кровопостачання використовується VR - додаток із спеціальни-

ми окулярами. Також VR технологія використовується при ознайомленні студентів із операційним блоком. Дана технологія є надзвичайно корисною через фізичну неможливість заведення великої кількості студентів молодших курсів в операційну для ознайомлення. Повна інтернетизація (дротова і бездротова) в сукупн із аудіо-відео устаткуванням дозволяє проводити для студентів сеанси «живої хірургії» зі співробітниками кафедри.

Отже, на нашу думку, використання сучасних технологій у навчанні є не необхідним, а обов'язковим. З розповсюдженням AR та VR технік, гаджетів дані технології стають доступними кожному. Сьогодні, функціонал смартфона відповідає такому у ноутбука або інтерактивної дошки. Варто наголосити, що подібне викладання дисципліни, окрім своєї практичної користі, також стимулює студентів до навчання. За результатами проведених опитувань, студенти набагато старанніше готуються до теми заняття, якщо вона супроводжується відповідним інтерактивом. Сфера віртуального навчання розвивається кожного місяця, кількість відповідних мобільних додатків збільшується на 100 у кожне півріччя. Сьогодні, наша мета адаптувати доступні технології у викладанні судинної хірургії та анатомії у вищій медичній освіті України.

УДК 616-002.44-005.1-036.87-08-084

ОБҐРУНТУВАННЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВІВ ЗА РІЗНИХ КЛАСІВ ВИРАЗКОВОЇ КРОВОТЕЧІ

Дутка І.І.

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

Обстежено 25 хворих на виразкові кровотечі з різними класами за Forrest. У 2 хворих із класом ІІА виник рецидив кровотечі. У плазмі крові визначали параметри показників фібринолітичної, протеолітичної, згортальної, окисно-відновної системи. У хворих із класом ІІА активність ліпопероксидації були найбільшою, а показники антиоксидантної системи і активність окиснення основних білків – найнижчими. У цих же пацієнтів були ознаки дисбалансу системи гемостазу. Це вказує на необхідність призначення засобів, що гальмують активність окиснення ліпідів, і гепатопротекторів, які сприяють відновленню процесів синтезу в печінці.

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Виразкові кровотечі, редокс-реакції, гемостаз, лікування.

Частота рецидивів виразкових кровотеч (ВК) залишається на високому рівні [1-3]. Це спонукають до подальшого вивчення проблеми й пошуку оптимального лікувального комплексу.

МЕТА РОБОТИ – обґрунтувати гемостатичну терапію за різних класів ВК.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

З 25 хворих на ВК: у 4 пацієнтів (1 група) – клас ІВ клас за Forrest [7], у 5 пацієнтів (2 група) – ІІА, у 6 пацієнтів (3 група) – клас ІІВ, в 10 пацієнтів (4 група) – клас ІІІС. Хворим 1 групи виконали ін'єкційний ендоскопічний гемостаз. Усім хворим призначали стандартний комплекс гемостатичної й замісної терапії [2-6]. У 2 хворих із 2 гр. виник рецидив кровотечі.

На час надходження у плазмі венозної крові визначали параметри сумарної (СФА), не ферментаційної (НФА), ферментаційної (ФФА) фібринолітичної активності, протеолітичної активності за азоальбуміном (ААл), азоказеїном (АКз), азоколом (АКл), фібринази (Фз), антитромбіну ІІІ (АТ ІІІ), протромбінового індексу (ПІ), ізольованих подвійних зв'язків (ІПЗ), дієнових кон'югат (ДК), кетадієнів і спряжених триєнів (КСТ), окиснення нейтральних (ОНБ) й основних білків (ООБ), малонового альдегіду плазми (МАП) й еритроцитів (МАЕ), глутатіону відновленого (ГВ), каталази (Кт).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У 1 гр. виявили найнижчий вміст ІПЗ, ДК, КСТ. Водночас у 2 гр. їхні параметри найбільшими. Кількість МАП і МАЕ переважала в 3 і 4 гр. Активність ОНБ була найвищою

у 2 гр., а ООБ – найнижчою. У цій групі були найменші параметри Кт і ГВ. У 1 гр. були найменші показники СФА, ФФА й параметри ААл та АКз. У 2 гр. НФА була найнижчою, а вміст Фз різко переважав. Найменша кількість АТ III була в 1 гр., натомість ПІ був найбільшим, а у 2 групі – найменшим. Суттєвих відмінностей досліджених показників між 3 і 4 групами не було.

Отож у 1,3 і 4 гр. спостерігається рівновага редокс-системи [8]. Високий вміст ІПЗ, ДК, КСТ на тлі низьких показників Кт і ГВ у 2 гр. засвідчує домінування реакцій окиснення ліпідів [8]. З огляду на роль таких реакцій у процесах згортання крові [9,10], це могло бути серед чинників, що сприяли виникненню рецидивів кровотеч. Перевагу рівня ОНБ у 1 і 2 гр. могла зумовлювати висока активність модифікації глобулінів, які беруть участь у згортанні крові [11]. Найнижчий рівень ООБ у 2 гр., зокрема протамінів, може порушувати їхню біологічну активність і сприяти розвитку рецидивних кровотеч. Низькі показники фібринолітичної і протеолітичної активності плазми та вмісту Ат у 1 гр. є наслідком активування механізмів гемостазу, що підтверджує суттєве зростання параметрів ПІ. Різностямовані зміни параметрів критеріїв системи гемостазу, виявлені у хворих 2 групи, вказують на дисбаланс у згортальній системі. Співвідношення параметрів досліджених показників у 3 і 4 групах, де у всіх пацієнтів кровотеча зупинилася самостійно й не відновилася, можна розцінити, як прояв нормального функціонування захисних механізмів.

Отримані дані вказують на шляхи корегування медикаментозних заходів для запобігання відновленню кровотечі. Необхідним є призначення засобів, що гальмують активність окиснення ліпідів, і гепатопротекторів, які сприяють відновленню процесів синтезу в печінці.

ВИСНОВКИ

1. Надмірне активування ліпопероксидації, низький рівень окиснення основних білків, зниження функціональної здатності антиоксидантних механізмів і дисбаланс у системі гемостазу сприяють рецидивами виразкових кровотеч.

3. Медикаментозний комплекс, спрямований на запобігання рецидивам виразкових кровотеч слід доповнювати засобами, що гальмують активність окиснення ліпідів, і сприяють відновленню процесів синтезу чинників згортання крові.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Прогнозування рецидиву виразкових кровотеч після ендоскопічного гемостазу / Б. О. Матвійчук, С. Л. Рачкевич, І. М. Тумак [та ін.] // Acta medica Leopoliensia. – 2015. – Т. 21, № 3. – С. 53-58.
2. Laursen S. B. Treatment and prognosis in peptic ulcer bleeding / S. B. Laursen // Dan. Med. J. – 2014 – Vol. 61, № 2. – В 4797.
3. Farrar F. C. Management of Acute Gastrointestinal Bleed / F. C. Farrar // Crit. Care. Nurs. Clin. North Am. – 2018. – Vol. 30, № 1. – P. 55-66. DOI: 10.1016/j.cnc.2017.10.005.
4. Forrest J. A. Endoscopy in gastrointestinal bleeding / J. A. Forrest, N. D. Finlayson, D. J. Shearman // The Lancet. – 1974. – Vol. 2, № 7877. – P. 394-397.
5. Espinosa-Diez C, Miguel V, Mennerich D, Kietzmann T, Sanchez-Perez P, Cadenas S, Lamas S Antioxidant responses and cellular adjustments to oxidative stress. Redox Biol. – 2015. – № 6. – P. 183-97. DOI: 10.1016/j.redox.2015.07.008
6. Davies M. J. Protein oxidation and peroxidation / M. J. Davies // Biochem. J. – 2016. – Vol. 473, № 7. – 805-25. DOI: 10.1042/BJ20151227.
7. Longstaff C. Basic mechanisms and regulation of fibrinolysis / C. Longstaff, K. Kolev // J. Thromb. Haemost. – 2015. – Vol. 13, № 1. – 98-105. DOI: 10.1111/jth.12935.

**ОБОСНОВАНИЕ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВОВ
ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССАХ ЯЗВЕННОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ***И.И. Дутка*

Обследовано 25 больных с язвенными кровотечениями с различными классами по Forrest. У 2 больных с классом IIA возник рецидив кровотечения. В плазме крови определяли параметры показателей фибринолитической, протеолитической, свертывающей, окислительно-восстановительной системы. У больных с классом IIA активность липопероксидации были самой высокой, а показатели антиоксидантной системы и активность окисления основных белков – наиболее низкими. У этих же пациентов имелись признаки дисбаланса системы гемостаза. Это указывает на необходимость назначения средств, тормозящих активность окисления липидов, и гепатопротекторов, способствующих восстановлению процессов синтеза в печени.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Язвенные кровотечения, редокс-реакции, гемостаз, лечение.

SUBSTANTIATION OF VARIOUS CLASSES ULCERATIVE BLEEDING RELAPSES MEDICAL PROPHYLAXIS*I.I. Dutka*

We examined 25 patients with ulcerative bleeding different classes by Forrest classification. In 2 patients with a class IIA there was a relapse of bleeding. The plasma parameters of the fibrinolytic, proteolytic, coagulant, oxidative-reduction system were found out. In patients with IIA class, the activity of lipoperoxidation was greatest, and the indicators of the antioxidant system and the activity of oxidation of the main proteins - the lowest. In these patients, there were signs of an imbalance in the hemostasis system. This indicates the need to prescribe drugs that inhibit the activity of lipid oxidation, and hepatoprotectors, which contribute to the restoration of the synthesis processes in the liver.

KEY WORDS. Ulcer bleeding, redox reactions, hemostasis, recurrence prediction, treatment.

УДК 617.55-001.45-089-072.1

ЕНДОВІДЕОХІРУРГІЯ В ЛІКУВАННІ ПОРАНЕНЬ І ТРАВМ ЖИВОТА В УМОВАХ ЛОКАЛЬНОГО КОНФЛІКТУ

Єнін Р.В., Герасименко О.С., Хорошун Е.М., Гайда Я.І.

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

МЕТА РОБОТИ

Аналіз результатів хірургічного лікування постраждалих з бойовою травмою живота з використанням відеоендоскопічних технологій.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Серед масиву поранених яким виконані ендовідеоендоскопічні заходи діагностики і лікування проникаючі поранення живота виявлені у 29 (38,1%) постраждалих, непроникаючі поранення живота у 27 (35,6%), вибухова травма, закрита травма живота у 12 (15,8%) постраждалих, торакоабдомінальні поранення у 5 (6,6%), поранення тазу з ушкодженням прямої кишки у 3(3,9%) постраждалих.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У 27 (35,5%) поранених завдяки лапароскопії діагностовані непроникачі поранення. У 12 (15,7%) постраждалих виявлена закрита бойова травма живота. Проникаючі поранення живота виявлено у 37 (48,7%) випадках. Із них, у 11 поранених виконана конверсійна лапаротомія. У 26 (34,2%) поранених діагностично-лікувальні заходи закінчені у повному обсязі лапароскопічним методом.

ВИСНОВКИ

Застосування ендовідеоендоскопічних технологій показало високу ефективність у лікуванні бойової травми живота.

КЛЮЧОВІ СЛОВА

Ендовідеохірургія, лапароскопія, спеціалізована допомога, медична допомога в районі ООС, бойова травма живота, пульсоксиметр.

У структурі сучасної бойової травми залишається високою питома вага пошкоджень органів живота, що потребує вдосконалення діагностики і лікування. За даними аналізу бойових санітарних втрат на сході України відсоток бойової травми живота склав 6,5%. За даними літератури на долю поранень і травм органів живота у мирний час припадає 4-5%, у сучасних військових конфліктах 4-10%. [4]

З 2014 року на східній території України відбувається довготривалий збройний конфлікт, в рамках якого на теперішній час проводиться широкомасштабна операція об'єднаних сил (ООС) у Донецькій та Луганській областях. В рамках ООС на сході України розвернуті мобільні госпіталі, об'єм допомоги яких, відповідає другому рівню (кваліфікована допомога) в системі медичної допомоги пораненим та хворим на особливий період.

З серпня 2014 року у воєнно-польових госпіталях впроваджено в практику малоінвазивні технології у лікуванні бойової травми живота. Використання ендовідеохірургічних технологій показало високу ефективність в лікуванні бойової травми живота і гострих захворювань черевної порожнини під час проведення бойових дій в умовах

локального конфлікту [1,3,5,6]. Однак, малоінвазивні технології мають певні обмеження в умовах ведення бойових дій, та залежать від медико-тактичної обстановки, важкості пораненого, хірургічного оснащення, підготовки спеціалістів.

МЕТА РОБОТИ - аналіз результатів хірургічного лікування постраждалих з бойовою травмою живота з використанням відеоендоскопічних технологій.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведений клініко-статистичний аналіз результатів лікування 76 постраждалих з бойовою травмою живота яким в період з 2014 по вересень 2018рр у районі проведення ООС, яким надавалась хірургічна допомога ендовідеохірургічними методами, що склало 16,5 % від загальної чисельності травм живота.

Серед масиву поранених яким виконані ендовідеоендоскопічні заходи діагностики і лікування проникаючі поранення живота виявлені у 29 (38,1%) постраждалих, непроникаючі поранення живота у 27 (35,6%), вибухова травма, закрита травма живота у 12 (15,8%) постраждалих, торакоабдомінальні поранення у 5 (6,6%), поранення тазу з ушкодженням прямої кишки у 3(3,9%) постраждалих.

Серед поранених у 51 (67,1%) спостерігались осколкові поранення. У 13 (17,2%) випадках спостерігались кульові поранення. Закрита вибухова травма живота була у 12 (15,7%) випадків.

Характеристика поранених за локалізацією і кількістю ушкоджених анатомо-функціональних областей представлена на таблиці 1.

Таблиця 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАНЕНИХ ЗА ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ І КІЛЬКІСТЮ УШКОДЖЕНИХ АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОБЛАСТЕЙ

Домінуюча локалізація ушкодження	Поєднані супутні ушкодження		
		Абс	%
Живіт	Груди	6	7,89%
	Голова+груди	2	2,63%
	Груди+таз+кінцівки	2	2,63%
	Шия+груди+кінцівки	2	2,63%
	Таз	5	6,57%
	Кінцівки	16	21,05%
	Таз+кінцівки	6	7,89%
	Груди+кінцівки	9	11,84%
Живіт		16	21,05%
ЗБПЖ		12	15,7
Всього		76	100

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Під час сортування постраждалих на II рівні надання медичної допомоги для визначення ступеню тяжкості поранених, нами був впроваджений в практику застосування пульсоксиметру з функцією *masimo set*. Об'єктивність і великий об'єм кількісних показників пульсоксиметру дозволяв нам в повній мірі оцінити стан пораненого, визначити першочерговість і можливий об'єм необхідної медичної допомоги, а також проводити динамічний моніторинг стану з необхідною корекцією лікувальних заходів.

Серед масиву проаналізованої групи поранених у легкому стані було 31 (40,78%), середньої важкості 26 (34,22%), тяжких 19 (25%) військових.

Діагностичну і лікувальну лапароскопію проводили за умови відсутності важкого шоку, профузної кровотечі, евентрації внутрішніх органів черевної порожнини, при наявності високоспеціалізованої апаратури і сприятливій медико-тактичній обстановці.

У 27 (35,5%) поранених завдяки лапароскопії діагностовані непроникачі поранення. Серед них спостерігалось 4 кульових поранення. Із них два поранення мали вхідний отвір на передньо-боковій області живота з проекцією виходу у поперековій області. Ще два кульових поранення мали непроникаючий сліпий характер.

В одному випадку виявлена заочеревна гематома в області лівої здухвинної ділянки і проекції сечового міхура. В іншому випадку виявлена гематома передньо-бокової стінки зліва.

Інші 23 (30,2%) непроникаючі поранення були осколкові. Характер порань і клінічна картина потребувала диференційних заходів щодо виключення пошкодження внутрішніх органів. Після виконання діагностичної лапароскопії всіх 23 випадках не виявлено пошкоджень органів черевної порожнини, що дозволило запобігти «марних» лапаротомій.

У 12 (15,7%) постраждалих з вибуховою травмою, які отримали пошкодження внаслідок дії вибухової хвилі, удари об предмети, а також заброньову травму, спостерігалась клінічна картина перитоніту, травми передньо-бокової стінки живота в різних ділянках живота. У двох випадках у ході діагностичної лапароскопії виявлений розрив селезінки, виконана конверсійна лапаротомія, спленектомія. В одному випадку виявлений розрив брижі тонкої кишки з помірною капілярною кровотечею, яка коагульована. У двох випадках ненапружені заочеревні гематоми передньої бокової стінки живота. У семи випадках пошкоджень органів черевної порожнини не виявлено.

Проникаючі поранення живота виявлено у 37 (48,7%) випадках. Серед виконаних діагностично-лікувальних лапароскопій у 11 поранених виконана конверсійна лапаротомія. Серед конверсійних лапаротомій в двох випадках діагностовано торако-абдомінальне поранення з пошкодженням діафрагми, шлунка, лівої долі печінки, двобічний гемопневмоторакс. У двох поранених у ході лапароскопії виявлено множинні пошкодження товстої кишки і брижі тонкої кишки. У трьох поранених поєднане поранення живота з множинними пошкодженнями тонкої і товстої кишки, верхньої тре-

тини стегна з пошкодженням стегнової артерії. У цієї категорії поранених одночасно оперували дві бригади хірургів – абдомінальні і судинні. У двох поранених виявлено пошкодження селезінки, дотичне поранення лівої долі печінки. У одного пораненого виявлено одиничне наскрізне поранення тонкої кишки і заочеревна гематома у лівій боковій області. При ревізії виявлено пошкодження лівої нирки. У одного пораненого виявлено поранення правої долі печінки (Moore IV), наскрізне поранення поперекової ободової кишки. Завдяки діагностичній лапароскопії вдалось виявити характер пошкодження внутрішніх органів, упевнитись, що лапароскопічний об'єм у цих випадках являється недоцільним.

У 26 (34,2%) поранених діагностично-лікувальні заходи закінчені у повному обсязі лапароскопічним методом. У 3 випадках проникаючих поранень виконана остаточна зупинка кровотечі з ран печінки (Moore I-II) за допомогою електрокоагуляції, одному з них доповнена тампонуванням рани печінки гемостатичною марлею на основі хітозану; одному пораненому виконано зупинка кровотечі з рани печінки і ушивання дотичного осколкового поранення тонкої кишки; 4-м - ушивання розривів брижі тонкої кишки, у 3 випадках виконано ушивання поодиноких осколкових поранень сигмовидної кишки, трансверзостомія; одному пораненому виконана зупинка кровотечі печінки і холецистектомія в наслідок поранення 4 сегменту печінки (Moore II) і жовчного міхура. Перелічені випадки несли ізольований характер поранення.

Поєднані поранення становили 11 випадків. З них: два торако-абдомінальних поранення, яким виконано ушивання діафрагми, ушивання шлунка, ушивання брижі тонкої кишки, дренажування плевральної порожнини; одному пораненому виконано ушивання діафрагми і великого чепця, дренажування плевральної порожнини. Одному пораненому виконана сигмостомія, з приводу поранення прямої кишки, ушивання лівої стегнової вени. У двох поранених виявлена ненапружена гематома заочеревного простору. Ще двом пораним виконана сигмостомія з приводу поодиноких поранень товстої кишки і розриву брижі товстої кишки. У трьох випадках виконано дренажування плевральної порожнини, ушивання великого чепця, зупинка кровотечі з брижі тонкої і товстої кишки.

Військовослужбовці з проникаючими пораненнями в живіт, яким виконані малоінвазивні діагностично-лікувальні заходи були доставлені у військово – мобільні госпітальї на протязі одного часу з моменту поранення без ознак важкої форми шоку. Що дозволило своєчасно провести ефективне лікування з використанням малоінвазивних методик.

ВИСНОВКИ

1. Застосування ендовідеоендоскопічних технологій показало високу ефективність у лікування бойової травми живота.
2. Ендовідеоендоскопічні методи діагностики і лікування рекомендовані для запобігання синдрому взаємообтяження травми.

3. Застосування діагностичної ендовідеоскопії дозволило провести достовірну диференційну діагностику, скласти якісну програму лікування і подальшої реабілітації постраждалих з бойовою травми живота

4. Використання пульсоксиметру з функцією *masimo set* дозволило швидко і якісно оцінити тяжкість стану пораненого і визначити можливість проведення ендовідеоскопії.

5. Своєчасність та ефективність ендовідеохірургічних втручань під час бойових дій залежить від чіткої організації, наявності необхідного обладнання, підготовки медичного персоналу та оперативно- медичної обстановки, що склалася.

Список літератури

1. Каштальян М.А., Шаповалов В.Ю., Герасименко О.С., Хорошун Э.Н., Енин Р.В. Первый опыт применения видеолaparоскопии в полевых условиях // Матеріали XXIII з'їзду хірургів України. – Шпитальна хірургія. – 2015. – с. 13-14. (ukrayina)
2. Kashtal'yan M.A., Shapovalov V.YU., Herasymenko O.S., Khoroshun É.N., Enyn R.V. Pervyy opyt pryimenenyya vydeolaparoskopy v polevykh usloviyakh // Materialy KHKHIII z'yizdu khirurhiv Ukrayiny. – Shpytal'na khirurhiya. – 2015. – s. 13-14. (ukrayina)
3. Роль и место эндовидеохирургических технологий в лечении раненых на передовых этапах / М.А. Каштальян, В.Ю. Шаповалов, О.С. Герасименко, Э.Н. Хорошун, Р.В. Енин, Я.И. Гайда // Наука і практика. – 2016. № 1-2 (7-8). – с. 39-43.
4. Rol' y mesto éndovydeokhyrurhycheskykh tekhnolohyy v lechenyy ranenyykh na peredovykh etapakh / M.A. Kashtal'yan, V.YU. Shapovalov, O.S. Hrasymenko, É.N. Khoroshun, R.V. Enyn, YA.Y. Hayda // Nauka i praktyka. – 2016. № 1-2 (7-8). – s. 39-43. (ukrayina)
5. Применение видеолaparоскопии в полевом военном госпитале / М.А. Каштальян, В.Ю. Шаповалов, Э.Н. Хорошун, О.С. Герасименко, Р.В. Енин // Клінічна хірургія – 2016. №5. – с. 26-28
6. Prymenenye vydeolaparoskopy v polevom voennom hospytale / M.A. Kashtal'yan, V.YU. Shapovalov, É.N. Khoroshun, O.S. Herasymenko, R.V. Enyn // Klinichna khirurhiya – 2016. №5. – s. 26-28(ukrayina)
7. Заруцкий Я.Л., Запорожан В.М. Военно-полевая хирургия // Підручник. – Одеський медуніверситет. – 2016. – с.307-339.
8. Zaruts'kyu YA.L., Zaporozhan V.M. Voenno-pol'ova khirurhiya //Pidruchnyk. – Odes'kyu meduniversytet. – 2016. – s.307-339. (ukrayina)
9. Ahmed N, Whelan J, Brownlee J, Chari V, Chung R. The contribution of laparoscopy in evaluation of penetrating abdominal wounds.// Am Coll Surg. – 2005. – Aug;2012 – p. 213-6.
10. Erik J. Miles, Ernest Dunn, Dot Howard. The Role of Laparoscopy in Penetrating Abdominal Trauma// JSLS. – 2004. – Oct-Dec; 8(4). – p. 304–309.

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ В ЛЕЧЕНИИ РАНЕНИЙ И ТРАВМ ЖИВОТА В УСЛОВИЯХ ЛОКАЛЬНОГО КОНФЛИКТА

Енин Р.В., Герасименко О.С., Хорошун Э.Н., Гайда Я.И.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Анализ результатов хирургического лечения пострадавших с боевой травмой живота с использованием видеоэндоскопических технологий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Среди массива раненых которым выполнены эндовидеоэндоскопични меры диагностики и лечения проникающие ранения живота обнаружены у 29 (38,1%) пострадавших, непроникающие ранения живота у 27 (35,6%), закрытая боевая травма живота у 12 (15,8%) пострадавших, торакоабдоминальные ранения в 5 (6,6%), ранения таза с повреждением прямой кишки у 3 (3,9%) пострадавших.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В 27 (35,5%) раненых благодаря лапароскопии диагностированы непроникающие ранения. В 12 (15,7%) пострадавших обнаружена закрытая боевая травма живота. Проникающие ранения живота обнаружено у 37 (48,7%) случаях. Из них, в 11 раненых выполнена конверсионная лапаротомия. В 26 (34,2%) раненых лечебно-лечебные мероприятия закончены в полном объеме лапароскопическим методом.

ВЫВОДЫ

Применение эндовидеоэндоскопичних технологий показало высокую эффективность в лечении боевой травмы живота.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Эндовидеохирургия, лапароскопия, специализированная помощь, медицинская помощь в районе ООС, боевая травма живота, пульсоксиметр.

ENDOIDEUROSURGERY IN THE TREATMENT OF ABDOMINAL INJURIES AND INJURIES IN CONDITIONS OF LOCAL CONFLICT

Yenin R.V., Gerasimenko O.S., Khoroshun E.M, Hayda Ya.I.

The aim

Analysis of the results of surgical treatment of victims with abdominal warfare injury using video endoscopic technologies.

Materials and methods

Among the wounded masses, who performed endovideoendo-endoscopic measures of diagnosis and treatment of penetrating abdominal wounds, 29 (38.1%) injured, non-penetrating abdominal wounds were found in 27 (35.6%), explosive trauma, closed abdominal trauma in 12 (15.8%) injured, thoracoabdominal injury in 5 (6.6%), injury to the pelvis with rectal injury in 3 (3.9%) injured.

Results and discussion

In the 27 (35.5%) wounded patients due to laparoscopy, non-perineal injuries were diagnosed. In 12 (15.7%) victims, closed abdominal traumatic trauma was detected. Penetrating abdominal wounds were detected in 37 (48.7%) cases. Of these, in 11 wounded laparoscopic conversion was performed. In 26 (34.2%) wounded diagnostic and therapeutic measures completed in full by the laparoscopic method.

Conclusions

The use of endovideo-endoscopic technology has shown a high efficiency in the treatment of abdominal warfare injury.

Key words: endovideo surgery, laparoscopy, specialized help, abdominal trauma, pulse oximeter.

ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЕКТОМИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Завгородний С. Н., Кубрак М. А., Данилюк М. Б., Рылов А. И., Ярешко Н. А.

*Запорожский государственный медицинский университет, Кафедра хирургии и анестезиологии ФПО
КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи г. Запорожье»*

Ежегодно в общей структуре населения Украины увеличивается удельный вес лиц пожилого и старческого возраста. Учитывая широкое распространение у больных данной возрастной группы сопутствующей соматической патологии, склонность данных пациентов к субклиническому и фульминантному течению острых воспалительных процессов в брюшной полости, возникает необходимость в более широком применении современных миниинвазивных методов лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить результаты лечения больных пожилого и старческого возраста, которым выполнена видеолапароскопическая аппендектомия.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 158 историй болезни пациентов пожилого и старческого возраста, поступивших в период с декабря 2013 по декабрь 2016 года в 1 хирургическое отделение КУ «ГКБЭ и СМП г. Запорожье» с диагнозом «острый аппендицит», которым выполнено оперативное лечение. Среди пациентов: 92(58,2%) женщины и 66 (41,8%) мужчин. Средний возраст в исследуемой группе составил $73,0 \pm 12,3$ лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Лишь у 42 (26,6 %) пациентов имела четкая клиническая картина острого аппендицита по данным объективного обследования. У 34 (21,5 %) больных при УЗИ выявлены косвенные признаки острого аппендицита (утолщение червеобразного отростка, наличие жидкости вокруг отростка). У 153 (96,8 %) пациентов при обследовании диагностированы сопутствующие хронические заболевания: ишемическая болезнь сердца - у 139 (88,0 %), артериальная гипертензия – 126 (79,7 %) поступивших, сахарный диабет - у 49 (31,0 %), хроническое обструктивное заболевание лёгких - у 37 (23,4%) больных, хронический холецистит - у 67 (42,4 %), хронический панкреатит – 57 (36,1 %) госпитализированных. Всем больным первично выполнялась видеолапароскопия, во время которой был подтвержден диагноз острого аппендицита. Неосложненные

форми острого аппендицита наблюдались у 43 (27,2 %) госпитализированных. Осложненные формы острого воспаления червеобразного отростка были отмечены у 115 (62,8 %) больных. В 23 (14,6 %) случаях произведена конверсия путем нижнесрединной лапаротомии. В послеоперационном периоде у 14 (8,8 %) больных оперированных наблюдались осложнения: у 11 (6,9 %) пациентов, связанные с оперативным вмешательством, у 3 (1,9 %) больных - не связанное с оперативным вмешательством. Среднее время операции составило $32,4 \pm 19,7$ минут. Койко-день при лапароскопической аппендэктомии составил $8,3 \pm 3,4$ дня. Летальных исходов среди больных не было.

ВЫВОДЫ

1. Лапароскопическая аппендэктомия является методом выбора оперативного лечения больных пожилого и старческого возраста с диагнозом «острый аппендицит».
2. У возрастных пациентов, с подозрением на острый аппендицит, учитывая высокий процент стертой клинической картины заболевания (57,6 %), в качестве метода диагностики должна широко использоваться видеолапароскопия, которая позволяет не только окончательно установить диагноз, но и определиться с дальнейшей тактикой оперативного вмешательства.
3. У пациентов пожилого и старческого возраста отмечается резкое увеличение количества осложненных форм острого аппендицита после 12 часов с начала заболевания - 76 (48,1 %) по сравнению с 39 (24,7 %) до 12 часов, $p < 0,05$.

ОСОБЛИВОСТІ АНАТОМІЇ ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЇ ЗА ДАНИМИ ПРИЖИТТЄВИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Зоренко О.В., Черняк В.А., Дибкалюк С.В., Шевченко О.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Клінічна анатомія хребтових артерій до теперішнього часу вивчена недостатньо по причині відсутності інтересу клініцистів щодо її патології. В той же час останні відомості про низку патологічних синдромів пов'язують саме з позиційною екстравазальною компресією хребтових артерій в сегментах V-1-V-2-V-3. Синдром хребтової артерії в наш час визначається досить часто, що ймовірно обумовлено збільшенням кількості людей, особливо молодого віку, що ведуть малорухомий спосіб життя і отримують травми шиї. Особливо це актуально у людей із вродженими аномаліями відгалуження і подальшого ходу хребтових артерій в першому сегменті. Відомо, що 15-30% кровопостачання головного мозку забезпечують хребтові артерії. Саме хребтові артерії постачають стовбур мозку та мозочок. Частота дисгемій у вертебробазиллярному басейні визначається в 25-30% усіх порушень мозкового кровообігу, в тому числі становлять до 70% транзиторних ішемічних нападів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ.

За період з 2005 по 2008 р. Було обстежено 30 пацієнтів з двобічною екстравазальною компресією хребтових артерій в сегменті V-1. Всі вони після обстеження були прооперовані послідовно з обох боків, виконано декомпресію хребтових артерій без маніпуляцій на цих судинах. За симптоматикою хворі були розподілені на 11 клінічних груп:

- Синдром Барре — Льеу (заднеший симпатичний синдром) -2 хворих.
- Базилярна мігрень-2 хворих.
- Вестибуло-атактический синдром-2 хворих.
- Кохлео-вестибулярний синдром-2 хворих.
- Офтальмічний синдром-2 хворих.
- Синдром вегетативних порушень.
- Синдром Унтерхарншайдта (синкопальний вертебральний синдром)-2 хворих.
- Напади дроп-атаки-2 хворих.
- Синдром респіраторних порушень-2 хворих.
- Псевдобульбарний синдром-2 хворих.
- Змішані форми-10 хворих.

Всім 30 пацієнтам із підозрою на синдром хребтової артерії проводили комплексне обстеження. На першому етапі після оцінки скарг, збору анамнезу і проведення скринінгового ультразвукового обстеження брахіоцефальних артерій виконували ехолокацію хребтової артерії в сегменті 1 з виконанням позиційних проб і записом параметрів кровотоку у стані спокою і на висоті кожної з них, рентгенографію шийного відділу хребта із функціональними пробами, МР-ангіографію артерій шиї із функціональними пробами, МРТ головного мозку. Після оцінки всіх даних на завершальному етапі проводили прицільну МСКТ-ангіографію хребтової артерії с внутрішньовенним контрастуванням. За показами виконували МРТ шийного відділу хребта.

Оцінювали такі показники: місце відходження хребтових артерій (типове і атипове), кут відгалуження від підключичної артерії, прямолінійність її ходу, довжина, діаметр, перепад діаметрів на протязі всього сегменту V-1, місце впадіння в канал поперекових паростків, топографічне співвідношення з іншими структурами (м'язи, хребтова вена, лімфатичні протоки, симпатичний стовбур і зірчатий ганглії, плечове сплетіння, діафрагмальний нерв, нерв Франка, інші гілки підключичної артерії, різноманітні патологічні утворення). За результатами МРТ-досліджень для кожного пацієнта створювали графічну і твердотільну модель сегменту V-1 хребтової артерії в натуральну величину разом із сегментом її відгалуження – підключичною артерією або дугою аорти. Співставляли і порівнювали також ліву і праву сторони між собою та відмінності за статтю, віком і ймовірною причиною патології. Золотим стандартом контролю була операційна оцінка. Всі методи клінічних досліджень оцінювали з точки зору діагностичної цінності і порівнювались між собою. Встановлено, що макроскопічні та морфометричні показники хребтової артерії мають особливості в залежності від методу обстеження.

ВИСНОВОК.

Для отримання достовірної інформації про клінічну анатомію хребтової артерії у хворих на їх екстравазальну компресію всі перелічені методи обстеження повинні використовуватись за відповідним алгоритмом. Кожний спосіб обстеження має свою специфічність і чутливість.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИСКЕЦІЇ НЕСПРОМОЖНИХ ПЕРФОРАНТНИХ ВЕН ШЛЯХОМ ЕНДОСКОПІЧНОГО СУБФАСЦІАЛЬНОГО ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ У ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З ДЕКОМПЕНСОВАНИМИ ФОРМАМИ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

К. К. Карпенко², В. А. Черняк¹, С. Г. Гичка¹, П. Ф. Музиченко¹, Д. Є. Дубенко¹,
О.Ю. Гуменчук¹, М.В. Пархоменко¹, С.В. Дорошенко¹

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,

² Національний військово-медичний клінічний центр "ГВКГ", Київ

В Україні 25–30 % жінок та 10–20 % чоловіків страждають від хронічної венозної недостатності, яка в 40–90 % випадків ускладнюється трофічною виразкою [7].

Трофічні виразки нижніх кінцівок відносяться до досить поширеної патології. Вони спостерігаються у 0,8-1% населення і є захворюванням, властивим людям похилого віку: їх частота в осіб старше 65 років досягає 3,6%. Однак в переважній кількості випадків (76-85%) виразки нижніх кінцівок мають венозну етіологію і обумовлені хронічною венозною недостатністю нижніх кінцівок при варикозній хворобі або посттромботичному синдромі [1,2,3]. При посттромботичному синдромі нижніх кінцівок трофічні виразки виникають у 25-30% хворих [6]. Без спеціального лікування трофічна виразка венозного ґенезу характеризується низькою тенденцією до загоєння і тривалим рецидивним перебігом, що призводить до стійкої інвалідизації [4,5,6].

МЕТА: знайти нові та безпечні методи мінімально інвазивних операцій для дисекції неспроможних перфорантних вен, що базуються на принципах електрозварювання живих тканин.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Пацієнту 62 років з посттромботичним синдромом нижніх кінцівок (СЕАР 5) було проведено оперативне втручання – субфасціальна дисекція неспроможних перфорантних вен правої гомілки з використанням технології електрозварювання живих тканин. Для виконання оперативного втручання використали типові оснащення та набір хірургічних інструментів для ендоскопічних операцій, перев'язочний та шовний матеріал та лапароскопічну стійку. Коагуляцію неспроможних перфорантних вен виконали за допомогою розробленого комплексного електрозварювального ендоскопічного приладу для субфасціальної дисекції перфорантних вен.

Кількість таких операцій склала 16 пацієнтів.

Для вивчення змін в тканинах, що були з'єднанні електрозварюванням в експерименті, провели їх морфологічне дослідження. Із ділянки коагуляції локально та перифокально вилучали фрагменти тканин. Дослідження гістологічних препаратів здійс-

нювали за допомогою мікроскопа Olympus BX 51, цифрового фотоапарата Olympus C 5050, а також спеціального програмного забезпечення Olympus DP-Soft.

РЕЗУЛЬТАТИ

Під час оцінки щодо проведення даного оперативного втручання були відмічені наступні особливості: формування герметичного шва стінок судини відбувалось при температурі до 146°C з відсутністю ефекту карбонізації та пов'язаних з ним ускладнень, висока надійність гемостазу і герметичність з'єднання тканин. Ендоскопічний суб-фасціальний доступ забезпечив безпечність при лікуванні трофічних виразок, зменшив тривалість проведення хірургічної операції та втрату крові. В післяопераційному періоді були відсутні нагноєння і некроз тканин. Реабілітаційний період складав 15 діб, під час якого пацієнт мав можливість ходити, ліжко-день склав 3 доби.

При морфологічному дослідженні електрозварювального шва стінки судини було виявлено диференціацію та його поширеність, при цьому ступінь однорідності тканин, що включені у шов, впливають на силу з'єднання. Основний фактор міцності субстрату шва є вміст, а також кількість колагенових волокон в ньому. Однак необхідні дані щодо довготривалих термінів і великих досліджень для оцінки процедурної стійкості, клінічної ефективності та економічної доцільності даної методики.

Список використаної літератури:

1. Альбицкий, А.В. Лечение трофических язв венозной этиологии с точки зрения доказательной медицины / А.В. Альбицкий, В.Ю. Богачев, Е.В. Калинина // Ангиол. и сосуд. хирургия. – 2006. – Т. 12, №2. С. 137-144.
2. Богачев, В.Ю. Новые данные о хронической венозной недостаточности: от эпидемиологии к лечению / В.Ю. Богачев // Ангиол. и сосуд. хирургия. – 2002. – Т. 8, №2. – С. 119-126.
3. Богачев, В.Ю. Флебология сегодня и завтра. Обзор материалов 15-го всемирного конгресса флебологов (IUP) / В.Ю. Богачев // Ангиол. и сосуд. хирургия. – 2007. – Т. 13, №1. – С. 96-99.
4. Волкославская В.Н. Экономические потери народного хозяйства Украины в связи с заболеваемостью венерическими и кожными болезнями / В.Н. Волкославская // Журнал дерматологии и венерологии. – 1999. – № 1. – С. 22–24.
5. Игнатьев И.М. Варикозная болезнь. Современные аспекты проблемы / И.М. Игнатьев, Р.А. Бредихин // Вестник хирургии. – 2004. – Т. 163, № 4. – С. 105–109.
6. Игнатьев И.М. Дуплексное сканирование в диагностике нарушений венозной гемодинамики при посттромботической болезни / И.М. Игнатьев, С.Ю. Ахунова, Р.А. Бредихин // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2002, Т. 8. – № 2. – С. 45–51.
7. Липницкий Е.М. Лечение трофических язв нижних конечностей / Липницкий Е.М. // Медицина, 2001. – С. 160.

УДК: 616.133 –089–06:616.833.1–001

ОЦІНКА ЧАСТОТИ УРАЖЕНЬ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ НЕРВІВ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЙНИХ ВТРУЧАНЬ НА СОННИХ АРТЕРІЯХ

Кобза Т.І.

Львівська обласна клінічна лікарня

МЕТА РОБОТИ – оптимізувати методи лікування патології сонних артерій, проаналізувавши частоту уражень черепно-мозкових нервів на основі узагальнення даних літературних джерел та результатів власних спостережень.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено огляд останніх найбільш масштабних світових досліджень (NYCAS, ECST, NASCET, CREST, VSGNE) та аналіз статистичних даних, присвячених проблемі ураження черепно-мозкових нервів при операційних втручаннях на сонних артеріях. Ретроспективно проаналізовано частоту уражень черепно-мозкових нервів серед загальної кількості операцій на брахіоцефальних артеріях у відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні за період 2008-2017 років (1373 операції). Наявність стійкої чи транзиторної клініки ураження черепно – мозкових нервів в ранньому та пізньому післяопераційному періоді фіксувалась лікарем – невропатологом та оториноларингологом.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Згідно даних світових статистичних досліджень частота ураження черепно-мозкових нервів після хірургічного втручання на сонних артеріях становить 3-27%. За даними Європейської асоціації судинних хірургів показник цієї частоти досягає 5,1%. Близькими до даного значення є результати американських досліджень: NYCAS – 5,5%, NASCET – 8,6% та CREST – 4,7%. Найчастіше пошкодження зазнають: n.vagus, n.hypoglossus, n.glossopharyngeus та n.auricularis magnus. У відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні частота ураження черепно-мозкових нервів після операційних втручань на каротидному басейні становила 7,2%. Найчастіше спостерігали ураження n.vagus, n.hypoglossus та n.glossopharyngeus. Клінічні симптоми травми у великій мірі регресували впродовж одного року. У випадку атеросклеротичного ураження сонних артерій серед симптомних пацієнтів спостерігали вищі показники післяопераційної неврологічної симптоматики в порівнянні з асимптомними.

ВИСНОВКИ

Частота уражень черепно-мозкових нервів за даними літературних джерел знаходиться в межах 3% - 27%. Блукаючий, під'язиковий та язикоглотковий нерви мають клінічну першість в частоті ураження після хірургічного втручання на сонних артеріях. Процес травми є у великій мірі зворотним впродовж одного року після хірургічного втручання. При атеросклеротичному ураженні сонних артерій серед симптомних пацієнтів спостерігали вищі показники післяопераційної неврологічної симптоматики в порівнянні з асимптомними.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: черепно-мозкові нерви, частота ураження, сонні артерії, хірургічне лікування

Одним із найпрогресивніших напрямів як первинної так і вторинної хірургічної профілактики ішемії головного мозку, зумовленої атеросклеротичними ураженнями сонних артерій, є каротидна ендартеректомія [1,2]. Серед інших причин втручання на сонних артеріях є: аневризми, хеMODEKТОМИ, злоякісні неопластичні процеси ший, мальформації, травма артерій, фібромускулярна дисплазія, патологічні девіації, тощо [2]. Ураження черепно-мозкових нервів (ЧМН) при хірургічних втручаннях на сонних

артеріях є відносно частим, але зворотнім наслідком операції, якого можна уникнути шляхом хорошого розуміння анатомічних структур, ретельним маневруванням інструментами та активним моніторингом стану пацієнта в післяопераційному періоді. Тому, операційні втручання на каротидному басейні потребують високого рівня компетенції з метою попередження травматичних наслідків ураження ЧМН, котрі є суміжними структурами в даній анатомічній ділянці.

МЕТА РОБОТИ

Оптимізувати методи лікування патології сонних артерій, проаналізувавши частоту уражень ЧМН на основі узагальнення даних літературних джерел та результатів власних спостережень.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Проведено огляд останніх найбільш масштабних світових досліджень (NYCAS, ECST, NASCET, CREST, VSGNE) [3,5-8] та аналіз статистичних даних, присвячених проблемі ураження ЧМН при операційних втручаннях на сонних артеріях. Ретроспективно проаналізовано частоту уражень ЧМН серед загальної кількості операцій на брахіоцефальних артеріях у відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні за період 2008-2017 років (1373 операції). Наявність стійкої чи транзиторної клініки ураження ЧМН в ранньому та пізньому післяопераційному періоді фіксувалась лікарем – невропатологом та оториноларингологом.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Анатомічно в ділянці сонних артерій прокладають шлях великі ЧМН – n.vagus, n.glossopharyngeus, n. hypoglossus, n.marginalis mandibulae, n. accessorius, n.auricularis magnus [2,10]. Найбільш небезпечними та частими травмами нервів, зокрема при каротидній ендартеректомії, є гортанні гілки блукаючого (X пара ЧМН), нижньощелепна гілка лицевого (VII пара ЧМН) нервів та під'язиковий (XII пара ЧМН) нерв через їх близькі анатомічні зв'язки з каротидною біфуркацією [9,10]. Більшість інтраопераційних травм ЧМН, ймовірно, виникають внаслідок розтягування, відтягування або застискання, а також необережного застосування діатермії чи некомпетентного гемостатичного лігування [10].

Згідно даних світових статистичних досліджень частота ураження ЧМН після хірургічного втручання на сонних артеріях становить 3-27% [5, 11]. За даними Європейської асоціації судинних хірургів показник цієї частоти досягає 5,1% [5]. Близькими до даного значення є результати американських досліджень: NYCAS - 5,5% [8], NASCET - 8,6% [6] та CREST – 4,7% [3]. Найчастіше пошкодження зазнають: n.vagus, n.hypoglossus, n.glossopharyngeus та n.auricularis magnus [9].

Нами ретроспективно проаналізовано частоту уражень ЧМН серед загальної кількості операцій на брахіоцефальних артеріях у відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні за період 2008-2017 років (1373 операції). Попередню невро-

логічну симптоматику, зокрема atavrosis fugax, транзиторні ішемічні атаки, первинний інсульт спостерігали серед 1206 (87,8%) пацієнтів, котрі кваліфікувались як симптомні. Післяопераційну первинну або «нову» клініку ураження ЧМН спостерігали у 7,2 % пацієнтів.

Результат огляду світових тенденцій дав змогу узагальнити наступні показники частоти ушкоджень ЧМН та порівняти з нашими результатами, які наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

ПОКАЗНИКИ ЧАСТОТИ УРАЖЕННЯ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ НЕРВІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ НА СОННИХ АРТЕРІЯХ

Назва дослідження	n. facialis	n. marginalis mandibularis	n. glosso-pharyngeus	n. vagus	n. accessorius	n. hypoglossus	с-м Горнера	Частота (%) ураження ЧМН
ECST (Європа)	-	26,1%	-	(n.laryngeus recurrens) 26.1%	1,5%	41,0%	4,6%	5,1%
NASCET (Північна Америка)	2,2%	-	-	2.5%	0,2%	3,7%	-	8,6%
CREST (США)	30,2%	30,0%	41,5%	41.5%	-	24,5%	3,8%	4,7%
NYCAS (Нью-Йорк)	37,0%	-	11,0%	12,0%	-	40,0%	-	5,5%
VSGNE (Нова Англія)	1,9%	-	0,5%	0,7%	-	2,7%	-	5,6%
Україна, Львів	2,1%	25,5%	1,2%	10,0%	-	8,7%	-	7,2%

Стійку клініку ураження ЧМН ми мали змогу спостерігати в середньому до 8 місяців після операційного втручання. Показник його наявності досягав 0,7%, коли ж дослідження ECST показало стійкий показник на рівні 0,5% через 4 місяці та 1 рік [5]. У CREST-дослідженні ураження ЧМН не було пов'язане зі стійким впливом на якість життя через 1 рік, однак, через 2 тижні пацієнти зі стентуванням сонних артерій повідомили про менш складні проблеми з їжею або ковтанням, ніж пацієнти з каротидною ендартеректомією [3, 4].

Також у випадку атеросклеротичного ураження сонних артерій прослідковується взаємозалежність між кваліфікацією пацієнта як симптомного чи асимптомного. У дослідженні VSGNE було встановлено, що симптомні пацієнти мали більш високі показники післяопераційного неврологічного дефіциту, ніж асимптомні пацієнти (6,4% проти

5,1%), що також спостерігалось в CREST-дослідженні (5,1% проти 4,3%) [3,4].

ВИСНОВКИ

Частота уражень черепно-мозкових нервів за даними літературних знаходиться в межах 3% - 27%. Блукаючий, під'язиковий та язикоглотковий нерви мають клінічну першість в частоті ураження після хірургічного втручання на сонних артеріях. Процес травми є у великій мірі зворотним впродовж одного року після хірургічного втручання. При атеросклеротичному ураженні сонних артерій серед симптомних пацієнтів спостерігали вищі показники післяопераційної неврологічної симптоматики в порівнянні з асимптомними.

ЛІТЕРАТУРА

1. Зозуля А.І., Зозуля І.С. Хірургічна тактика лікування гострого ішемічного інсульту // Хірургія України. – 2014. – № 3. – С. 17 – 22.
2. Кобза І.І. Патологія сонних артерій: посібник-атлас // Львів. – 2008. С. 106.
3. Brott T.G., Hobson R.W. 2nd, Howard G. et al. CREST Investigators. Stenting versus endarterectomy for treatment of carotid-artery stenosis // N Engl J Med. – 2010. – Vol. 363, N 1. – P.11-23.
4. Cohen D.J., Stolker J.M., Wang K. et al. Health-related quality of life after carotid stenting versus carotid endarterectomy: results from CREST (Carotid Revascularization Endarterectomy Versus Stenting Trial) // J Am Coll Cardiol. – 2011. - Vol. 58, N 15. P. 1557-1565.
5. Cunningham E. J., Bond R., Mayberg M. et al. Risk of persistent cranial nerve injury after carotid endarterectomy // J Neurosurg. – 2004. – Vol. 101, N 3. – P. 445–448.
6. Ferguson G.G., Eliasziw M., Barr H.W. et al. The North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial : surgical results in 1415 patients // Stroke. – 1999. – Vol. 30, N9. –P.1751-1758.
7. Fokkema M., de Borst G.J., Nolan B.W. et al. Clinical Relevance of Cranial Nerve Injury following Carotid Endarterectomy // Eur J Vasc Endovasc Surg. – 2014. – Vol. 47, N 1. – P. 2–7.
8. Greenstein A.J., Chassin M.R., Wang J. et al. Association between minor and major surgical complications after carotid endarterectomy: results of the New York Carotid Artery Surgery study // J Vasc Surg. – 2007. – Vol. 46, N 6. – P. 1138-1144.
9. Kakisis J.D., Antonopoulos C.N., Mantas G. et al. Cranial Nerve Injury After Carotid Endarterectomy: Incidence, Risk Factors, and Time Trends // Eur J Vasc Endovasc Surg. – 2017. – Vol. 53, N 3. – P. 320-335.
10. William D Beasley and Christopher P Gibbons. Cranial Nerve Injuries and the Retrojugular Approach in Carotid Endarterectomy // Ann R Coll Surg Engl. – 2008. – Vol. 90, N 8. – P. 685–688.
11. Zannetti S., Parente B., De Rango P. et al. Role of surgical techniques and operative findings in cranial and cervical nerve injuries during carotid endarterectomy // Eur J Vasc Endovasc Surg. – 1998. – Vol. 15, N 6. – P. 528–531.

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ПОРАЖЕНИЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВЫХ НЕРВОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА СОННЫХ АРТЕРИЯХ

Т.И. Кобза

Львовская областная клиническая больница

ЦЕЛЬ РАБОТЫ - оптимизировать методы лечения патологии сонных артерий, проанализировав частоту поражений черепно-мозговых нервов на основе обобщения данных литературных источников и результатов собственных наблюдений.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен обзор последних наиболее масштабных мировых исследований (NYCAS, ECST, NASCET, CREST, VSGNE) и анализ статистических данных, посвященных проблеме поражения черепно-мозговых нервов при операционных вмешательствах на сонных артериях. Ретроспективно проанализировано частоту поражений черепно-мозговых нервов среди общего количества операций на брахиоцефальных артериях в отделении сосудистой хирургии Львовской областной клинической больницы за период 2008-2017 годов (1373 операции). Наличие устойчивой или транзиторной клиники поражения черепно - мозговых нервов в раннем и позднем послеоперационном периоде фиксировалось врачом - невропатологом и оториноларингологом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По данным мировых статистических исследований частота поражения черепно-мозговых нервов после хирургического вмешательства на сонных артериях составляет 3-27%. По данным Европейской ассоциации сосудистых хирургов показатель этой частоты достигает 5,1%. Близкими к данному значению результаты американских исследований: NYCAS - 5,5%, NASCET - 8,6% и CREST - 4,7%. Чаще всего повреждения испытывают: n.vagus, n.hypoglossus, n.glossopharyngeus и n.auricularis magnus. В отделении сосудистой хирургии Львовской областной клинической больницы частота поражения черепно-мозговых нервов после операционных вмешательств на каротидном бассейне составляла 7,2%. Чаще всего наблюдали поражения n.vagus, n.hypoglossus и n.glossopharyngeus. Клинические симптомы травмы в большой степени регрессировали в течение одного года. В случае атеросклеротического поражения сонных артерий среди симптоматических пациентов наблюдали высокие показатели послеоперационной неврологической симптоматики по сравнению с асимптомными.

ВЫВОДЫ

Частота поражений черепно-мозговых нервов по данным литературных источников находится в пределах 3% - 27%. Блуждающий, подъязычный и языкоглоточный нервы имеют клиническое первенство в частоте поражения после хирургического вмешательства на сонных артериях. Процесс травмы является в большой степени обратным в течение одного года после хирургического вмешательства. При атеросклеротическом поражении сонных артерий среди симптоматических пациентов наблюдали высокие показатели послеоперационной неврологической симптоматики по сравнению с асимптомными.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: черепно-мозговые нервы, частота поражения, сонные артерии, хирургическое лечение

THE ASSESSMENT OF FREQUENCY OF CRANIAL NERVE INJURY AFTER CAROTID ARTERY SURGERY

T.I. Kobza

Regional Clinical Hospital in Lviv

THE AIM - to improve the methods of treatment of carotid pathology by analyzing the frequency of the cranial nerves' injury through generalization of the literary sources and the results of own observations.

MATERIALS AND METHODS

A review of the latest world-wide-scale studies (NYCAS, ECST, NASCET, CREST, VSGNE) and analysis of statistical data, dedicated the problem of cranial nerves' injury after surgical interventions on the carotid arteries, are performed. The frequency of cranial nerves' injury was retrospectively analyzed in the total number of operations on brachiocephalic arteries at vascular surgery department of Lviv Regional Clinical

Hospital for the period from 2008-2017 years (1373 operations). The presence of stable or transient cranial nerves' injuries in the early and late postoperative period was documented by the neuropathologist and the otorhinolaryngologist.

RESULTS AND DISCUSSION

According to world statistical studies, the frequency of cranial nerves' injuries after surgical interventions on the carotid arteries is 3-27% [1, 2]. According to the European Association of Vascular Surgeons, the rate of this frequency reaches 5.1%. The results of American studies are closed to this value: NYCAS – 5.5%, NASCET – 8.6% and CREST – 4.7%. The most frequent injuries include: n.hypoglossus, n.glossopharyngeus and n.auricularis magnus. At vascular surgery department of the Lviv Regional Clinical Hospital, the frequency of cranial nerves' injuries after surgical interventions on the carotid arteries was 7.2%. The most frequent injuries include: n.vagus, n.hypoglossus and n.glossopharyngeus. Clinical symptoms of injury have been largely regressed for 1 year. In the cases of atherosclerotic lesions of carotid arteries the higher rates of postoperative neurological symptoms were observed among symptomatic patients in comparison with asymptomatic ones.

CONCLUSIONS

The frequency of cranial nerves' injuries according to the data of literary sources is within the range of 3% - 27%. N.vagus, n.hypoglossus, and n.glossopharyngeus have higher rate of frequency of the injury after surgical intervention on the carotid arteries. The injury process is largely reversible within one year after surgery. In the cases of atherosclerotic lesions of carotid arteries the higher rates of postoperative neurological symptoms were observed among symptomatic patients in comparison with asymptomatic ones.

KEY WORDS: cranial nerves, frequency of injury, carotid arteries, surgical treatment

УДК 378.147:378.661

РОЛЬ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ КЛІНІЧНОЇ АНАТОМІЇ

Кобзар О.Б.*Національний медичний університет імені О.О.Богомольця*

Проведені в Національних медичному університеті дослідження особливостей використання нових інформаційних технологій в навчальному процесі кафедри оперативної хірургії і топографічної анатомії засвідчило, що їх дидактично виважене і систематичне застосування дозволяє викладати більш повні відомості про медичні і біологічні явища та процеси за той же навчальний час; розширити обсяг навчальної інформації; враховувати індивідуальні особливості і підготовленість студентів, розвивати їх здібності; розвивати пізнавальну активність, підвищувати інтерес до дисциплін; удосконалювати форми і методи самостійної роботи, викладання і контролю; суттєво поліпшити методiku викладання, структуру навчальних занять і самостійної роботи; підвищити темп вивчення матеріалу; вивільнити викладачів і студентів від нетворчої другорядної і допоміжної діяльності; частково компенсувати нестачу кваліфікованих викладачів і спеціалізованих навчальних приміщень. Впровадження нових інформаційних технологій дозволяє звільнити викладача вищої медичної школи від більшості контролюючих і інформаційних функцій, і в той же час підсилює головні функції педагога - взаємозв'язок виховання і навчання; розвиток самостійного творчого мислення студентів; керування і корегування процесу навчання з найновішими досягненнями медичної науки і техніки, з індивідуальними особливостями студентів; постановку нових задач навчання.

УДК 378.147:378.661

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ВПЛИВ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ВНУТРІШНІ ОРГАНИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Кобзар О.Б., Первак І.Л.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

В даний час в більшості країн світу спостерігається інтенсивне упровадження лазерного випромінювання в біологічних дослідженнях і в практичній медицині для діагностування та лікування. Клінічні спостереження показали ефективність лазера ультрафіолетового, видимого і інфрачервоного спектрів для місцевого застосування на патологічний осередок і для дії на весь організм, який приводить до швидкого стихання гострих запальних явищ, стимулює репаративні (відновні) процеси, покращує мікроциркуляцію тканин, нормалізує загальний імунітет, підвищує резистентність (стійкість) організму.

З метою вивчення та оптимізації лазерної системи «СЛ-2» з новими характеристиками проведене експериментальне вивчення загального та місцевого впливу лазерного випромінювання 445 нм на тканини та органи організму.

Проведені дослідження при опромінювання грудної клітини та живота встановили, що в наслідок «вибухової» хвилі виникають крововиливи та «контузійні» ушкодження легень, печінки, кишки та інших органів, в той час як очерешина та плевра на мали значних ушкоджень.

Експериментальні дослідження показали, що при дії променя лазерної системи «СЛ-2» в печінці, нирках та легенях тварин виникають вогнищеві зміни клітин (дистрофії, некроз), розширення судин МЦР та крововиливи. Загоєння (рубцювання) в органах відбувається через 30 діб після опромінювання.

УДК 616.149-008.341.1-003.9-036.8-073:616.136.42-089.843

ДОПЛЕРОГРАФІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕДУКЦІЇ ПОРТАЛЬНОГО ТИСКУ ПІСЛЯ ЕМБОЛІЗАЦІЇ СЕЛЕЗІНКОВОЇ АРТЕРІЇ

Козлов С.М.¹, Долот А.П.², Нікішин О.Л.³¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,²Універсальна клініка «Оберіг»,³Центр ендovasкулярної нейро-рентгенхірургії АМН України

Проведено аналіз використання неінвазивного методу контролю на основі доплерографічної флоуметрії селезінкової кровотоку для післяопераційного моніторингу ефективності ендovasкулярної емболізації селезінкової артерії у пацієнтів з портальною гіпертензією печінкового типу. Підтверджено ефективність емболізації селезінкової артерії для корекції гемодинаміки портального басейну та зменшення ризику варикозних кровотеч в порівнянні з ендоскопічними методами.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: портальна гіпертензія, флоуметрія об'ємного селезінкового кровотоку, ендovasкулярна емболізація селезінкової артерії, портальна гемодинаміка, вторинна профілактика варикозних кровотеч.

Актуальним питанням сучасної гепатології є контроль портального тиску на етапах лікування пацієнтів з клінічно значущою портальною гіпертензією (ПГ). Існуючі методи пов'язані з вимірюванням тиску в печінкових венах (HVPG) є інвазивними і мало прийнятними до застосування в рутинній клінічній практиці.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Оцінити можливості моніторингу портального тиску у пацієнтів з портальною гіпертензією за допомогою неінвазивного доплерографічного визначення об'ємного кровотоку у селезінковій артерії (СА) та вени (СВ).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Доплерографічна флоуметрія селезінкової артерії та селезінкової вени були обрані для дослідження на основі виявленої домінування селезінкового кровотоку в портальному руслі при ПГ. Згідно закону Ома для гідравлічних систем, тиск в них є прямо пропорційно залежним від об'ємного кровотоку. Це слугує теоретичним підґрунтям, що дозволяє оцінювати тиск у судинах портального басейну за допомогою неінвазивного методу флоуметрії. Після ідентифікації судини за допомогою УЗ топографічних орієнтирів та спектрограми виконувалося вимірювання об'ємного кровотоку СА та СВ (тричі з подальшим усередненням та обробкою методами варіаційної статистики). Обсяг селезінки обчислювався у см³ за вбудованою в прилад (Toshiba Applio 500) програмою. Основну групу дослідження склали пацієнти, яким виконувалася ендovasкулярна емболізація селезінкової артерії (ЕСА) з метою корекції надлишкового тиску у ворітній

вені як метод вторинної профілактики. Визначення параметрів об'ємного кровотоку СА проводилось перед ЕСА та у терміни 1 міс, 3 міс, 6 міс та 1 рік після. Клінічна оцінка ефективності ЕСА оцінювалася за кількістю епізодів варикозної кровотечі протягом 12 міс. Контрольну групу склали пацієнти яким застосовувалися методи ендоскопічної вторинної профілактики, переважно, у вигляді склеротерапії.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

В основній групі отримано статистично достовірне зниження обсягу селезінкового кровотоку в СА з 1500 мл/хв до 520 мл/хв

В контрольній групі (ФГДС методів) показники об'ємного кровотоку В СА СВ та обсяг селезінки не мали тенденції до зниження, а навпаки перевищували отримані на етапі попереднього обстеження (baseline) відповідно 1000 мл/хв та 1720 мл/хв. Динаміка обсягу селезінки в основній групі була достовірно від'ємною: 788 см³ (baseline), а на етапі 12 міс - 524 см³ ($p < 0.01$); в контрольній – 624 та 692 см³ відповідно ($p < 0.01$), тобто достовірно збільшувалася. Загальна кількість задовільних результатів (відсутність епізодів ВК або не більше 1 епізоду протягом 12 міс) склала у основній групі 67,3%, в контрольній 33,7% ($p < 0.01$), незадовільних (повторні епізоди або летальний результат внаслідок ВК) – відповідно 18,4% та 50,3% ($p < 0.01$)

ВИСНОВКИ

В гемодинаміці портального басейну при портальній гіпертензії відслідковуються виражені зміни за гіпердинімічним типом- значне зростання об'ємного кровотоку в селезінковій артерії і вені. Динаміка змін об'ємного кровотоку у селезінковій артерії відповідала з клінічною оцінкою перебігу післяопераційного періоду і є надійним раннім прогностичним чинником виявлення рецидиву варикозної кровотечі. Емболізація селезінкової артерії є більш ефективним методом вторинної профілактики у порівнянні з ендоскопічними методиками.

ОСНОВНІ ЧИННИКИ ВИНИКНЕННЯ ЛОКАЛЬНИХ ГЕМОРАГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ

Колосович І.В., Ганоль І.В., Кріль О.С., Колосович А.І.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

В роботі проаналізовано зміни коагулологічного потенціалу пацієнтів з гострим деструктивним панкреатитом та зв'язок між цими порушеннями і виникненням ускладнень у вигляді арозивної кровотечі. Підвищення рівня ферментів вільної рідини черевної порожнини також є важливими фактором розвитку локальних геморагічних ускладнень при гострому панкреатиті.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гострий панкреатит, арозивна кровотеча, порушення коагуляції.

Гострий панкреатит складає близько 25% випадків в структурі гострої абдомінальної хірургічної патології, а смертність при важких формах захворювання сягає 30%. Частота виникнення кровотеч, як ускладнень гострого панкреатиту, коливається від 1.3% до 10%. Незважаючи на загальноприйняту думку про арозію судин підшлункової залози внаслідок впливу панкреатичних ферментів, як основного етіологічного фактору кровотечі, існує і інша точка зору щодо виникнення даного ускладнення.

МЕТА РОБОТИ – визначення основних факторів виникнення та розвитку кровотеч при гострому панкреатиті.

Метою роботи є визначення основних факторів виникнення та розвитку кровотеч при гострому панкреатиті.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В період з 2013 по 2018 роки нами було проаналізовано результати обстеження 22 пацієнтів на деструктивні форми гострого панкреатиту, перебіг якого був ускладнений арозивною кровотечею з паренхіми підшлункової залози. Ці хворі склали основну групу. До групи порівняння включено 37 пацієнтів з відсутністю локальних геморагічних ускладнень гострого панкреатиту. Тяжкість перебігу визначали за допомогою шкал RANSON (тяжкий перебіг - 3 бали та більше) та APACHE II (тяжкий перебіг - більше 6 балів). Чоловіків було 39 осіб (66,1%), жінок – 20 осіб (33,9%). Вік хворих коливався від 28 до 64 років, середній вік – 36,2 ± 2,3 роки. В обох групах визначали показники згортальної системи крові: міжнародне нормалізоване співвідношення (МНС), протромбіновий час (ПЧ) та активований частковий тромбoplastиновий час (АЧТЧ), внутрішньочеревний тиск (ВЧТ) та активність ферментів підшлункової залози (альфа-амілаза) у вмісті черев-

ної порожнини. Лікування проводили згідно міжнародним протоколам.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У пацієнтів основної групи відмічено підвищення показників згортальної системи крові: МНС – $2,2 \pm 0,05$, ПЧ – $21,4 \pm 0,07$ с, АЧТЧ – $52,3 \pm 2,4$ с. У всіх пацієнтів цієї групи була збільшена активність тканинного активатора плазміногену ($0,0192 \pm 0,0002$ мг/л), а у 8 пацієнтів (36,3%) були зменшені рівні альфа2-інгібітор плазміну – $31 \pm 4\%$ та понаднормованого тромбін-антитромбін III комплексу (ТАТ) ($7 \pm 0,08$ мкг/л). Аналогічні показники згортальної системи крові в групі порівняння складали відповідно МНС – $0,82 \pm 0,04$, ПЧ – $11,2 \pm 0,05$ с, АЧТЧ – $27,1 \pm 1,4$ с ($P < 0,05$). ВЧТ був збільшений в обох групах, однак у хворих основної групи цей показник був вищим ($18,9 \pm 1,2$ мм рт. ст. проти $13,6 \pm 1,4$ мм рт. ст.) ($P > 0,05$). Рівень активності альфа-амілази у вмісті черевної порожнини також був підвищений в обох групах та складав у пацієнтів основної групи 1720 ± 62 U/L, а групи порівняння – 310 ± 22 U/L ($P < 0,001$).

ВИСНОВКИ

Таким чином, порушення коагулологічного гомеостазу та активності ферментів підшлункової залози вмісту черевної порожнини є провідними етіологічними чинниками виникнення арозивної кровотечі з підшлункової залози при гострому панкреатиті. Визначення ТАТ та альфа2-інгібітор плазміну комплексу може використовуватись для скринінгу виникнення кровотечі при тяжкому перебігу гострого панкреатиту.

РОЛЬ ПОСТПРАНДІАЛЬНОЇ КИСЛОТНОЇ КИШЕНІ В РОЗВИТКУ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСУ

Комарчук В.В.¹, Комарчук Є.В.¹, Королевська А.Ю.²

1 – Харківська медична академія післядипломної освіти,
2 – Харківський національний медичний університет

На сьогоднішній день недостатньо вивчені питання урахування топографо-анатомічних особливостей постпрандіальної кислотної кишені (ППКК) у розвитку гастроєзофагеального рефлюксу (ГЕР), при виборі антирефлюксного оперативного втручання, а також стан ППКК після різних антирефлюксних операцій і її роль у розвитку рецидиву патологічного ГЕР в післяопераційному періоді. Вивчено топографо-анатомічні особливості ППКК і її роль у розвитку ГЕР. Проведено аналіз графіків добового езофаго-рН-імпеданс-моніторингу 204 хворим. Отримані дані у хворих без ГЕР, з функціональним або органічним ГЕР підтверджують існування ППКК і її участь у формуванні кислого ГЕР. Сумарний час і кількість кислих рефлюксів в постпрандіальний період залежить від розмірів ППКК і її положення відносно діафрагми. Ризик розвитку кислого ГЕР вище у хворих з супутньою грижею стравохідного отвору діафрагми, при якій ППКК більша за розмірами і розташована на одному рівні з діафрагмою або над нею в грижовій порожнині.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: постпрандіальна кислотна кишеня, гастроєзофагеальний рефлюкс, добовий багатоканальний езофаго-рН-імпеданс-моніторинг.

На сьогоднішній день недостатньо вивчені питання урахування топографо-анатомічних особливостей постпрандіальної кислотної кишені (ППКК) у розвитку гастроєзофагеального рефлюксу (ГЕР), при виборі антирефлюксного оперативного втручання, а також стан ППКК після різних антирефлюксних операцій і його роль у розвитку рецидиву патологічного ГЕР в післяопераційному періоді.

МЕТА РОБОТИ – вивчити топографо-анатомічні особливості ППКК і його роль в розвитку ГЕР.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено аналіз графіків добового езофаго-рН-імпеданс-моніторингу 204 хворих (76 – без ГЕР; 44 – з функціональним ГЕР; 84 – з органічним ГЕР). Для діагностики ГЕР застосовували добовий багатоканальний езофаго-рН-імпеданс-моніторинг за допомогою мікрозонда з двома датчиками рН та чотирма Z для замірів імпедансу на висоті 3, 5, 7 і 15 см від нижнього стравохідного сфінктеру (НСС). Для оцінки даних рН-імпеданс-моніторингу використовували класифікацію рефлюксів, затверджену в Порто в 2002 році. Для вивчення ролі ППКК в розвитку кислого шлунково-стравохідного рефлюксу були обрані фрагменти графіків рН-імпеданс-моніторингу, що відображають період денного прийому їжі і постпрандіальний період (ППП) (до 2 годин) у хворих з різним рівнем розташування ППКК по відношенню до діафрагми. Для оцінки кислот-

ності в ППКК використовували рН-електрод, розташований на 1-2 см нижче дистального краю НСС.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У хворих без ГЕР і з функціональним рефлюксом ПКК була розташована дистальніше діафрагми. У хворих з грижею стравохідного отвору діафрагми (ГСОД) I ступеня з органічним рефлюксом відзначалося вкорочення абдомінального відділу стравоходу і зміна кута Гіса, що призводило до переміщення ППКК в проксимальному напрямку і створювало передумови для розвитку ГЕР. У 38 хворих з ГСОД I ступеня з органічним ГЕР, у яких гастроезофагеальний перехід також знаходився нижче діафрагми, в ППП відмінності в кількості кислих рефлюксів недостовірні ($p > 0,05$), але сумарний час ГЕР достовірно ($p < 0,05$) збільшився до $31,27 \pm 0,72$ хвилин. При ГСОД II-III ступеня створювалися найбільш сприятливі умови для ГЕР: ППКК фіксована вище діафрагми або переміщлася в грижовий мішок при підвищенні внутрішньочеревного тиску і ставала основним джерелом кислих рефлюксів. Протягом 1,5-2 годин після прийому їжі в ППКК зберігалася зона високої кислотності в межах 1,6-2,2. Протягом всього ППП реєструвалися тривалі рідкі кислі ГЕР. Велика частина рефлюксів поширювалася до верхніх імпеданс-електродів. Сумарна тривалість кислих рефлюксів в ППП при розташуванні ППКК над діафрагмою склала 77-95 хвилин. Встановлена тривалість ГЕР свідчить про порушення хімічного і об'ємного кліренсу стравоходу. Найбільш сприятливі умови для розвитку кислих ГЕР складаються при розташуванні ППКК вище діафрагми в грижовій порожнині. За кількістю кислих рефлюксів між групами з різним рівнем розташування кислотного кишени достовірних відмінностей не виявлено ($p > 0,05$). У ППП встановлено достовірне збільшення ($p < 0,05$) часу рефлюксів у хворих з супутньою ГСОД, при яких ППКК розташована проксимальніше діафрагми, в порівнянні з групою хворих, що мають функціональний характер ГЕР.

ВИСНОВКИ

Дані добового багатоканального езофаго-рН-імпеданс-моніторингу у хворих без ГЕР, з функціональним або органічним ГЕР підтверджують існування ППКК і її участь у формуванні кислого ГЕР. Сумарний час і кількість кислих рефлюксів в ППП залежить від розмірів ППКК і її положення щодо діафрагми. Ризик розвитку кислого ГЕР вище у хворих з супутньою ГСОД, при якій ППКК більша за розмірами і розташована на одному рівні з діафрагмою або над нею в грижовій порожнині.

УДК 616-001

НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НА ЕТАПІ ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ ІЗ ЧЕРВОНОЇ І ЖОВТОЇ ЗОНИ

Корнус В. В.

КЗОЗ «Валківська ЦРЛ», м.Харків

Дана стаття присвячена проблемі надання медичної допомоги на етапі евакуації поранених в зоні антитерористичної операції (АТО). Метою роботи є розробка практичних рекомендацій відносно евакуації виходячи з власного досвіду роботи в АТО в ролі військового медика.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: медична допомога, надання допомоги пораненим, перша допомога військовим, медичне сортування, вражаючі фактори, медичний персонал, евакуація поранених із зони бойових дій.

Робота медика завжди вимагає ретельного планування, надання медичної допомоги, безперервне навчання та виконання пріоритетних військових завдань. Саме тому питання вчасного та якісного надання медичної допомоги пораненим є завжди актуальним.

МЕТА РОБОТИ – у зв'язку з нагальною необхідністю постійного відпрацювання надання допомоги пораненим у зоні бойових дій, розробити практичні рекомендації щодо удосконалення евакуації, набуті з власного досвіду служби в зоні АТО.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Системного підходу і системного аналізу – для проведення кількісного та якісного аналізу щодо якості медичної допомоги на етапі евакуації у Збройних Силах (ЗС) України в умовах АТО; медико-статистичний – для збору, обробки та аналізу отриманої під час дослідження статистичної інформації; соціологічний – для дослідження якості надання медичної допомоги у ЗС України в умовах проведення антитерористичної операції; експертних оцінок – для оцінки дієвості запропонованої моделі в умовах антитерористичної операції. Дослідження проводилось впродовж 2014 року.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При догляді за пораненим фаза евакуації є надзвичайно важливою тому, що вона складається з цілої низки пов'язаних етапів: здатність правильно розсортувати поранених для евакуації, передати командиру запит на евакуацію, зробити запит про евакуацію, продовжувати догляд за пораненим, правильно спакувати, щоб захистити його стан і рани від впливу зовнішнього середовища, підтримувати зв'язок з евакуаційною

командою та переміщатися.

ВИСНОВКИ

Наприкінці ХХ століття бойові дії, що з одного боку набули характеру локальних війн чи збройних конфліктів малої інтенсивності, з іншого, - забрали тисячі людей та нанесли великі моральні і матеріальні збитки. Це стало стимулом до розвитку воєнної медицини, зокрема, до оптимізації надання допомоги пораненим на різних етапах медичної евакуації. Якщо пацієнта не можна ефективно евакуювати з поля бою, відповідно в мобільному госпіталі не можна надати високоспеціалізовану медичну допомогу.

При аналізі якості надання медичної допомоги пораненим в умовах проведення АТО протягом 2014 року, було визначено основні причини:

1. Неуккомплектованість підрозділів спеціально підготовленими санінструкторами, санітарами, та взагалі фахівцями, які мали б мінімальні медичні навички надання першої медичної допомоги, зокрема, на місці поранення.

2. Обмежене забезпечення військовослужбовців індивідуальними засобами медичного захисту (індивідуальні військові аптечки IFAK ~ 5 %).

3. Надання медичної допомоги пораненим лікарями зі складу медичних підрозділів (медичних пунктів, медичних рот) як, фактично «ненадана взагалі», у тому числі: хірургами ~ 20%, терапевтами ~ 15% та лікарями загальної практики ~ 3%.

4. Виявлено, що укомплектованість середнім і молодшим медичним персоналом бойових і медичних підрозділів військових частин ЗС України у зоні проведення антитерористичної операції становила менше ~ 35%, а «недостачу» даних кадрів медичних підрозділів «компенсували» лікарями відповідної кваліфікації.

5. Некомплект спеціальної медичної техніки, відсутність також ~ 30% штатних автомобілів для медичної евакуації, яку «компенсували» за рахунок транспортної техніки волонтерів.

6. Низька «обізнаність» лікарів загально-медичної (цивільної) мережі, що були задіяні до медичних підрозділів військових частин ЗС України зі знанням військово-польових медичних дисциплін.

Практичне запровадження стандартів підготовки і медичної допомоги серед підрозділів ЗС України покращило якість надання медичної допомоги пораненим в умовах ведення антитерористичної операції. Зокрема, оцінка медичної допомоги на догоспітальному етапі як «надана у повному обсязі» лікарями загальної практики медичних підрозділів зросла майже вдвічі, лікарями хірургічного профілю медичних рот і військових мобільних госпіталів у 5 разів, лікарями терапевтичного профілю медичних рот і військових мобільних госпіталів майже в 2 рази, що пов'язано з перекваліфікацією цивільних лікарів у військових.

За статистикою, від кровотечі гине близько 60% усіх поранених, ще 33% смертей припадає на проблеми з диханням та забої грудної клітини. Людина може померти за

2 хвилини, тому дуже важливим є вміння робити швидко накладання джгута й зупиняти кровотечу навіть під обстрілами. Практично встановлено, що навіть та людина, яка добре володіє питаннями надання першої допомоги, швидко втрачає контроль під час обстрілів та вибухів навколо. В тактичній медицині не тільки береться до уваги екстремальні умови в яких надається перша допомога, але й приділяється окрема увага евакуації пораненого з-під вогню.

Факторами, що впливають на отримання уражень та ушкоджень є:

1. Особистий захист (наявність засобів захисту у військовослужбовців, таких як бронезилет і т.д.)
2. Інтенсивність вражаючого фактору (ведення вогню, частота вибухів, вибухи мін, градусів тощо). Чи є можливість перерви для виносу поранених.
3. Види зброї (міномет, «ГРАД», артилерія) (сила поранення, наскрізне чи ні тощо).
4. Рельєф місцевості.
5. Кількість (чисельність) групи співтоваришів (можливість «вогняного прикриття» з метою виносу поранених).

Проведено оцінку уражень військовослужбовців вражаючим фактором «уламки». Військовослужбовці без бронезилетів при вибуху міни, снаряду, отримували уламкові поранення по всій поверхні тіла; ураження органів черевної порожнини (ЧП) та малої миски (ММ) залежали від ступеню віддалення від «джерела» уламків, (чим далі, тим менші уламки); різко зменшується кількість проникаючих (тим більше наскрізних) поранень; внаслідок «поодинокості» - зменшення тяжкості і кількості осередків уражень (в тому числі одиничні поранення кишечника, печінки, нирок, органів малого тазу (МТ)).

Ураження кульові: чим ближче до джерела пострілу, тим більше зміни так званого «каналу поранення» (тобто «шлях слідування кулі» «всередині організму»). Більшість тяжкопоранених гинуть в перші хвилини після поранення. Саме тому, якість та повнота надання першої допомоги відіграють вирішальне значення для збереження життя постраждалих, особливо при пораненнях, що супроводжуються ушкодженням великих судин, кровотечею, шоком.

При наявності засобів захисту (бронезилет, каска, наявність «розвантаження») спрацьовує «фактор перешкод», тобто вражаючий фактор (уламок, куля) «гальмується» даною перешкодою».

Червона зона – зона «не... обстрілу» та «прильоту» мін, гранат, ракет.

Жовта зона - зона, де можливе укриття від вражаючих факторів.

Зелена зона – зона «безпечного» пересування.

Час – один з найважливіших показників для надання хірургічної допомоги. Більшість тяжкопоранених гинуть в перші хвилини після поранення.

В зоні відносної безпеки в першу чергу - блокуємо больовий шок введенням знеболювальних препаратів. Наступним кроком є накладання за допомогою ІПП пов'язки

на виявлені поранення військовослужбовця за наявності суттєвих дефектів тканини, суттєвих зон її руйнування – промиваємо ці місця розчином амінокапронової кислоти, накладаємо на них гемостатичні губки та просочуємо бинти амінокапроновою кислотою. За великих поранень, опіків, поранень черевної порожнини з еветрацією – накладаємо пов'язку з санітарною хусткою. При переломах, вивихах, пошкодженню зв'язок, сильних забоїв – іммобілізуємо пошкоджену кінцівку за допомогою санітарної хустки.

Якщо тампонада пораненої поверхні гемостатичними губками, накладання пов'язок і т.д. ефекту не дали – пропонується вдруге накласти джгута. В жовтій зоні крапельницю ставлять дуже рідко, але рекомендовано внутрішньовенне введення кровоспинних (транексам, вікасол, дицінон, етамзилат) при наявності симптомів триваючої кровотечі, або ризику її початку. На цьому ж етапі проводиться транспортна іммобілізація переломів і травм, та вибір оптимального способу подальшої евакуації.

У межах червоної зони треба працювати лежачи, в жовтій — на колінах. Мінімальний індивідуальний комплект— два джгути, косинка, ІПП.

Отже, безпосереднім наданням медичної допомоги пораненим є визначення наявності можливих поранень органів ЧП або ММ із якомога найшвидшим «блокуванням» можливої кровотечі і крововтрати (шляхом накладання давлючої пов'язки, тампонади і т.д), та «прискороною евакуацією» поранених із зони обстрілу і можливого ураження (в так звану «зелену зону» за сучасною класифікацією) для швидкого надання кваліфікованої ї, в разі необхідності, спеціалізованої медичної допомоги.

Оглянуто поранених біля 50 чоловік, з них 25, що одержали поранення (із жалобами або при огляді) локалізації ЧП, ММ, уламкові і кульові. Було зафіксовано сліпі поранення передньої, бокової черевної стінки, проникаючі поранення ЧП, наскрізні поранення ЧП. Вказані поранені були евакуйовані із зон локалізованих уражень протягом 10-15 хвилин з моменту одержання поранень (мінометний обстріл приблизно 15-20 хвилин з «перервою» приблизно 10 хвилин, що дозволяло «видалити» поранених із зони обстрілу), оглянуто із застосуванням засобів першої медичної допомоги в зоні сховища, із подальшим «прискореним» транспортуванням замість можливого надання медичної допомоги – домедичної і медичної (так як на момент «даних досліджень», у зв'язку з недостатньою кількістю молодшого і середнього медперсоналу, для надання лікарсько - санітарної допомоги безпосередньо в зоні ведення бойових дій було залучено медичних працівників, які мали кваліфікацію лікаря різної категорії.

Одним із найважливіших організаційним елементом системи лікувально-евакуаційних заходів є медичне сортування. Значення якого особливо зростає при роботі етапів медичної евакуації в умовах застосування зброї масового ураження.

Первинне сортування здійснюється безпосередньо в червоній зоні, її завдання: відокремити померлих від тих, кого ще можна врятувати. Критерії — стан і свідомість. Визначається за реакцією на вербальні або тактильні подразники, за реакцією зіниць на світло, пульс (з обох боків). Крім пульсу стискаємо великий палець між двома своїми, якщо біла пляма на ньому не проходить за 5 секунд - різке падіння тиску. Ще один кри-

терій - сильне прискорення дихання (норма - 16 разів за хвилину), дихання поверхневе.

Директивою НАТО MC 326/2 встановлено, що «медична допомога військовослужбовцям, які беруть участь в сучасних війнах, збройних конфліктах повинна максимально бути наближена до умов стаціонарів мирного часу та надаватися таким чином, щоб в подальшому було досягнуто сприятливий кінець їх лікування, реабілітації, повернення в лав Збройних сил або до мирного життя» [7]. Час, за який постраждалому буде надано медичну допомогу (від поранення), має вирішальне значення для збереження його життя, подальшого результату лікування та реабілітації. У більшості випадків при бойовій патології, основою якої є вогнепальна травма, головним видом медичної допомоги є хірургічна допомога, повнота і якість якої головним чином залежить від кваліфікації медичного персоналу, забезпечення необхідним лікувально-діагностичним обладнанням та медичними препаратами.

У зв'язку з неможливістю комплектування медичним персоналом всіх бойових підрозділів, особливо невеликих за чисельністю і діючих ізольовано, відірвано від головних сил, один з військових (на кожні 4-6 особи) навчається прийомам надання розширеної першої допомоги, мета якої тимчасова зупинка кровотечі і контроль за станом кровообігу і дихання протягом перших 10 хвилин від поранення. Відповідне положення про розширену першу допомогу зазначено в директиві НАТО з медичного забезпечення [7].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бадюк М.І. Аналіз роботи медичної служби щодо пріоритетних напрямків розробки та впровадження стандартів медичного забезпечення Збройних Сил України на особливий період / М.І. Бадюк, А.В. Швець, І.К. Серeda [та ін.]. // Проблеми військової охорони здоров'я: зб. наук. пр. – К.: УВМА, 2016. – № 45. – С. 9 – 16.
2. Бадюк М.І. Оптимізація лікувально-евакуаційного забезпечення військових частин Збройних Сил України оперативнотактичного рівня в 162 умовах антитерористичної операції / М.І. Бадюк, Б.Б. Жупан, Солярик В.В. [та ін.] // Військова медицина України. – К., 2015. – № 1. – С. 5 – 10.
3. Бадюк М.І. Аналіз якості домедичної допомоги пораненим в умовах антитерористичної операції після впровадження стандартів підготовки у Збройних силах України / М.І. Бадюк, О.О. Микита, А.В. Швець [та ін.] // Екстрена медицина: від науки до практики. – К., 2015. – № 5-6 (16). – С. 79 - 89.
4. Бадюк М.І. Шляхи підвищення ефективності надання домедичної допомоги військовослужбовцями Збройних сил України в умовах проведення сучасних антитерористичних операцій / М.І. Бадюк, О.О. Микита, Д.В. Ковида // Екстрена медицина: від науки до практики. – К., 2015. – № 2 (13). – С. 90 - 92.
5. Богомаз В.М. Опитування лікарів про чинники постійного професійного розвитку в умовах клінічної практики / В.М. Богомаз // Український медичний часопис. – К., 2007. – № 2 (58). – С. 138 – 144.
6. Жианну, К., Балдан М. Военно-полевая хирургия. Работа хирургов в условиях ограниченности ресурсов во время вооруженных конфликтов и других ситуаций насилия том 1: справочное издание /К. Жианну, М. Балдан. – М.: Международный комитет Красного Креста, 2010. – 380 с.
7. Директива НАТО MC 326/2 principles and policies of operational medical support // MC 326/2 (Final), Belgium, April 2004

Данная статья посвящена проблеме оказания медицинской помощи на этапе эвакуации раненых в зоне антитеррористической операции (АТО). Целью работы является разработка практических рекомендаций относительно эвакуации исходя из собственного опыта работы в АТО в роли военного врача.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: медицинская помощь, оказание помощи раненым, первая помощь военным, медицинское сортирование, поражающие факторы, медицинский персонал, эвакуация раненых из зоны военных действий.

The article is connected with the problem of providing the medical aid and care of the wounded at the anti-terrorist operation zone (ATO) on the evacuation stage. The aim of the work is evacuation practical recommendations development based on the working experience of the military doctor at the ATO.

KEY WORDS: medical aid, providing aid to the wounded, first aid to the military, medical sorting, impressive factors, medical personnel, evacuation of the wounded from the combat zone.

УДК 616.14-008.64-036.2-06:616.14-005.6-002.1:616.147.3-007.64]-08-036.8

РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДЕКОМПЕНСОВАНОЮ ХРОНІЧНОЮ ВЕНОЗНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ, ЩО УСКЛАДНИЛАСЯ ГОСТРИМ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБІТОМ

Корсак В.В., Кочмарь О.М., Русин В.В., Попович Я.М., Носенко О.А.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Наведено аналіз результатів комплексного лікування 97 хворих із хронічною венозною недостатністю нижніх кінцівок, що ускладнена гострим варикотромбофлебітом і відкритими трофічними виразками. Хворих було розподілено на дві групи. У 57 хворих I групи причиною декомпенсованої хронічної венозної недостатності була варикозна хвороба нижніх кінцівок. У 40 пацієнтів другої групи діагностовано посттромбофлебітичний синдром стегново-підколінно-гомількової локалізації у стадії неповної реканалізації. Першим етапу комплексного лікування ГВТФ у хворих з трофічними виразками було видалення флотуючих тромбів, виконання кросектомії із коротким стріпінгом та склерооблітерацією, після чого проводилося консервативне лікування трофічних виразок, яке включало застосування різноманітних багатокомпонентних пов'язок, різні види некректомії та вакуум-терапію, при потребі з подальшою аутодермопластикою.

Аналіз отриманих даних показав, що динаміка загоєння трофічних виразок, регрес симптомів ХВН, підвищення фізичної активності, зниження показника важкості захворювання та зростання показників якості життя у пацієнтів I групи є кращими ніж у пацієнтів II групи, що обумовлено ураженням клапанного апарату глибоких вен внаслідок перенесеного флеботромбозу в минулому.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гострий варикотромбофлебіт, хронічна венозна недостатність, трофічні виразки.

Виникнення гострого варикотромбофлебіту (ГВТФ) у пацієнтів з хронічною венозною недостатністю (ХВН) в стадії декомпенсації значно ускладнює перебіг та погіршує прогноз захворювання. Ситуація ускладнюється тим, що тромботичне ураження венозної системи нижніх кінцівок у таких пацієнтів важко діагностується, у зв'язку з відсутністю чітких клінічних симптомів та супутніми змінами м'яких тканин в зоні трофічної виразки. У свою чергу це може стати причиною лікарської помилки в постановці діагнозу та не виявленні такого грізного ускладнення як ГВТФ [1, 5, 6].

В даний час серед науковців не існує єдиної думки щодо лікування ХВН в стадії декомпенсації з поєднанням ГВТФ та відкритих трофічних виразок (ТВ). Дискусії навіть не ведуться навколо вибору методу лікування. Більша частина лікарів притримується консервативного лікування, значно менша кількість є прихильниками радикального хірургічного лікування. Не з'ясованим залишається питання етапності лікування таких пацієнтів та об'єму хірургічного втручання в залежності від етіології захворювання [2, 3, 4].

МЕТА РОБОТИ

Вивчити результати лікування хворих із хронічною венозною недостатністю нижніх кінцівок, що ускладнена варикотромбофлебітом і відкритими трофічними виразками.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Нами проаналізовано результати комплексного обстеження та лікування 97 хворих з гострим варикотромбофлебітом (ГВТФ) системи великої та малої підшкірних вен з хронічною венозною недостатністю (ХВН) в стадії декомпенсації (стадії С6 за класифікацією CEAP). Хворих було розподілено на дві групи. У 57 хворих I групи причиною декомпенсованої хронічної венозної недостатності була варикозна хвороба нижніх кінцівок. У 40 пацієнтів другої групи діагностовано посттромбофлебітичний синдром стегно-во-підколінно-гомількової локалізації у стадії неповної реканалізації.

Наша тактика лікування хворих з ГВТФ при декомпенсованих формах ХВН включала наступне:

1. видалення флотуючих тромбів, попередження поширення тромбозу на глибокі вени;
2. хірургічна санація трофічних виразок та вакуум-терапія, радикальне лікування трофічних виразок (аутодермопластика).

Після виконання першого етапу хірургічного лікування ГВТФ у хворих з трофічними виразками (видалення флотуючих тромбів, кросектомії із коротким стріпінгом та склерооблітерацією) застосовано комплексне консервативне лікування трофічних виразок, яке складалось із наступних маніпуляцій: а) у всіх хворих для лікування застосовано різноманітні багатокомпонентні пов'язки; б) у 6 пацієнтів I групи та у 9 – II групи виконано різні види некректомії; в) вакуум-терапію включено в комплекс лікування у 17 хворих I групи та у 25 – другої. Дані процедури було використано як підготовчий етап перед аутодермопластикою.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Проаналізувавши результати комплексного лікування 97 пацієнтів з ХВН у стадії декомпенсації ускладненою ГВТФ ми отримали наступні дані. За перший місяць трофічні виразки загоїлися повністю у 40,3 % пацієнтів I групи та 32,5 % пацієнтів II групи. Ранню аутодермопластику ми виконували за методикою Яновича-Чайнського (15 випадків), при закритті великих за площею ран використовували методику за Тіршем (13 випадків), застосовуючи лінійний електродерматом. Для запобігання зміщення або відриву клаптів при ранній перев'язці на 3 і 7 день застосовували сіткові атравматичні пов'язки під дією вакуум-терапії. Вакуумну пов'язку продовжували використовувати після аутодермопластики клаптів для їх фіксації та утриманню трансплантатів на рецепієнтній ділянці.

Через 3 місяці після лікування кількість виразок, що загоїлися зросла майже вдвічі в обох групах хворих 77,2 % та 57,5 % в I та II групі відповідно. До 6 місяців трофічні виразки повністю загоїлись у більшості пацієнтів. Через 1 рік у пацієнтів I групи трофічні виразки загоїлися у 100% випадків, а в II групі тільки у 97,5 %. В одного пацієнта (2,5 %) II групи трофічна виразка залишалася активною і через рік після комплексного лікування.

Динаміка загоєння трофічних виразок у пацієнтів I групи є кращою ніж у пацієнтів II групи. Такі результати ми пов'язуємо з ліквідацією поверхневого рефлюксу у I групі хворих і наявністю глибокого рефлюксу у II групі хворих, які являються основними етіологічними факторами виникнення ХВН у цих пацієнтів.

У віддаленому періоді спостереження через рік у хворих I групи виявлено повну облітерацію принизної вени на гомілці у 17 (77,27 %) випадках, часткову реканалізацію — у 5 (22,73 %) випадках.

При обстеженні через рік у 12 (70,58 %) хворих II групи виявлено стійку облітерацію, у 4 (23,54 %) — часткову реканалізацію і у 1 (5,88 %) — повну реканалізацію пронизної вени.

Через рік після оперативного лікування у хворих I групи такі симптоми як біль, варикозна екзема, активна виразка, шкірні парестезії та свербіж зникли у 100 % випадків, а гіперпігментація та ліподерматосклероз стали менш виражені, але залишилися у всіх пацієнтів. В II групі пацієнтів повного зникнення зазнали тільки симптоми шкірної парестезії. Біль, шкірна екзема та активна виразка залишилися у 1 хворого, що склало 2,5 %. Ознаки гіперпігментації, набряки та ліподерматосклероз залишилися у 100 % випадків.

Опираючись на ці дані можна говорити, що комбіноване хірургічне лікування практично ліквідує основну ланку патогенезу захворювання в I групі пацієнтів, а саме – поверхневий венозний рефлекс, а у II групі пацієнтів ліквідація тільки поверхневого венозного рефлексу не призводить до значного регресу симптомів ХВН, що свідчить про важку патологію глибокої венозної системи.

Загальний клінічний рахунок за клінічною шкалою VCSS до оперативного втручання у пацієнтів I групи становив $20,75 \pm 3,56$, а у пацієнтів II групи $22,50 \pm 3,43$, а через 1 рік після лікування цей показник становить $3,71 \pm 0,89$ та $7,45 \pm 0,92$. Ці показники свідчать про те, що після комплексного лікування пацієнтів обох груп симптоми ХВН за рік регресували в I групі майже в 5,5 раз, а в II групі – в 3 рази. Вираженість симптомів ХВН у пацієнтів II групи в порівнянні з I групою ми пов'язуємо із зруйнованим клапанним апаратом глибоких вен нижніх кінцівок.

Працездатність пацієнтів обох груп вираховували за шкалою VSD. Відповідно до цієї шкали рахунок фізичної активності до операції у пацієнтів I групи становив $2,75 \pm 0,87$, а у пацієнтів II групи $2,90 \pm 1,15$. Через 1 рік після комплексного лікування цей показник у I групі сягнув $1,10 \pm 0,05$, що більше ніж в 2,5 рази зменшився у порівнянні з доопераційним показником. В II групі пацієнтів рахунок фізичної активності за рік зменшився до $2,02 \pm 0,12$, що майже в 1,5 рази менше від доопераційного показника. Таким чином, працездатність, а саме пов'язана з нею фізична активність пацієнтів I групи є вищою ніж пацієнтів II групи, що можна пояснити ліквідацією фактору виникнення ХВН у першій групі та наявністю його в другій.

Якщо важкість захворювання за класифікацією CEAP у балах (Venous Clinical Severe Score) до комбінованого лікування в обох групах була майже однаковою $28,73 \pm 1,69$ в

I групи та $30,86 \pm 1,67$ в II групі, то через 6 місяців цей показник зменшився в 4 та 2 рази відповідно в I та II групі. Через рік після лікування важкість захворювання в I групі складала $5,24 \pm 0,4$, а в II групі – $12,18 \pm 0,44$. Тобто, в I групі хворих цей показник зменшився в 5,5 раз порівняно з доопераційним і тільки в 2,5 рази у хворих II групи, що свідчить про важке ураження глибокої венозної системи у цих пацієнтів.

Нами проведено оцінку якості життя 61 пацієнтів з ХВН у стадії декомпенсації, перебіг якої ускладнився ГВТФ, а також порівняння показників до та після оперативного втручання (через 1 місяць, 6 місяців та 1 рік).

У пацієнтів I групи майже всі показники якості життя значно покращилися. Найбільш яскраво це можна спостерігати по показнику ФБ, який за рік після оперативного втручання зріс майже в 18 раз. Низький рівень ФБ $5,4 \pm 0,45$ до операції в першу чергу ми пов'язуємо з наявністю ГВТФ та активної виразки, що супроводжується больовими відчуттями різного ступеню вираженості. Ліквідація цих чинників при комплексному лікуванні призвело до значного покращення цього показника до $96,56 \pm 1,13$. Також суттєво покращилися показники ФФ, ФР, СР, ЕР, які збільшилися в 4-5 разів.

Виходячи з отриманих даних хворих II групи можна спостерігати покращення по всім складовим якості життя, аналогічне до результатів хворих I групи. Найбільш вираженими є зміни ФБ, цей показник зріс майже в 19 раз з $4,95 \pm 0,31$ перед операцією до $94,65 \pm 1,37$ через рік після оперативного втручання. Основні причини таких змін – ліквідація тромботичного процесу та загоєння виразки. Відповідно показники ФФ та ЕР також суттєво збільшилися (в 7-8 раз). Показники якості життя II групи пацієнтів мають кращу тенденцію до зростання, але в порівнянні з показниками I групи вони все одно залишаються нижчими, що обумовлено ураженням клапанного апарату глибоких вен внаслідок перенесеного флеботромбозу в минулому.

ВИСНОВКИ

1. Активна хірургічна тактика, що включала видалення флотуючих тромбів, видалення варикозно трансформованих і тромбованих вен на стегні, виконання стовбурової склерооблітерації, в поєднанні з вакуум-терапією гнійно-трофічних дефектів та аутодермопластиком, дозволила надійно профілактувати ТЕЛА та сприяла швидкому загоєнню трофічних ран.
2. Комплексне лікування, яке направлене в першу чергу на профілактику ТЕЛА та швидке загоєння трофічної виразки у пацієнтів з ГВТФ не залежно від етіології ХВН, значно покращує якість життя у всіх його аспектах.

Список цитованої літератури.

1. Венгер І. К. Трофічні виразки венозного генезу - тактика хірургічного лікування / І. К. Венгер, А. Д. Беденюк, Т. В. Романюк // Шпитальна хірургія. – 2011. – № 1. – С. 57–60.
2. Дрюк Н. Ф. Современные возможности диагностики и хирургического лечения острого тромбоза и тяжелых форм варикозной болезни / Н. Ф. Дрюк, Л. М. Чернуха, Н. Ф. Никишин, А. А. Гуч, И. В. Альтман // Клін. хірургія. — 2003. — № 2. — С. 35–40.
3. Тамм Т. И. Хирургическое лечение варикозной болезни, осложненной варикотромбозом, в сочетании с трофическими язвами. / Т.И. Тамм, О. М. Решетняк // Клін. хірургія. — 2015. — №6. — С. 38–40.
4. Чернуха Л. М. Сучасні методи діагностики та хірургічного лікування хворих з тромботичними ускладненнями важких форм варикозної хвороби нижніх кінцівок / Л. М. Чернуха, С. П. Щукін, А. О. Гуч // Клінічна флебологія. – 2010. – Т.3, № 1. – С. 129–131.
5. Beckerle Carla Moore Venous Insufficiency and Lower Extremity Ulcers / Carla Moore Beckerle // The Journal for Nurse Practitioners. – 2016. – V. 12, Issue 4. – P. 179–183
6. Gloviczki P. The care of patients with varicose veins and associated chronic venous diseases : Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum / P. Gloviczki, A.J. Comerota, M.C. Dalsing [et al.] // Journal of Vascular Surgery. – 2011. – Vol. 53, Issue 5, Suppl. – P. 2–48.

УДК 616-036.86+616.147.3

ОБМЕЖЕННЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ВНАСЛІДОК ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

¹Косинський О.В., ¹Марійченко С.О., ²Бузмаков Д.Л., ²Юрж Т.В.

¹Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України,
²Дніпропетровська медична академія МОЗ України, м. Дніпро

В статті представлено результати аналізу структури і рівня первинної та накопиченої інвалідності внаслідок хронічних захворювань вен нижніх кінцівок в Україні за 2017 рік, із оцінкою їх в динаміці за п'ять років. В структурі захворювань периферичних судин питома вага хронічних захворювань вен нижніх кінцівок зросла в 1,3 рази серед дорослого населення. При цьому, основною причиною первинної інвалідизації залишається післятромботична хвороба (71,4%) із збільшенням в динаміці частоти тяжкої інвалідності в 1,2 рази. За п'ять років питома вага первинної інвалідизації молодих осіб внаслідок варикозної хвороби зросла в 1,9 рази, що вказувало на низький рівень медичної реабілітації.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: хронічні захворювання вен нижніх кінцівок, післятромботична хвороба, варикозна хвороба, інвалідність.

Негативні тенденції як до збільшення кількості хворих так і частоти обмеження життєдіяльності обумовлює актуальність та важливість теми хронічних захворювань вен нижніх кінцівок (ХЗВНК) [1]. Аналіз причин та чинників обмеження життєдіяльності дозволяє оптимізувати заходи з реабілітації хворих із даною патологією [2]. За статистичними даними у 69% обстежених пересічних осіб діагностувались ознаки хронічної венозної недостатності (ХВН), з яких 1,6% мали тяжкі трофічні порушення [3]. Останні дослідження вказують на розвиток тяжкої ПТХ в 5-10% випадків як основної інвалідизуючої форми ХЗВНК [4]. ХЗВНК характеризується як локальними так і системними порушеннями, які знижують реабілітаційний потенціал у пацієнтів [5, 6]. До того ж, сучасні мінінвазивні методи лікування ХЗВНК у 31% прооперованих не дозволяють усунути основні симптоми ХВН [7]. Щорічний аналіз показників інвалідності внаслідок ХЗВНК в динаміці відображає масштаби проблеми обмеження життєдіяльності та низьку ефективність існуючих реабілітаційних програм [8].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ: провести аналіз рівня та структури первинної (ПІ) та накопиченої інвалідності (НІ) внаслідок ХЗВНК за останні п'ять років в Україні [9, 10].

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведений аналіз ПІ та НІ внаслідок ХЗВНК. Дані отримані з усіх центрів та бюро медико-соціальної експертизи (МСЕК) областей України, міста Київ, окрім Донецької, Луганської областей та АР Крим. Основними нозологічними формами, що призводили до інвалідності визначали варикозну хворобу (ВХ) та післятромботичну хворобу (ПТХ)

нижніх кінцівок. Була проаналізована демографічна, соціальна та гендерна структура ПІ та НІ із розподіленням за тяжкістю інвалідності. Для аналізу застосовувались методи варіаційної статистичної обробки отриманих даних.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

за останні п'ять років в Україні показник рівня ПІ внаслідок хвороб периферичних судин знизився з 0,84 до 0,76 на 10 тисяч дорослого населення і з 0,69 до 0,62 – працездатного. В структурі ПІ внаслідок захворювань периферичних судин дорослих в 2017 році питома вага ХЗВНК становила 30,8%, працездатного – 48,9%, що в 1,3 та 1,2 рази вище, ніж відповідні показники у 2013 році.

В 2017 році кількість інвалідів з ХЗВНК склала 3758 пацієнтів, з яких звернулись до МСЕК вперше – 740 осіб, з діагнозом ПТХ 75,1% пацієнтів. При повторному переогляді група інвалідності встановлювалась 3018 хворим, більшості з яких з приводу ПТХ – 77,1%. Загальний рівень інвалідності внаслідок ХЗВНК в порівнянні з 2013 роком набув тенденції до зниження з 1,26 до 1,19 за рахунок первинної – з 0,26 до 0,24 деципромілей.

ПТХ первинно призводила до інвалідності 556 пацієнтів. З них інвалідами I групи були визнані 9 (1,6 %) особи, II групи – 99 (17,8 %), III групи – 448 (80,6 %) пацієнтів.

Всього первинно визнаних інвалідами внаслідок ВХ нижніх кінцівок становило 144 оглянутих хворих. В двох випадках (1,4 %) при ВХ встановлювалась перша група інвалідності, у 35 (24,3 %) осіб – II група і 107 (74,3 %) хворих – III група.

У 19,4 % пацієнтів з ПТХ та 25,7 % з ВХ була встановлена тяжка інвалідність (I та II групи). При цьому за 5 років питома вага первинно визнаних хворих з тяжкою інвалідністю внаслідок ПТХ збільшилась в 1,2 рази.

Впродовж останніх п'ятих років відбулися зміни гендерної структури ПІ внаслідок ХЗВНК. Так, при аналізі за статевою належністю, в порівнянні з 2013 роком, встановлено, що серед інвалідів внаслідок ВХ у 1,3 рази збільшилась питома вага жінок (з 47,3% до 60,4%), тоді як при ПТХ кількість чоловіків та жінок залишилась сталою.

За отриманими даними первинно визнаних інвалідами в 2017 році 95,9 % хворих зверталися до МСЕК у працездатному віці. Визначено збільшення питомої ваги ПІ молодих осіб (18-29 років) внаслідок ВХ у 1,9 разів.

Аналіз вікової структури при повторному освідченні інвалідів внаслідок ХЗВНК, визначив перевагу осіб працездатного віку (96,3% осіб). Оцінка гендерної структури визначила, що серед повторно оглянутих інвалідів внаслідок ПТХ переважали чоловіки – 55,8 %, а внаслідок ВХ – жінки (59,6 %). На відміну від показників в 2013 році частка чоловіків із ВХ зменшилась на 9,7 % ($p < 0,1$), тоді як з ПТХ лишалась сталою.

ПТХ була причиною НІ у 2326 (77,1 %) пацієнтів, з яких I група встановлювалась 24 (1,0 %) особам, II – 420 (18,1 %), III групи – 1882 (80,9 %).

Причиною НІ в 2017 році у 512 хворих була ВХ нижніх кінцівок, питома вага якої зменшилась в 1,3 рази до 0,16 на 10 тис. за останні п'ять років. В структурі інвалідності

НІ переважали інваліди III групи – 409 (79,9 %). Тяжкий ступінь обмеження життєдіяльності внаслідок ВХ визначалася у 25,7 % випадків, що більше на 10,1% у порівнянні з показниками в 2013 році.

В 2017 році відбулось підвищення рівня НІ серед хворих працездатного віку і складало 1,0 на 10 тис. населення на фоні збільшення інвалідів усіх вікових категорій. В 2013 році аналогічний показник склав 0,99 деципромилей відповідно. Питома вага інвалідів пенсійного та передпенсійного віку внаслідок ВХ за п'ять років підвищилась на 17,4%, тоді як при ПТХ – знизилась на 8,5%.

Таким чином, ПІ внаслідок ХЗВНК в динаміці за п'ять років характеризувалася збільшенням кількості інвалідів молодого віку, майже у два рази із одночасним зменшенням питомої ваги інвалідів зрілого віку (30-40 років) у 1,3 рази за рахунок ПТХ. У групі хворих до 30 років група інвалідності внаслідок ХЗВНК первинно встановлювалась в 2,8 % випадків. В структурі НІ внаслідок ПТХ визначалась збільшення кількості осіб зрілого віку (30-50 років),

ВИСНОВКИ

1. В структурі захворювань периферичних судин за п'ять років питома вага хронічних захворювань вен нижніх кінцівок зросла в 1,3 рази серед дорослого та 1,2 рази – працездатного.
2. Основною причиною первинної інвалідизації внаслідок хронічних захворювань вен нижніх кінцівок залишається пяслятромботична хвороба (71,4%) із збільшенням частоти тяжкої інвалідності в 1,2 рази.
3. В динаміці за п'ять років питома вага первинної інвалідизації молодих осіб внаслідок варикозної хвороби зросла в 1,9 рази, що вказує на низький рівень медичної реабілітації.
4. Аналіз рівня та структури інвалідності внаслідок хронічних захворювань вен нижніх кінцівок за останні п'ять років в Україні визначив негативні тенденції, що потребує вдосконалення підходів до медико-соціальної експертизи та реабілітації.

Список використаної літератури:

1. Wong P Epidemiology, risk factors and sequelae of venous thromboembolism / Wong P, Baglin T. // *Phlebology*. – 2012. - № 27-2. – P.2-11.
2. Структура інвалідності внаслідок захворювання вен нижніх кінцівок в Україні за 2013 рік / О.В. Косинський, Д.Л. Бузмаков, В.В. Ржемовський // *Клінічна флебологія*. – 2014. – Т.17, №1. – С. 100-103.
3. Prevalence and risk factors for chronic venous disease in the general russian population / I.A. Zolotukhin, E.I. Seliverstov, Y.N. Shevtsov [et al.] // *Eur J Vasc Endovasc Surg*. – 2017. – Vol. 54, N 6. – P. 752-758.
4. The postthrombotic syndrome: Evidence-based prevention, diagnosis, and treatment strategies: A scientific statement from the American Heart Association. S.R. Kahn, A.J. Comerota, M. Cushman [et al.] // *Circulation*. – 2014. – Vol. 130. – P. 1636–1661.
5. Peripheral venous congestion causes inflammation, neurohormonal, and endothelial cell activation / P.C. Colombo, D. Onat, A. Harxhi [et al.] // *Eur. Heart J*. – 2014. – Vol. 35. – P. 448–454.

6. Бузмаков Д. Л. Алгоритм лікування післятромботичної хвороби нижніх кінцівок / Д. Л. Бузмаков // Клін. хірургія. – 2014. – № 11. – С. 42 – 44.
7. Five-year follow-up of a randomized, controlled trial comparing saphenofemoral ligation and stripping of the great saphenous vein with endovenous laser ablation (980 nm) using local tumescent anesthesia / S.A. Gauw, J.A. Lawson, C.J. van Vlijmen-van Keulen [et al.] // J Vasc Surg. – 2016. – Vol. 63, N 2. – P. 420-428.
8. Косинский А.В. Эффективность медицинской реабилитации инвалидов вследствие посттромботической болезни / А. В. Косинский, Д. Л. Бузмаков // Материалы Рос.-укр. венозного форума «От Днепра до Дона». – Ростов на Дону, 2013. – (31.05–01.06.13). – С. 35.
9. Черняк С.І. Основні показники інвалідності та діяльності медико-соціальних експертних комісій України за 2013 рік: Аналітико-інформаційний довідник / За ред. дир. Департаменту реформ та розвитку мед. допомоги МОЗ України М.К. Хобзея. – Дніпропетровськ: «РоялПринт», 2014. – 176 с.
10. Черняк С.І. Основні показники інвалідності та діяльності медико-соціальних експертних комісій України за 2017 рік: Аналітико-інформаційний довідник / За ред. заст. нач. мед. департаменту МОЗ України С.І. Черняка. – Дніпро: «Акцент ПП», 2018. – 177 с.

ОГРАНИЧЕНИЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ ВСЛЕДСТВИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.В. Косинский¹, С.А. Марийченко¹, Д.Л. Бузмаков², Т.В. Иорж²

¹Український державний НІІ медико-соціальних проблем інвалідності МЗ України,

²Дніпропетровська медична академія МЗ України, г. Дніпр

В статье представлены результаты анализа структуры и уровня первичной и накопленной инвалидности вследствие хронических заболеваний вен нижних конечностей в Украине за 2017 год с оценкой их в динамике за пять лет. В структуре заболеваний периферических сосудов удельный вес хронических заболеваний вен нижних конечностей вырос в 1,3 раза среди взрослого населения. При этом, основной причиной первичной инвалидности остается посттромботическая болезнь (71,4%) с увеличением в динамике частоты тяжелой инвалидности в 1,2 раза. За пять лет удельный вес первичной инвалидизации людей молодого возраста вследствие варикозной болезни возросла в 1,9 раза, что указывало на низкий уровень медицинской реабилитации.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: хронические заболевания вен нижних конечностей, посттромботическая болезнь, варикозная болезнь, инвалидность.

LIVING ACTIVITIES LIMITATION OF THE POPULATION OF UKRAINE DUE TO CHRONIC VENOUS DISEASES OF THE LOWER LIMBS

¹O.V. Kosynskyi, ¹S.O. Maryichenko, ²D.L. Buzmakov, ²T.V. Iorzh

¹SI «Ukrainian State Research Institute of Medical and Social Disability of the Ministry of Health of Ukraine»,

²SI «Dnipropetrovsk medical academy of the Ministry of Health of Ukraine», Dnipro

The article presents the results of the analysis of the structure and level of primary and accumulated disability due to chronic venous diseases of the lower limbs in Ukraine in 2017 with their assessment over five years. In the structure of peripheral vascular diseases, the percentage of chronic venous diseases of the lower limbs increased in 1.3 times among the adult population. At the same time, the main cause of primary disability remains a post-thrombotic disease (71.4%) with an increase in the frequency of severe disability by a factor of 1.2 in the dynamics. Over five years, the percentage of primary disability in young people due to varicose vein disease increased in 1.9 times, indicating a low level of medical rehabilitation.

KEY WORDS: chronic venous diseases of the lower limbs, post-thrombotic disease, varicose vein disease, disability.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПАНКРЕОНЕКРОЗ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ВІДЕОЛАПАРОСКОПІЧНИХ МЕТОДИК

Криворучко І. А., Дроздова А. Г.

Харківський національний медичний університет

Були проаналізовані результати хірургічного лікування 68 пацієнтів із панкреонекрозом з максимальним використанням відеолапароскопічних методик. Відеолапароскопічні втручання були виконані у 92,6% проаналізованих хворих. Летальність склала 10,3%. Використання лапароскопічних втручань у лікуванні пацієнтів із панкреонекрозом дозволило покращити результати лікування цієї категорії хворих за рахунок зменшення операційної травми, мінімізації розвитку післяопераційних ускладнень, що знижує ризик для життя хворого.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: панкреонекроз, відеолапароскопічні методики, хірургічне лікування.

За даними ВООЗ гострий панкреатит є одним з найбільш поширених у світі захворювань, що потребує негайної госпіталізації, з зареєстрованою щорічною захворюваністю 13-45 випадків на 100000 осіб. А панкреонекроз все ще залишається найбільш важким захворюванням органів черевної порожнини (ОЧП) та посідає провідне місце у невідкладній абдомінальній хірургії. За даними авторів, загальна летальність при панкреонекрозі може сягати 15 % при стерильних формах і 30 % при інфікованих. Серед основних причин високої летальності слід виділити ендотоксичний шок та синдром поліорганної недостатності (СПН), а також гнійні ускладнення, у тому числі сепсис. За останні роки широкого розповсюдження набуло використання відеолапароскопічних методик (ВЛМ) у комплексному лікуванні панкреонекрозу. Проте, не завжди стан пацієнта дозволяє провести навіть лапароскопічне втручання, а також відсутні конкретно сформовані показання до даного виду лікування з урахуванням прогнозування можливості розвитку вторинної панкреатичної інфекції, різноманітні думки науковців та клініцистів і щодо доцільності його проведення.

МЕТА РОБОТИ – удосконалити хірургічне лікування хворих на панкреонекроз, використовуючи ВЛМ.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Були проаналізовані результати хірургічного лікування 68 пацієнтів, які знаходились на лікуванні у хірургічному відділенні КНП ХОР «ОКЛ» з 2015 по 2018 роки з приводу панкреонекрозу, з них – жінок – 29 (43%), чоловіків – 39 (57%), у віці від 22 до 69 років. Усім хворим були виконані загальноклінічні методи дослідження крові та сечі, біохімічні

ні дослідження крові, дослідження показників коагуляційної системи крові та маркерів ендотоксикозу; інструментальні дослідження: ультразвукове дослідження (УЗД) ОЧП, оглядова рентгенографія органів грудної клітки та ОЧП, езофагогастродуоденоскопія, дослідження функції зовнішнього дихання, мультиспіральна комп'ютерна томографія, морфологічне дослідження інтраопераційно взятих ділянок підшлункової залози, бактеріологічне дослідження випоту із черевної порожнини (ЧП). Усі хворі були оперовані.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У 42 (62,5%) пацієнтів викнувались відеолапароскопія (ВЛС), санація та дренування чепцевої сумки (ЧС) та ЧП. У 5 (7%) хворих – лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ), санація та дренування ЧП та ЧС; у 3 (4%) – дане втручання було доповнене зовнішнім дренуванням холедоху. У 6 (9%) пацієнтів виконувались ВЛС, розкриття, санація та дренування парапанкреатичних рідинних скупчень, дренування ЧП. У 4 (6%) випадках виконувались ВЛС, холецистостомія, санація та дренування ЧС та ЧП. У 2 (3%) пацієнтів була виконана люмботомія зліва, санація та дренування заочеревинного простору. У 5 (7%) хворих виконувались лапаротомія, панкреатонекрсеквестрэктомія (ПНСЕ), оментобурсостомія, трансназальна інтубація тонкої кишки, санація та дренування ЧП. У 1 (1,5%) випадку виконувалась ВЛС, а потім у силу неможливості проведення адекватної ревізії – мінілапаротомія, ПНСЕ, санація та дренування ЧС та ЧП. Померло 7 (10,3%) хворих. Причинами смерті стали: аррозивна кровотеча (1), СПН (5), сепсис (1).

ВИСНОВКИ

Використання ВЛМ при лікуванні хворих на панкреонекроз поліпшує результати лікування цієї категорії хворих за рахунок зменшення операційної травми, а також зменшує ризик виникнення післяопераційних ускладнень шляхом зниження ризику вторинного інфікування порожнини ЧС та ЧП, виконуючи головну мету втручання у період ферментної токсемії – евакуацію ексудату із ЧП з найменшим ризиком для життя хворого.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНДОВЕНОЗНОЇ ЛАЗЕРНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ ВЕЛИКОЇ ПІДШКІРНОЇ ВЕНИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТОРЦЕВОГО ТА РАДІАЛЬНОГО СВІТЛОВОДІВ

Кузьменко О.В., Маркулан Л.Ю., Миргородський Д.С., Матвеев Р.М.

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

МЕТА РОБОТИ

Порівняти ефективність ендовенозної лазерної коагуляції (ЕВЛК) із застосуванням торцевого та радіального світловодів у однорічному віддаленому післяопераційному періоді залежно від діаметру сафено-феморального співустья (СФС).

МЕТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В проспективне дослідження увійшло 192 хворих з варикозною хворобою нижніх кінцівок (ВХНК). Серед них було 134 (69,8 %) жінок та 58 (30,2 %) чоловіків у віці від 20 років до 67 років, в середньому $39,2 \pm 0,71$ роки; клас ХЗВ II – VI за СЕАР. Діаметр СФС знаходився в межах від 5 мм до 21 мм. Середній бал за шкалою VSS становив $10,62 \pm 0,47$ бала. Довжина сегмента ВПВ, на якому виконано лазерну коагуляцію, становила від 7 см до 94 см, медіана – 37 см. Термін спостереження за хворими складав 1 рік. ЕВЛК виконувалась із застосуванням діодного лазера з довжиною хвилі 1470 нм.

В групу Т увійшло 112 хворих, яким виконували ЕВЛК із використанням торцевого світловоду, в групу Р – 80 хворих, яким виконували ЕВЛК із використанням радіального світловоду. Групи Т та Р були репрезентативні за статтю, віком, класом СЕАР, діаметром СФС, балом за шкалою VSS, довжиною обробленого сегмента ВПВ.

РЕЗУЛЬТАТИ

Через рік після операції кумулятивна частота рецидиву вертикального рефлюкса у хворих групи Т становила 12,5 %, у хворих групи Р – 1,2 % ($p=0,005$); середній бал за шкалою VSS – $2,69 \pm 0,49$ балу та $0,98 \pm 0,16$ балу ($p=0,004$) відповідно.

Між групами Т та Р, скорегованих за діаметром СФС від 5 мм до 16 мм, не було статистичної різниці у частоті рецидиву рефлюксу (5,9 % проти 0,0 % відповідно, $p=0,061$) та середнього балу VSS ($1,26 \pm 0,33$ балу та $0,39 \pm 0,14$ балу відповідно, $p=0,161$).

ВИСНОВКИ

При використанні торцевого та радіального світловодів річні результати ЕВЛК за шкалою VSS і частотою рецидиву вертикального рефлюкса статистично не відрізняються у хворих із діаметром СФС від 5 мм до 16 мм. Із збільшенням діаметру СФС (понад 16 мм) результати ЕВЛК достовірно кращі у разі використання радіального світловоду.

611.161:611.611:57.012.4:616.441-008.64

УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ КІРКОВОЇ ТА МОЗКОВОЇ РЕЧОВИНИ НИРКИ НА РАННІХ СТАДІЯХ ПІСЛЯ ТОТАЛЬНОЇ ТИРЕОІДЕКТОМІЇ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Кузьменко Ю.Ю., Шевченко О.О., Назар П.С., Левон М.М.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Гіпотеріоз являє собою соціально значущу проблему, тому що за даними МОЗ України більше 80 тисяч людей хворіють на цю патологію. Гіпотеріоз негативно впливає на усі органи та системи організму. З багатогранних вісцеропатичних проявів гіпотиреозу до сих пір недостатньо вивченим залишається структурні прояви ураження нирок. Стан набутого гіпотиреозу у статевозрілих щурів моделювали шляхом проведення тотальної тиреоїдектомії. Структурні зміни в нирках експериментальних щурів вивчали через 14 діб після операції. Результати морфометричних досліджень обробляли сучасними методами варіаційної статистики. На макроскопічному рівні показники, які характеризують лінійні розміри та об'єм нирок через 14 діб експерименту не відрізняються від контрольних вимірів. На світлооптичному рівні в нирках виявлені поодинокі ділянки змін в кірковій та мозковій речовині: спостерігаються "дрібні" обмежені вогнища фуксинофільії, що свідчить про накопичення сполучної тканини в периваскулярній і перитубулярній стромі.

На ультраструктурному рівні визначається зменшення розмірів ниркових тілець, судинних клубочків, просвіту гломерулярних капілярів, ширини щілин, що є структурною ознакою сповільнення швидкості фільтрації рідини. В подоцитах розвиваються зміни, які можна віднести до альтераційних, тоді як пластична недостатність, що обумовлена порушеннями біосинтезу через дефіцит гормонів щитоподібної залози, ще не набуває виразності. Разом з тим, ці зміни вже можуть викликати порушення фільтраційних процесів, а саме: зниження діурезу. Визначаються виразні пошкодження епітелію проксимальних каналців в усіх ділянках клітин: апікальний, базальний та базолатеральний, які свідчать про глибокі порушення процесів реабсорбції води, білків, хлоридів, глюкози. Все це поглиблюється наявністю апоптозно змінених епітеліоцитів в цій ланці нефрону. В дистальних каналцях структурні зміни менш виразні і стосуються переважно перебудов базальної частини епітеліоцитів. Значних змін зазнають і ендотеліальні клітини перитубулярних капілярів, серед яких одні носять компенсаторний, а інші – деструктивний характер. Таким чином, зміни в структурних компонентах ниркових тілець, проксимальних та дистальних каналців нирки щурів в умовах стабільного дефіциту гормонів щитоподібної залози на ранніх строках після тиреоїдектомії (14 доба) мають різний характер та ступінь виразності і свідчать про негативні структурні зміни процесів фільтрації та реабсорбції.

УДК 616.14 – 002: 616.14 – 089

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ ТЯЖКИХ ФОРМ ПІСЛЯТРОМБОТИЧНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК

¹Кутовий О.Б., ²Косинський О.В., ¹Бузмаков Д.Л.¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,²ДУ «Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України», м. Дніпро

З метою визначення причин розвитку трофічних ускладнень при післятромботичній хворобі нижніх кінцівок проведено дослідження патогенетичних параметрів стану нижніх кінцівок. Обстежених розподіляли на групу хворих на стадії хронічної венозної недостатності C2-C4 за СЕАР з 56 (52,8%) хворих та групу з C5-C6 – 50 (47,1%). Проводилась оцінка рівня показників D-димеру, активності антитромбіну-III в системному та регіонарному кровотоках, вимірювання субфасціального тиску у задньому міофасціальному футлярі гомілки, ультразвукове дуплексне сканування венозної системи з оцінкою за шкалою VSDS, електронеїроміографію. В результаті аналізу отриманих даних визначені провідні патогенетичні чинники, що мають вплив на розвиток тяжких трофічних змін гомілки.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: післятромботична хвороба, хронічна венозна недостатність, субфасціальний тиск, D-димер.

Післятромботична хвороба (ПТХ) залишається складною не вирішеною проблемою сучасної флебології. У 55% пацієнтів впродовж перших 2 років захворювання розвиваються тяжкі форми хронічної венозної недостатності (ХВН). Виконання венокоригуючих операцій без врахування ключових патогенетичних факторів призводить до рецидивів виразок у 56% випадків. Існуючі діагностичні алгоритми не включають оцінку патогенетичних змін у нижніх кінцівках, зокрема стан локального венозного кровотоку, регіонарні показники системи гемостазу та фібринолізу.

МЕТА РОБОТИ: визначити патогенетичні фактори розвитку тяжких форм післятромботичної хвороби.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.

Обстежено 106 хворих з ПТХ на різних стадіях ХВН. Відповідно до класифікації СЕАР: клас C5-C6 визначався у 50 (47,2 %), C2-C4 – у 56 (52,8 %) хворих. Пацієнтам проводили загальноприйняте клінічне обстеження, визначення рівнів D-димеру (ДД) та його коефіцієнту (співвідношення рівня ДД у системному та регіонарному кровоплині), активність антитромбіну-III у регіонарному та системному кровотоці, вимірювання субфасціального тиску (СФТ) у задньому міофасціальному футлярі гомілки, ультразвукове дуплексне сканування (УЗДС) венозної системи із розрахунком за шкалою Venous Segmental Disease Score (VSDS), стимуляційну електронеїроміографію нижніх кінцівок (ЕНМГ).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ.

За результатами обстеження пацієнтів з тяжкими формами ПТХ рівень ДД переви-

щував такий за клінічного класу C2–C4 в 1,47 рази у системному кровотоку, в 1,43 рази – у регіонарному ($p<0,05$). У хворих відзначали чотири типи стану системи гемостазу: підвищений тромбогенез у регіонарному руслі на тлі пригнічення (у 43,2%) або збереження (у 21,6%) активності регіонарного фібринолізу та активація тромбоутворення у системному венозному кровотоку на тлі достатньої (у 5,4%) або зниженої (у 29,8%) активності системного фібринолізу. При аналізі показників коагулограми в групах хворих достовірної різниці виявлено не було ($p<0,05$).

За даними УЗДС у пацієнтів групи з C5–C6 класом частіше виявляли аксіальний рефлюкс по великій підшкірній вені ($p<0,01$) та сегментарний перфорантний рефлюкс на гомілці ($p<0,001$) – у 47,6% і 88,0% відповідно, ніж у групі з C2–C4 класом – у 19,2% і 44,6%. При вивченні прохідності глибоких вен нижніх кінцівок за наявності тяжких трофічних порушень при ПТХ встановлена оклюзія, часткова і субтотальна реканалізація в рівних пропорціях. За розрахунком за шкалою VSDS у хворих з одnobічним ураженням кінцівки класу C5–C6, на відміну від C2–C4, спостерігали меншу суму балів за обструкцією ($1,89 \pm 0,33$) і більшу – за рефлюксом ($2,46 \pm 0,33$), з двобічним ураженням класу C5–C6 також меншу суму за обструкцією ($3,88 \pm 0,38$), але однакову з C2–C4 – за рефлюксом ($4,14 \pm 1,01$). Отримані результати свідчать про більш вагомий внесок ретроградного кровотоку по всіх венозних басейнах кінцівки в розвиток трофічних ускладнень, ніж утруднення кардіопетального току крові по глибоких венах внаслідок обструкції їх просвіту.

У хворих за наявності активних або загоєних виразок за даними ЕНМГ спостерігали дисперсію електропровідності, що зумовлювало неефективне скорочення м'яза, зменшення його амплітуди на 44–47%. Показник СФТ в ураженій гомілці у хворих з C5–C6 класом склав $37,6 \pm 3,8$ мм рт. ст. і вірогідно перевищував такий у неуразеній кінцівці ($p<0,01$). Ці дані свідчили про дисфункцію м'язової помпи гомілки внаслідок змін нерво-м'язового апарату.

ВИСНОВКИ

Визначені порушення локальної флегемодинаміки, м'язової помпи та регіонарного та системного дисбалансу у системі гемостазу у пацієнтів з тяжкими формами ПТХ мають бути враховані при плануванні комплексного лікування.

УДК: 616.36+616.411]-002.3-089

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ

Кутовой А.Б., Косульников С.О., Клишин А.А.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия» МЗО Украины

В статье представлены результаты микробиологических исследований 169 больных, которые лечились в клинике хирургии Днепропетровской областной клинической больницы им. И.И. Мечникова с диагнозом абсцесс печени. Основными представителями гнойной флоры при данном заболевании были: *Klebsiella pneumoniae* в 27,3 % случаев, *Escherichia coli* - в 18,1 %, *Staphylococcus aureus* - в 16,4 %, *Pseudomonas aeruginosa* - в 16,4 %. Наибольшая чувствительность к противомикробным препаратам выявлена у *K.pneumoniae* и составила до 80 %. Наименьшая - у *P.aeruginosa* с показателем 44, 4 %.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: абсцесс печени, микробиологические особенности, хирургическое лечение, антибиотикотерапия, антибиотикорезистентность.

Абсцессы печени - сложная и тяжелая патология, вопросы диагностики и лечения которой до настоящего времени окончательно не решены. Данное заболевание характеризуется высоким риском развития тяжелых осложнений (перитонит, сепсис, полиорганная недостаточность и др.). Общая летальность при абсцессах печени довольно высокая и при осложненных формах может достигать 80 %. [1,2] Одной из основных составляющих лечения является антибиотикотерапия, а ее эффективность зависит от микробного спектра и особенностей патогенной флоры [3].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – оценка микробного состава содержимого полостей абсцессов печени и резистентности бактерий к антибиотикам.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с 2006 по первый квартал 2017 года на базе клиники хирургии областной больницы им. И.И. Мечникова лечились 183 пациента с абсцессами печени. Мужчин было 83 (45,4 %), женщин - 100 (54,6 %). Возраст больных составил от 18 до 81 года. Для диагностики применяли УЗИ и КТ. Множественные абсцессы печени выявлены у 27 (14,8 %) больных, одиночные — у 156 (85,2 %) больных. Поражение правой доли наблюдалось у 124 (67,8 %) больных, левой доли у 32 (17,5 %) больных, абсцессы в обеих долях выявлены у 27 (14,7 %) пациентов. Абсцессы диаметром до 30мм выявлены у 19 (10,3 %) пациентов, более 30мм выявлены в 164 (89,7 %) случаях. Лечение абсцессов включало в себя как консервативную терапию, так и хирургические методы. Проводили дезинтоксикацию, эмпирическую антибиотикотерапию, обезболивание по требова-

нию. При всех видах хирургического лечения проводили посев содержимого полости абсцессов для микробиологического исследования и определение чувствительности бактерий к антибактериальным препаратам. Консервативное лечение получали 14 (7,6 %) больных. Хирургическое- 169 (92,4 %) больных. Дренажирование абсцессов печени под УЗ-контролем выполнялось у 146 (79,8 %) больных. В остальных случаях применялись лапароскопические и открытые дренирующие и резекционные методики. В качестве противомикробных препаратов использовались фторхинолоны 2 и 3 поколения в сочетании с метронидазолом, антибиотиками резерва были защищенные цефалоспорины и карбопенемы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов посевов отделяемого из полости абсцессов выявил следующие данные: посев был положительным в 110 (65,1 %) случаях, в 59 (34,9 %) случаях роста не получено. Чаще всего в посевах из полости абсцесса высевались штаммы клебсиеллы пневмонии, кишечной палочки, золотистого стафилококка, синегнойной палочки, грибы рода candida. В остальных случаях обнаружены ассоциации различных бактерий. Структура распределения представлена в таб. 1.

Таблица 1
СТРУКТУРА МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА СОДЕРЖИМОГО АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ

Микроорганизм	Количество случаев, n=110	
	Абс.	%
Klebsiella pneumoniae	30	27,3
Escherichia coli	20	18,1
Staphylococcus aureus	18	16,4
Pseudomonas aeruginosa	18	16,4
Грибы рода Candida	4	3,7
Ассоциации бактерий	20	18,1

Чувствительность бактерий к антибиотикам определялась к таким группам как цефалоспорины 3 и 4 поколения, фторхинолоны 2 и 3 поколения, карбопенемам, аминогликозидам (таб. 2).

Таблиця 2

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВЫЯВЛЯЕМЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ
К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ (%)**

Препарат	Микроорганизм			
	K.pneumoniae	E.coli	St. aureus	P.aeruginosa
Амикацин	80,0	70,0	33,3	27,8
Меропинем	73,3	60,0	22,2	44,4
Цефотаксим	73,3	45,0	22,2	16,7
Цефепим	70,0	60,0	27,8	27,8
Цефтриаксон	66,7	40,0	22,2	5,6
Цефтазидим	60,0	45,0	16,7	33,3
Ципрофлоксацин	56,7	30,0	22,2	22,2
Доксициклин	26,7	10,0	55,6	5,6
Гентамицин	16,7	30,0	44,4	27,8
Гатифлоксацин	-	5,0	55,6	-
Тетрациклин	-	5,0	55,6	-
Ванкомицин	6,7	5,0	55,6	-
Оксциллин	-	-	44,4	-
Имипенем	13,3	35,0	22,2	27,8

При анализе данных, представленных в таблице №2, самый высокий показатель чувствительности выявлен у K.pneumoniae. Так для цефалоспоринов 3-го и 4-го поколений он составил 60 % и более и был максимальный для цефотаксима с показателем 73,3 %. Наибольшая чувствительность выявлена к аминогликозидам и составила 80% для амикацина.

E.coli показала чувствительность к цефалоспорином 4-го поколения, карбапенемам и аминогликозидам с наибольшим показателем для амикацина- 70 %.

St. Aureus показал одинаковую чувствительность к тетрациклинам, фторхинолонам 4-го поколения (гатифлоксацин), ванкомицину что по нашим данным составило 55,6 %.

Самый низкий показатель чувствительности к антибиотикам определен у P.aeruginosa и составил 44,4 % к меропенему.

В 87 случаях (79,1 %) была выявлена чувствительность к одному или нескольким антибиотикам. В 17 случаях (15,5 %) наблюдалась промежуточная резистентность к одному препарату, в 6 случаях (5,4 %) определялась мультирезистентность.

ВЫВОДЫ

- 1) У 90 (81,8 %) больных с абсцессами печени микроорганизмы были представлены монокультурами, у 19 (18,2 %) - ассоциациями штаммов.
- 2) В микробном пейзаже абсцессов печени преобладали клебсиелла пневмонии в 27,3 % случаев, кишечная палочка- 18,1 %, золотистый стафилококк и синегнойная палочка с показателем 16,4 %.
- 3) Чувствительность микрофлоры абсцессов к антибиотикам остается высокой, однако выявлено 20,9 % резистентных форм бактерий, рациональная антибиотикотерапия которых остается проблемной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахаладзе, Г. Г. Абсцессы печени / Г. Г. Ахаладзе, И. Ю. Церетели // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2006. – № 1 (11). – С. 97–105.
2. Альперович, Б. И. Хирургия печени / Б. И. Альперович. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 352 с. № 3 (39), 2016 *Медицинские науки. Клиническая медицина Medical sciences. Clinical medicine* 67
3. Пархисенко Ю.А., Глухов А.А., Новомлинский В.В. Новые направления в лечении при абсцессах печени. *Вестн. хирургии им. И.И. Грекова*. 2000. № 4. С. 53-56
4. Захаров И.И. Лечение бактериальных абсцессов печени. *Вестн. хирургии им. Грекова*. 1974. Т. 112. № 5. С. 124-125.
5. Визин Б.А., Блажитко Е.М. Лечение больных с бактериальными абсцессами печени. *Хирургия*. 1982. № 1. С. 66-68.
6. Seeto R.K., Rockey D.C. Pyogenic liver abscess changes in etiology, management, and outcome // *Medicine*. 1996. V. 75.P. 99–113.
7. Ontanilla G. Liver abscess due to *Klebsiella pneumoniae* and its relation to colon lesions / G. Ontanilla, J. M. Herrera, J. M. Alcnvar [et al.] // *Rev. Esp. Enferm. Dig.* — 2015. — V. 107 (1). — P. 51 - 52.
8. Malik A. A. Pyogenic liver abscess: Changing patterns in approach // A. A. Malik, A. R. Khawaja, K. A. Wani // *World J. Gastrointest. Surg.* — 2010. — V. 27, № 2 (12). — P. 395 - 401.

ОСОБЛИВОСТІ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ ТОНКОЇ КИШКИ ПРИ ВАКУУМ-АСИСТОВАНІЙ ЛАПАРОСТОМІЇ

Лєсний В.В., Лєсна А.С.

Харківський національний медичний університет

Проведений аналіз лікування 16 хворих з розлитим гнійним перитонітом за допомогою вакуум-асистованої лапаротомії. У 7 (43,75%) хворих післяопераційний період ускладнився розвитком зовнішніх кишкових нориць. Після третьої програмованої етапної санації черевної порожнини у 2 пацієнтів, після четвертої програмованої етапної санації у 5 пацієнтів показник мікроциркуляції становив $(10,8 \pm 0,77$ пф. од.), що призвело до формування зовнішніх кишкових нориць.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: перитоніт, вакуум-асистована лапаротомія, кишкова нориця.

Зниження кількості ускладнень відкритого методу ведення черевної порожнини при розлитому перитоніті вдалося досягти застосовуючи різні модифікації вакуум-асистованої лапаротомії. Одним з найтяжчих ускладнень сучасних систем управління відкритою черевною порожниною залишається формування зовнішніх кишкових нориць.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Проаналізувати особливості порушень мікроциркуляції тонкої кишки при формуванні зовнішніх кишкових нориць у хворих з вакуум-асистованою лапаротомією.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

За період з 2014 по 2017 роки було проліковано 16 хворих з розлитим гнійним перитонітом за допомогою вакуум-асистованої лапаротомії. У 7 (43,75%) хворих післяопераційний період ускладнився розвитком зовнішніх кишкових нориць. Чоловіків було 5 (71,4%), жінок – 2 (28,6%). Нозологічною причиною перитоніту були: перфорація дуоденальної виразки – 3 (42,8%) пацієнта, гострий деструктивний апендицит – 2 (28,6%), дивертикулярна хвороба товстої кишки з перфорацією дивертикула – 2 (28,6%). Після усунення джерела перитоніту органи черевної порожнини ізолювали за допомогою перфорованої плівки, у лапаротомну рану поміщали губку з дренажем, підключеним до апарату «АГАТ-ДНІПРО», в пов'язці створювали постійний негативний тиск -125 мм рт. ст.

Інтраопераційно проводили оцінку показника мікроциркуляції (ПМ) з використанням апарату «Лазер-доплерфлоуметр BLF-21». Використовували порожнинний датчик типу-Е. Запис та обробка отриманих результатів здійснювалася за допомогою програм-

ного забезпечення LDF-Win.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Загальною тенденцією при етапних санаціях черевної порожнини було зниження ПМ тонкої кишки ($18,45 \pm 0,75$ пф. од, $p < 0,05$). Починаючи з другої програмованої санації черевної порожнини відмічалася різниця ПМ у прилеглих до вакуумної пов'язки петлях кишки ($13,3 \pm 0,41$ пф. од.) та тих, що знаходилися в глибині черевної порожнини ($14,8 \pm 0,55$ пф. од., $p = 0,044$). Після третьої програмованої етапної санації у 2 (28,6%) пацієнтів, після четвертої програмованої етапної санації у 5 (71,4%) пацієнтів відбулося зниження ПМ до значення ($10,8 \pm 0,77$) пф. од., що свідчило про прогресування некротичних явищ в кишковій стінці та призвело до формування зовнішніх кишкових нориць. З метою зменшення інфікування лапаротомної рани і контролю дебіту виділень з нориці застосовували методику «fistula VAC», для корекції ішемічних уражень, в прилеглих до вакуумної пов'язки петель кишки, знижували в ній тиск до -100 мм рт. ст.

Терміни завершення терапії негативним тиском склали ($28,0 \pm 1,5$) діб. У 1 (14,4%) пацієнта на 26 добу під дією консервативної терапії відзначено самостійне закриття нориці, у 3 (42,8%) пацієнтів в терміни понад 6 тижнів зберіглася функціонуюча нориця з дебітом виділень до 200 мл/добу. Летальність в досліджуваній групі склала 42,8%.

ВИСНОВОК

Тривала вакуум-асистована лапаростомія понад ($10,0 \pm 1,6$) діб призводить до ішемічних порушень, особливо в прилеглих до вакуумної пов'язки петлях тонкої кишки ($10,8 \pm 0,77$ пф. од.), що сприяє формуванню зовнішніх кишкових нориць.

СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПЕРИТОНІАЛЬНОГО СЕПСИСУ

Лесний В.В.¹, Філоненко В.О.², Лесна А.С.¹

¹Харківський національний медичний університет
²Обласна лікарня інтенсивного лікування міста Маріуполь

Проведено аналіз результатів лікування 9 хворих госпіталізованих з клінікою перитоніту, в лікуванні яких використовували вакуум-асистовану лапаротомію. Для покращення санації черевної порожнини додатково застосовували внутрічеревне введення бактеріофагів, а задля профілактики латералізації прямих м'язів черева використовували з другої доби сітчастий протез фіксований за методикою «in lay».

КЛЮЧОВІ СЛОВА: розлитий гнійний перитоніт, етапні програмовані санації черевної порожнини, терапія локальним від'ємним тиском.

Відкритий метод ведення черевної порожнини (вакуум-асистована лапаротомія) займає провідне місце в лікуванні хворих з абдомінальним сепсисом [1]. Але, не дивлячись на велику кількість сучасних систем для управління відкритою черевною порожниною (Barker's Vacuum Pack, ABThera Open), терапія негативним тиском має важкі ускладнення: формування зовнішніх кишкових нориць з дебітом понад 500 мл/добу; латералізація прямих м'язів черевної стінки (3 клас Björck), що вимагає вдосконалення відкритого способу ведення черевної порожнини [2,3].

Поєднання вакуум-асистованої лапаротомії з безперервною фасціальною тракцією та іригацією черевної порожнини через дренаж фізіологічним розчином дозволяє отримати найбільш сприятливі результати в лікуванні хворих з розлитим перитонітом [4]. Предметом нових дискусій став вибір матеріалу для фасціальної тяги (сітчастий синтетичний або біологічний протез), спосіб розміщення сітки (IPOM або «in lay»); кількість, температура, хімічна природа розчинів для санації черевної порожнини.

МЕТА РОБОТИ – проаналізувати результати сучасного методу лікування хворих з розлитим перитонітом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В роботі проаналізовані результати лікування 9 хворих госпіталізованих з клінікою розлитого перитоніту. Чоловіків було 5 (55,6%), жінок – 4 (44,4%). Середній вік чоловіків становив (60,5±1,5) років, жінок – (63,2±1,6) років. Нозологічними причинами перитоніту були: перфорація гастроудоденальної виразки – 3 (33,3%) пацієнта, гострий деструктивний апендицит – 3 (33,3%), дивертикулярна хвороба товстої кишки з перфорацією дивер-

тикула – 2 (22,2%), защемлена вентральна кила з некрозом тонкої кишки – 1 (11,2%).

Після усунення джерела перитоніту через контрапертури в правому та лівому підребер'ях встановлювали в черевну порожнину перфоровані трубки, спрямовані в малий таз. Органи черевної порожнини ізолювали за допомогою перфорованої плівки. У лапаротомну рану поміщали змодельовану губку з дренажем, підключеним до апарату «АГАТ-ДНІПРО» з ємністю для збору ексудату, в пов'язці створювали негативний тиск 75-140 мм рт. ст.

В післяопераційному періоді по дренажам вводили в черевну порожнину по 50 мл полівалентного бактеріофагу температурою до 36° С, під час введення розчину вакуумна аспірація не проводилася. Після експозиції протягом 15-20 хвилин в змінному режимі відновлювали негативний тиск в пов'язці. Процедуру повторювали 4-6 разів за добу.

Через 24-48 годин після первинної хірургічної операції при діастазі країв лапаротомної рани понад 5-7 см створювали постійну фасціальну тягу за допомогою пропіленої сітки, яку фіксували до апоневрозу, за методикою «in lay». При наступних етапних санаціях для входу в черевну порожнину розрізали сітчастий протез, а при завершенні процедури етапної санації сітку зшивали проленою ниткою. Після завершення етапних санацій черевної порожнини інфікований сітчастий протез видаляли і зшивали краї апоневрозу без натягу. В післяопераційному періоді проводили комплексну оцінку стану пацієнта відповідно до шкали АРАСНЕ II, маркерів сепсису та ендогенної інтоксикації.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У досліджуваній групі пацієнтів 5 (55,6%) хворим виконали 3 етапні санації черевної порожнини, 3 (33,3%) хворим — 4 етапні санації черевної порожнини, одному хворому (з важкою супутньою патологією — цукровий діабет II типу в стадії декомпенсації) провели 5 етапних санацій для стабілізації стану черевної порожнини, лапаротомної рани. Етапні санації черевної порожнини проводились з інтервалом 24-48 годин, термін остаточного закриття черевної порожнини склав $(9,0 \pm 1,5)$ діб.

Зниження рівня лейкоцитозу до $(10,5 \pm 1,2) \cdot 10^9$ відмічено на $(3,0 \pm 1,5)$ добу, С-реактивний білок становив менше 10 мг/л на $(9,0 \pm 1,8)$ добу, показник прокальцитоніну на 10 добу склав $(7,6 \pm 0,6)$ нг/мл.

Дебіт по вакуумному дренажу досягав максимальних показників в перші дві доби — (1200 ± 250) мл/добу, на 3-4 добу склав (400 ± 150) мл/добу, на 4-5 добу по дренажу виділявся без фібрину, світлий прозорий ексудат з мікробним показником нижче 104. Відновлення моторної, всмоктувальної функцій кишечника дозволило почати ентеральне харчування пацієнтів на $(5,0 \pm 1,2)$ добу. Показники за шкалою АРАСНЕ II з $18,8 \pm 1,2$ балів на момент госпіталізації, на 8-10 добу знизилися в 1,2 рази склавши $15,5 \pm 1,5$ балів.

Завдяки змінному режиму вакуумної терапії не відбувалося критичного порушення мікроциркуляції в стінці тонкої кишки прилеглої до пінополіуретанової губки, що дозволило уникнути формування кишкових норниць, при цьому зрошення черевної порожнини бактеріофагами сприяло ранньому очищенню від патологічного ексудату.

Але, не дивлячись на використання постійної фасциальної тракції, у одного пацієнта після закриття черевної порожнини на 12 добу розвинулася підшкірна евентерація. Летальних випадків у досліджуваній групі не було.

ВИСНОВОК

Відкритий метод ведення черевної порожнини з використанням вакуум-асистованої лапаростомії в поєднанні з постійною фасциальною тягою та інстиляцією черевної порожнини бактеріофагами сприяє остаточному закриттю черевної порожнини в терміни до 8 діб, що значно знижує кількість ускладнень і сприяє ранній активації пацієнтів, знижуючи рівень летальності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Криворучко І.А. Хірургічне лікування хворих з приводу абдомінального сепсису / І.А. Криворучко, О.Ю. Усенко, С.А. Андрєєчева // Клінічна хірургія. – 2014. – №8. – С. 34-38.
2. Coccolini F. The open abdomen, indications, management and definitive closure / F. Coccolini, W. Biffl, F. Catena [et al.] // World J. Emerg Surg. – 2015. – Vol. 10. – P. 26-32.
3. Sibaja P. Management of the open abdomen using negative pressure wound therapy with instillation in severe abdominal sepsis: A review of 48 cases in Hospital Mexico, Costa Rica / P. Sibaja, A. Sanchez, G. Villegas [et al.] // Int. J. Surg. Case Rep. – 2017. – Vol. 30. – P. 26–30.
4. Petersson U. Vacuum-assisted wound closure and mesh-mediated fascial traction — a novel technique for late closure of the open abdomen / U. Petersson, S. Acosta, M. Bjorck // World J. of Surg. – 2007. – Vol. 31. – P. 2133–2137.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИТОНИАЛЬНОГО СЕПСИСА

Лесной В.В., Филоненко В.А., Лесная А.С.

Проведен анализ результатов лечения 9 больных госпитализированных с клиникой перитонита, в лечении которых использовали вакуум-ассистированную лапаротомию. Для улучшения санации брюшной полости дополнительно применяли внутривнутрибрюшное введение бактериофагов, а для профилактики латерализации прямых мышц живота, использовали со вторых суток сетчатый протез, фиксированный по методике «in lay».

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: разлитой гнойный перитонит, этапные программированные санации брюшной полости, терапия локальным отрицательным давлением.

MODERN POSSIBILITIES OF TREATMENT OF PERITONEAL SEPSIS

Lesnoy V.V., Filonenko V.A., Lesnay A.S.

The analysis of the results of the treatment of 9 patients hospitalized with the peritonitis clinic was conducted, in the treatment of which was used vacuum-assisted laparotomy. In order to improve the rehabilitation of the abdominal cavity, an intraperitoneal introduction of bacteriophages was additionally used, and in order to prevent lateralization of the direct muscles of the abdomen used from the second day of the mesh prosthesis fixed using the method «in lay».

KEY WORDS: peritonitis, stage programmable sanitation of the abdominal cavity, therapy local negative pressure.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВАЖКИХ ПОВІЛЬНОТРАНЗИТНИХ ЗАКРЕПІВ

Лещишин І.М., Мішалов В.Г., Маркулан Л.Ю., Бик П.Л., Охоцька О.І., Панчук О.В.

НМУ імені О.О. Богомольця

Хронічний повільнотранзитний закреп (ХПЗ) є поширеним захворюванням гетерогенної етіології, частота якого збільшується з віком. ХПЗ зустрічається у всіх групах населення, в тому числі у 1,9-10 % дорослих, з яких 50-74% щоденно приймають послаблюючі. Лікувальна стратегія ХПЗ дотепер не визначена. Як метод вибору важких ХПЗ обговорюється хірургічне лікування - субтотальна або тотальна колектомія з ілеоректоанастомозом.

МЕТА РОБОТИ – оцінити ефективність хірургічного лікування важких повільнотранзитних закрепів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Прооперовано 52 хворих: 49 (94,2%) жінок та 3 (5,8%) чоловіків. Середній вік ($M \pm \sigma$) складав $46,1 \pm 10,4$ роки (від 25 років до 64 років). Спадковість була обтяжена у 40 (76,9%) хворих. Тривалість анамнезу від початку захворювання до звернення в клініку становила від 8 років до 49 років, в середньому $24,5 \pm 12,9$ роки. Проблеми з дефекацією в дитинстві були у 24 (46,2%) хворих. Самостійна дефекація у 28 (53,8%) хворих була неможливою взагалі без послаблюючих, клізм та ручної допомоги. Акт дефекації відбувався менше 1 разу на тиждень у 4 (7,7%) хворих 1 раз на 5 діб - у 12 (23,2%), 1 раз на 4 доби - у 8 (15,4%). Кал типу 1 (згідно Бристольської класифікації) був у 28 (53,8%) хворих, типу 2 – у 16 (30,8%), типу 3 - у 8 (15,4%). У жодного з хворих на час звернення не було калу типів 4-7. Хворим було виконано усі необхідні обстеження для виключення інших причин кишкової обструкції: УЗД з дослідженням перистальтики, іригографія, пасаж контрасту та контрастних міток по кишечнику, колоноскопія, КТ та МРТ за показаннями. Показами до операції був повільнотранзитний закреп з відсутнім ефектом від консервативної терапії.

РЕЗУЛЬТАТИ

Усім хворим хворим було виконано оперативне лікування: субтотальну колектомію з ілеосигмоанастомозом - 40 (76,9%), тотальну колектомію - 12 (23,1%). Середня тривалість перебування в стаціонарі становила $10,4 \pm 2,4$ доби (від 7 діб до 15 діб). Перистальтика кишечника відновлювалась на 2-3 добу після операції. Самостійна дефекація (по трансанальному зонду) у хворих з'являлась на 2-4 добу. На час виписки частота дефекацій становила

від 3-11 разів на добу (в середньому $7,0 \pm 2,8$ разів на добу). Термін стабілізації частоти дефекації (2-3 рази на добу, в середньому $2,3 \pm 0,5$ рази на добу) становив від 2 міс. до 18 міс., в середньому $5,6 \pm 4,5$ міс.

Після стабілізації частоти дефекації кал типу 4 був у 12 (23,1%) хворих, типу 5 - у 28 (53,8%), типу 6 - у 12 (23,1%). Ускладнень в ранньому післяопераційному періоді не було в жодного хворого. Через рік після субтотальної колектомії 2 пацієнтки були прооперовані з приводу злукової кишкової непрохідності. В жодного з пацієнтів за період спостереження не розвинулося водно-електролітних порушень та відхилень лабораторних показників крові від норми. Рецидивів закрепів не було.

ВИСНОВОК

Субтотальна або тотальна колектомія у хворих з важкими повільнотранзитними закрепами є безпечними операціями, результатом яких є стійка нормалізація самостійної дефекації.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: хронічний повільнотранзитний закреп, субтотальна колектомія.

МОЖЛИВОСТІ МЕТОДІВ МІКРОХІРУРГІЇ, ЯКІ ЗАДІЯНІ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНО-ХІРУРГІЧНОГО СТАЦІОНАРУ

Лисайчук Ю.С., Панченко В.М., Четверус Р.В., Лисиця В.В., Хомут Ю.Ю.

*Кафедра хірургії, анестезіології та інтенсивної терапії інституту
післядипломної освіти НМУ ім. О.О. Богомольця*

Впровадження методів реконструктивної мікрохірургії сьогодні дозволяє вирішити проблему лікування складних клінічних випадків, що стало можливим завдячуючи досвіду окремих спеціалістів з мікрохірургії та використовуючи можливості підготовленої хірургічної бригади та її технічного забезпечення.

АКТУАЛЬНІСТЬ

В клінічній роботі «Центру хірургії» на базі першої клінічної лікарні зустрічаються випадки, коли єдино можливим для отримання позитивного результату є застосування мікрохірургічних методів.

МЕТА РОБОТИ: дослідити і підтвердити можливість використання мікрохірургічних методик у лікуванні складних клінічних випадків.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ: Для впровадження матеріалів та методів мікрохірургії в умовах загально-хірургічного стаціонару, були залучені спеціалісти, які мають досвід виконання мікрохірургічних методик та використання оптичних пристроїв та прецизійного інструментарію, та клінічний та експериментальний досвід у застосуванні нетипових оперативних втручань (при дефектах тканин, тунельних та компартмент синдромів, травмах нервів, діабетичній стопі та інших.) та підготовку на анатомічних моделях з імітацією етапів конкретної операції.

Проведено оцінку і аналіз впровадження методів мікрохірургії при лікуванні 96 складних клінічних випадків у загально-хірургічному стаціонарі з яких у 66 невропатичні ушкодження периферичних нервів при цукровому діабеті та, у 11 травматичні ушкодження периферичних нервів, у 9 третя стадія лімфедми нижніх кінцівок, у 12 дефекти тканин різної локалізації. Застосовували екзо- та ендоневроліз, пластику анатомічних тунелів та компартментів, мікрохірургічний шов та пластику периферійних нервів, шов нервів кінець в бік, пряму невротизацію м'язів, виконання операції Томпсона для пластики лімфатичних шляхів, транспозицію шкіряно-м'язевих клаптів для пластики глибоких дефектів тканин.

У всіх клінічних випадках досягнення задовільного клінічного успіху необхідним

було застосування принципів та методів мікрохірургії. Достовірність ефективності мікрохірургічної технології можна підтвердити декількома клінічними випадками.

Хвора Н. 43 років. Надійшла 12.05. 2013 року з скаргами на велику виразку п'яти розмірами 5х6 см та глибиною до 2,5 см, яка утворилась через 4 місяці після травми поперекового відділу хребта у 2009 році. на протязі всього часу після травми постійно лікувалась у різних хірургічних стаціонарах. У цих установах намагались лікувати виразку, а неї причину. У центрі хірургії). 19.05 2013 року у хворої виконана операція розширеного невrolізу великогомілкового нерва та заднього нерва п'яти (нерва Ріше) з пластикою тарзального каналу. На протязі 3 місяців. виразка загоювалась, Хвора К. 1956 р.н. лікувалась з приводу дефекту тканин нижньої щелепи та шиї зправа ділянки. Дефект утворився, коли їй у 2009 році виконано видалення пухлини нижньої щелепи та слинної залози з лімфаденектомією. Дефект щелепи був заміщений титановим імплантатом. При плануванні операції з можливих варіантів обрали методику закриття дефекту переміщенням складним клаптом на базі надширшого м'яза спини, яка була виконана успішно. Виписана з повним загоєнням дефекту,

ВИСНОВКИ ТА ЗАКЛЮЧЕННЯ: Впровадження методів мікрохірургії дозволяє розширити можливості загально-хірургічного стаціонару і потребує розширення цього досвіду.

ДО ПИТАННЯ ПОКРАЩЕННЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕСТРУКТИВНИХ ФОРМ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ У ПАЦІЄНТІВ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП

Лупальцов В.І., Ягнюк А.І., Дехтярук І.А., Вандер К.О.

Харківський національний медичний університет

Проведено аналіз лікування 147 хворих похилого та старечого віку з гострим калькульозним холециститом. У 120 з них авторами при виборі об'єму оперативного втручання враховувалися сонографічні характеристики щільності паравезікального інфільтрату та ступінь візуалізації трубчастих структур гепатодуоденальної зв'язки. Такий підхід до визначення показань до лапароскопічної холецистектомії дозволив зменшити не тільки кількість конверсій, а й інтра- та післяопераційних ускладнень.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: паравезікальний інфільтрат, гострий холецистит, похилий вік.

Гострий холецистит (ГХ) до теперішнього часу залишається ургентною хірургічною патологією, яка найбільш часто зустрічається. Питома вага гострого холециститу серед гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини протягом ряду років залишається достатньо високою – 15 % [1,2]. Слід зауважити, що ГХ майже в 90 % випадків виникає на тлі жовчекам'яної хвороби (ЖКХ), якою страждає кожна п'ята жінка і кожний десятий чоловік. Число хворих ЖКХ кожні 10 років збільшується в 2 рази [3,4,5].

Крім того, необхідно відмітити, що кількість хворих похилого та старечого віку неухильно зростає. Операційний ризик у цього контингенту хворих значно більший за рахунок супутньої патології життєво важливих систем організму (серцево-судинної, легеневої та інших), яка завжди має місце у цієї вікової категорії пацієнтів, що приводить до виникнення і прогресування «синдрому взаємообтяження», який сприяє росту ускладнень та летальності. Летальність після операцій з приводу ГХ становить (4-5 %), а у хворих похилого та старечого віку досягає (10-26) % [1].

Доопераційне УЗ-оцінювання щільності паравезікального інфільтрату (ПВІ) дозволяє визначити наявність ускладнень, які можуть перешкоджати виконанню малоінвазивного втручання. Тому сонографічні критерії ступеня виразності ПВІ грають важливу роль в визначенні хірургічної тактики у хворих похилого та старечого віку при деструктивному холециститі.

МЕТА РОБОТИ – покращити результати лікування хворих похилого та старечого віку з гострим деструктивним холециститом за рахунок оцінювання сонографічних критеріїв характеру паравезікального інфільтрату при виборі способу оперативного втручання

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено аналіз результатів хірургічного лікування гострого деструктивного холецистита у 147 хворих похилого та старечого віку. У всіх хворих ГХ виник на тлі ЖКХ. Чоловіків було – 45, жінок – 102. Віковий діапазон хворих коливався від 65 до 85 років. До 6 годин від початку захворювання госпіталізовано в хірургічний стаціонар 39 хворих, до 12 годин – 51, до 24 годин – 42, і пізніше 24 годин – 15 хворих.

У всіх пацієнтів виявлена істотна супутня патологія вітальних систем організму. Захворювання серцево-судинної системи, тобто атеросклероз, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця (ІХС) були діагностовано у 30 хворих, хронічні захворювання легенів – у 51, хронічний пієлонефрит – у 17, аденома передміхурової залози – у 16, ожиріння II-III ступеня – у 28, цукровий діабет середнього ступеня важкості – у 10 та інші.

В об'єм доопераційного дослідження хворих ГХ крім стандартних клінічних, біохімічних та інструментальних методик включали проведення УЗД гепатодуоденальної зони з доплерівським кольоровим картруванням кровотока в стінці жовчного міхура (апарат Ultima Pro 30 (Радмир, Україна) з використанням датчика з частотою 3,5 МГц). Слід відмітити, що віддаючи перевагу УЗД в доопераційній діагностиці гострого холециститу, ми звертаємо увагу не тільки на діагностику ЖКХ, а й на вираженість запальних змін в паравезікальному просторі, так як паравезікальний інфільтрат може створювати небезпеку при виконанні ЛХЕ, що може викликати серйозні ускладнення при виконанні лапароскопічної холецистектомії.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Важливим в прогностичному значенні вибору хірургічної тактики, та уникнення субопераційних ускладнень при виконанні лапароскопічної холецистектомії, вважаємо характеристику щільності паравезікального інфільтрату, його поширеність, термін формування. Залежно від щільності і поширеності, нами виділяється три типи ПВІ. Перший тип – пухкий інфільтрат, для якого характерна зона помірно підвищеної ехогенності з нечітким контуром і зниженням чіткості васкуляризації гепатодуоденальної зв'язки зі збереженою візуалізацією трубчатих структур. Другий тип – щільний інфільтрат, який характеризується зоною високої ехогенності з розмитим неоднорідним контуром і структурою у вигляді щільних еховключень, розташованих по зовнішньому контуру жовчного міхура, ближче до його шийки, яка чітко візуалізується. Третій тип характеризується більш вираженою щільністю з гіперехогенними включеннями у вигляді невеликих смуг розмірами від 0,5 до 1,0 см, що розташовуються в проекції жовчного міхура і воріт печінки. Візуалізація шийки жовчного міхура, холедоха погана або відсутня, відмічається вкорочення видимої частини холедоха.

Виявлені ультразвукові зміни дозволили нам оптимізувати вибір способу оперативного втручання та розподілити хворих на дві групи. Перша група – 120 хворих, яким при виборі об'єму оперативного втручання враховували результати УЗД з характери-

стикою паравезікального інфільтрату. Друга група – 27 хворих, у яких вибір об'єму оперативного втручання базувався, на клінічних та лабораторних даних, УЗД використано тільки для діагностики ЖКХ.

В першій групі в залежності від даних УЗ-візуалізації, щодо характеристики щільності ПВІ, тактика була наступною. У 45 (37,5%) хворих з першим типом ПВІ (пухкий інфільтрат) та при збереженні кровотоку в стінці жовчного міхура виконувалася лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ). Лише у в одному випадку проведена конверсія доступу із-за атипового анатомічного розташування міхурової протоки. Нагноєння післяопераційної рани діагностовано у 1 хворого.

При наявності у 47(39,2%) хворих другого типу ПВІ (щільний зі збереженою візуалізацією холедоха) виконана холіцистектомія із мінідоступа з дренуванням підпечінкового простору. Конверсія у лапаротомію проведена 2 хворим. Нагноєння післяопераційної рани виникло у 2 хворих.

В 28 (23,3%) хворих з третім типом ПВІ (щільний без чіткої візуалізації холедоха) та відсутньому кровотоку в стінці жовчного міхура виконувалася холецистектомія з лапаротомного доступу. Підчас та після оперативного втручання ускладнень не спостерігалось.

Як при ЛХЕ, так і відкритих втручаннях при розширенні холедоха більше за 11 мм виконували інтраопераційну холангіографію та, за показаннями, дренування холедоха.

В 2 групі всі втручання починалися з лапароскопічного доступу, та були вдалими у 81,4% хворих. У чотирьох випадках оглядова лапароскопія після накладення карбоперитонеуму послужила додатковим топическим діагностичним тестом, при якому констатовані труднощі як у візуалізації трубчастих утворень трекутника Калло, так і наявності кам'янистого інфільтрату що призвело до конверсії у 5 хворих. Ще у 2 хворих цієї групи підчас ЛХЕ виникла кровотеча з міхурової артерії що також потребувало конверсії. Післяопераційному періоді ускладнення спостерігалися у 4(14,8%). Більшість ускладнень було гнійно-септичними: найбільш часте було діагностовано нагноєння післяопераційної рани в 3 випадках.

Всього померло 3 хворих (1 - у першій групі два у 2 - й) всі вони були з важкою супутньою патологією, жовчним перитонітом, що значно збільшували ризик хірургічного втручання.

ОБГОВОРЕННЯ

Сучасний етап розвитку біліарної хірургії характеризується широким впровадженням в клінічну практику малоінвазивних втручань, таких як лапароскопічна холецистектомія, та холецистектомія із мінідоступу. ЛХЕ при ГХ не завжди можлива в зв'язку з високим ризиком ятрогенних ускладнень, обумовлених частіше всього наявністю інфільтрата в області жовчного міхура, або печінково-дуоденальної зв'язки. Ультразвукове дослідження (УЗД) гепатодуоденальної зони дає об'єктивні данні про виразність запального процесу в жовчному міхурі та печінково-дуоденальної зв'язки, що дозво-

ляє визначити не тільки форму запалення жовчного міхура та наявність конкрементів в ньому, але виявити ускладнення, які можуть створити труднощі при виконанні ЛХЕ [6,7,8,9].

Аналіз результатів проведених нами досліджень показав, що найбільш характерною рисою ультразвукового картування для паравезикальних змін що утруднюють або унеможливають виконання ЛХЕ є наявність поширених зон підвищеної ехогенності в паравезикальному просторі, погана або відсутня візуалізація шийки жовчного міхура, вкорочення видимої частини холедоха, «симптом суцільної акустичної тіні». Прогностичною ознакою динаміка васкуляризація стінок жовчного міхура. Помірне посилення васкуляризації стінки жовчного міхура більш характерно для його флегмонозних форм, тоді як при гангренезній формах кровотік в стінці жовчного міхура не визначався. Гіперваскуляризація стінки або її відсутність може являтися додатковою об'єктивною ознакою, уточнюючи ступінь виразності деструктивних змін у стінці жовчного міхура. Таким чином, УЗ - об'єктивізації ступеня виразності запальних змін жовчного міхура та паравезикального простору, дозволяє визначити форму гострого холецистити і наявність ускладнень, які можуть перешкоджати виконанню малоінвазивного втручання у осіб похилого та старечого віку при ГХ.

ВИСНОВКИ

1. Результати проведених нами досліджень дозволяють зробити висновок, що дані УЗД є важливим передопераційним діагностичним критерієм, дозволяючим обрати оптимальний тип хірургічного доступу у хворих похилого та старечого віку при гострому холециститі, що сприяє безпеці її виконання.
2. З метою профілактики інтра- і післяопераційних ускладнень показання до мініінвазивних втручань (ЛХЕ або мінідоступ) при ГХ у осіб похилого та старечого віку повинні встановлюватися з урахуванням даних УЗД щодо щільності інфільтрату навколо жовчного міхура та гепатодуоденальної зв'язки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лупальцов В.І. Хірургічна тактика і коригувальна терапія в ранньому післяопераційному періоді у хворих похилого віку з ускладненим гострим холециститом / В.І. Лупальцов, І.А. Дехтярук // Клінічна хірургія – 2007. – №9 (додаток). – С.76–77.
2. Чахмачев С.Р. Причины послеоперационной летальности при остром холецистите и меры по ее снижению/ С.Р. Чахмачев, А.П. Уханов, А.С. Ящина, А.И. Игнатъева // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. – 2008. – Т.157, – №5 – С.76–79.
3. Ермаков Е.А. Мининвазивные методы лечения желчнокаменной болезни, осложненной нарушением проходимости желчных протоков / Е.А. Ермаков, А.Н. Лищенко // Хірургія. – 2003. – №6 – С.68–74.
4. Хамитов Ф.Ф. Сочетание операции из минидоступа у больных мультифокальным атеросклерозом и желчнокаменной болезнью / Ф.Ф. Хамитов, Н.В. Верткина, А.Н. Гудков и др. // Хірургія. – 2006. – №9, – С. 25–30.
5. Шевченко Ю.Л. Щадящая хірургія. Избранные главы / Ю.Л. Шевченко – М. Изд. «ГЕОТАР-МЕДИА.» – 2005. – С. 23–43.
6. Осадець В.С. Гострий калькульозний холецистит, ускладнений коломіхуровим інфільтратом, діагностика, лікувальна тактика / В.С. Осадець // Клінічна хірургія. – №11-12. – 2006. – С.32–33.
7. Конькова М.В. Допплерографія в діагностиці гострого холециститу / М.В. Конькова // Шпитальна хірургія. – 2005. – №2 С. 28–31.
8. Дубров Э.Я. УЗИ и выбор лечебной тактики у больных острым холециститом / Э.Я. Дубров, П.А. Иванов. // Хірургія. – 2001. – №10. – С.65–66.
9. Лупальцов В. И. Современные подходы к тактике выбора оперативного лечения острого холецистита / В. И. Лупальцов, А. И. Ягнюк, И. А. Дехтярук // Сучасні медичні технології. – 2011. – № 3–4. – С. 211–213.

Проведен анализ лечения 147 больных пожилого и старческого возраста с острым деструктивным калькулезным холециститом. У 120 из них авторами при выборе объема оперативного вмешательства учитывались сонографические характеристики плотности паравезикального инфильтрата и степень визуализации трубчатых структур гепатодуоденальной связи. Такой подход к определения показаний к лапароскопической холецистэктомии позволил уменьшить не только количество конверсий, но и интра- и послеоперационных осложнений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: паравезикальный инфильтрат, острый холецистит, пожилой возраст.

The analysis of treatment of 147 patients of the elderly and old age with acute destructive calculous cholecystitis has been performed. In 120 of them authors in choosing the volume of surgical intervention were taken into account sonographic characteristics of the density of para-vesicular infiltration and the degree of visualization of tubular structures of hepatoduodenal connective tissue. Such an approach to the determination of indications for laparoscopic cholecystectomy allowed to reduce not only the number of conversions, but also intra- and postoperative complications.

KEY WORDS: parevesical infiltrates, acute cholecystitis, elderly age.

УДК 616.37-002.1-092-07-085

ВИБІР ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ХВОРИХ НА ПОШИРЕНИЙ СТЕРИЛЬНИЙ ПАНКРЕОНЕКРОЗ

Максим'юк В.В., Тарабанчук В.В.*ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет»*

Проведено порівняльний аналіз результатів лікування 24 хворих на поширений стерильний панкреонекроз у другій фазі розвитку гострого панкреатиту. Встановлено, що застосування запропонованих підходів до оптимізації хірургічної тактики дозволило зменшити частоту виникнення післяопераційних ускладнень та формування зовнішніх панкреатичних нориць, скоротити тривалість стаціонарного лікування, знизити летальність.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: поширений стерильний панкреонекроз, лікувальна тактика.

Захворюваність на гострий панкреатит (ГП) продовжує зростати і на сьогоднішній день, за даними різних авторів, становить від 8,2 до 13 випадків на 100 тис. населення у рік, що складає 12-20 % від загальної кількості хворих на гострі хірургічні захворювання органів черевної порожнини [1,2]. У 15-20 % випадків перебіг захворювання ускладнюється розвитком панкреонекрозу [5,6], актуальність проблеми якого обумовлена високоякісною консервативною терапією, великою частотою повторних операційних втручань, незадовільними результатами хірургічного лікування, високим рівнем післяопераційної летальності та інвалідизації, особливо серед осіб працездатного віку [1,5-8].

МЕТА РОБОТИ – оцінити ефективність запропонованих підходів до оптимізації лікувальної тактики у хворих на поширений стерильний панкреонекроз (ПСП).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено порівняльний аналіз результатів лікування 24 хворих на ПСП у другій фазі розвитку ГП, яких розділяли на дві групи. Основну групу склали 14 хворих, у яких застосовували напрацьовані підходи до оптимізації лікувальної тактики при ПСП. До групи контролю увійшли 10 хворих, лікування яких здійснювалось згідно чинних стандартів [3,4]. Розподіл хворих на ПСП за характером місцевих ускладнень наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**РОЗПОДІЛ ХВОРИХ НА ПОШИРЕНИЙ СТЕРИЛЬНИЙ ПАНКРЕОНЕКРОЗ
ЗА ХАРАКТЕРОМ МІСЦЕВИХ УСКОПЛЕНЬ**

Ускладнення	Кількість хворих в групах			
	Контрольна група (n=10)		Основна група (n=14)	
	абс.	%	абс.	%
Парапанкреатичний інфільтрат	2	20	2	14,3
Гостре скопичення рідини	4	40	6	42,9
Гостра стерильна псевдокиста ПЗ	6	60	7	50
Панкреатогенний перитоніт	3	30	4	28,6
Арозивна кровотеча	1	10	1	7,1

Статистичну залежність між величинами одержаних показників перевіряли шляхом визначення критеріїв Стюдента, Фішера та Пірсона.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У 14,3% (2) хворих основної групи, окрім формуванням парапанкреатичного інфільтрату, розвитку інших ускладнень поширеного стерильного панкреонекрозу відмічено не було, що служило показом до продовження проведення комплексного консервативного лікування без застосування будь-яких способів хірургічної інвазії. Це дозволило досягнути позитивного клінічного ефекту та поступової регресії проявів захворювання.

Гострі стерильні скопичення рідини виявлено у 42,9% (6) хворих основної групи. При цьому, застосування напрацьованих підходів дозволило виконати ехоконтрольовану пункцію та дренування рідинних утворень тільки у 1-ому випадку. Ще у 1-го хворого, у зв'язку з відсутністю вірогідного акустичного вікна, було проведено відеолапароскопічну евакуацію рідинного утворення, що доповнювалось застосуванням напрацьованих способів дренуванням сальникової сумки та регіонарного підведення медичних середників. У 4-ьох хворих формування відмежованих скопичень рідини відбувалось на тлі розвитку та прогресування панкреатогенного перитоніту.

У 50,0% (7) хворих основної групи перебіг поширеного стерильного панкреонекрозу ускладнився формуванням гострих стерильних псевдокист підшлункової залози (ПЗ). У 3-ьох випадках, зважаючи на наявність прогресуючих проявів біліарної гіпертензії з розвитком механічної жовтяниці (2 хворих) та зовнішньої компресії дванадцятипалої кишки і розвитком дуоденостазу (1 хворий), проведено ехоконтрольоване дренування кисти із застосуванням голок G 21 та дренажів типу «pig tail» 11 F. Це дозволило у 2-ох випадках досягнути позитивного клінічного результату – зниження рівня білірубину та регресії клінічних проявів obturaції жовчних шляхів (1 хворий), ліквідації клінічних проявів дуоденостазу (1 хворий).

У 1-го хворого з гострою псевдокистою ПЗ великих розмірів, яка спричинила розвиток біліарної гіпертензії та механічної жовтяниці, застосування ехоконтрольованого дренивання позитивного клінічного ефекту не принесло, що послужило показом до проведення відкритого дренивання.

У 3-ьох хворих основної групи з гострими стерильними псевдокистами ПЗ на фоні проводимого комплексного лікування відмічено позитивну клінічну динаміку з наявністю вірогідних ознак регресії поширеного панкреонекрозу, що служило показом до відмови від застосування будь-яких методів хірургічної інвазії у гострому періоді хвороби. В процесі спостереження за цими хворими впродовж 1-го року у 1-го пацієнта відмічено поступову резорбцію вмісту кисти із заміщенням (облітерацією) її порожнини сполучною (грануляційною) тканиною, а у 2-ох інших хворих – формування хронічних ретенційних псевдокист ПЗ великих розмірів.

Розвиток панкреатогенного перитоніту при поширеному стерильному панкреонекрозі відмічено у 28,4% (4) хворих основної групи. У 3-ьох хворих основної групи, незважаючи на проводиму інтенсивну комплексну консервативну терапію, впродовж перших 3-ьох діб з часу госпіталізації відмічено появу та наростання вірогідних клінічних ознак поширеного панкреатогенного перитоніту, що супроводжувалось прогресуванням клінічних та лабораторних проявів ендогенної інтоксикації. Це послужило показом до виконання відеолапароскопії, санації та дренивання сальникової сумки і очеревинної порожнини. Окремо слід відмітити, що в усіх 3-ьох випадках після евакуації перитонеального ексудату у сальниковій сумці та піддіафрагмальному просторі відмічено наявність відмежованих рідинних утворень, у зв'язку з чим було проведено їх розкриття та санацію. При цьому, відеолапароскопічне операційне втручання в усіх хворих передбачало застосування напрацьованих способів пролонгованого дрениванням сальникової сумки та регіонарного ендопортального та ендолімфатичного підведення лікарських засобів. Застосування такого підходу дозволило досягнути позитивного клінічного ефекту у 2-ох хворих.

Разом з тим, у 1-го хворого впродовж наступних 2-ох діб з часу проведення операційного втручання на фоні проводимого комплексного лікування відмічено наявність вірогідних клінічних та лабораторно-інструментальних ознак прогресування поширеного панкреонекрозу, що супроводжувалось вираженим наростанням проявів ендотоксикозу. Це послужило показом до виконання лапаротомії та формування марсупіалізації чепцевої сумки.

У 1-го хворого розвиток поширеного панкреатогенного перитоніту був зумовлений проривом псевдокисти ПЗ та потраплянням її вмісту у вільну очеревинну порожнину. Згідно напрацьованих підходів, у даному випадку в екстреному порядку було виконано лапаротомію, санацію та дренивання очеревинної порожнини, марсупіалізацію сальникової сумки за напрацьованою методикою.

Виникнення арозивної внутрішньоочеревинної кровотечі виявлено у 1-го (7,1%) хворого основної групи. Розвиток вказаного ускладнення у даному випадку діагносто-

вано на 10-у добу з часу госпіталізації, з приводу чого було проведено екстрене операційне втручання: лапаротомія, місцевий гемостаз та тампонування чепцевої сумки, санація та дренування очеревинної порожнини. Однак, незважаючи на проводиму комплексну інтенсивну терапію, через 12 год. Після завершення хірургічної втручання хворий помер.

При порівняльній оцінці результатів лікування виявлено, що частота виникнення післяопераційних ускладнень у хворих контрольної групи склала 50,0% (кровотеча – 1, кишкова непрохідність – 2, евентерація – 1, серома – 1), що мало вірогідну тенденцію до домінування над таким показником в основній групі – 16,7% (кровотеча – 1, серома – 1) ($\chi^2=2,647$, $p=0,104$). Наявність ще більш вірогідної тенденції виявлено при аналізі частоти формування панкреатичних нориць – 60,0% (6) у 1-ій групі проти 14,3% (2) у 2-ій групі ($\chi^2=3,521$, $p=0,057$). Середня тривалість стаціонарного лікування пацієнтів основної групи склала $38,38 \pm 3,04$ ліжко-днів і була істотно меншою, ніж у групі контролю – $48,33 \pm 4,31$ ліжко-днів ($p < 0,05$).

У процесі лікування померло 3 (30,0%) хворих контрольної групи. Причиною смерті у одному випадку послужила профузна арозивна кровотеча, у двох інших випадках – прогресуюча ПОН. В основній групі летальний вислід захворювання відмічено у 14,3% (2) випадків, що у 1 хворого зумовлювалось виникненням профузної арозивної кровотечі, а у іншого хворого – розвитком прогресуючої ПОН.

ВИСНОВКИ

Узагальнюючи викладене можна зробити висновки, що застосування запропонованих підходів до оптимізації хірургічної тактики та комплексного лікування хворих на поширений стерильний панкреонекроз дозволило зменшити частоту виникнення післяопераційних ускладнень та формування зовнішніх панкреатичних нориць на 33,3% та 45,7% відповідно, скоротити тривалість стаціонарного лікування всередньому на 10 ліжко-днів, знизити летальність на 15,7%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гринчук Ф.В. Лікувальна тактика у хворих на поєднану патологію в невідкладній абдомінальній хірургії / Ф.В. Гринчук // Галицький лікарський вісник. - 2012. - Т.19, №3. - С. 31-33.
2. Діагностика гнійно-септичних ускладнень панкреатичного некрозу / О.І. Дронов, І.О. Ковальська, В.Ю. Уваров, В.Л. Дронова // Шпитальна хірургія. - 2013. - №3. - С. 109-110.
3. Клінічні протоколи надання медичної допомоги хворим з гострими запальними захворюваннями черевної порожнини: наказ МОЗУ №297: Про затвердження стандартів та клінічних протоколів надання медичної допомоги зі спеціальності "Хірургія". - 2010. - С. 69-85 - (Нормативний документ Міністерства охорони здоров'я України. Наказ).
4. Удосконалені алгоритми діагностики та лікування гострого панкреатиту: методичні рекомендації / упоряд. та голов. ред. П.Д. Фомін. - К., 2012. - 80 с. (нормативний документ Міністерства охорони здоров'я України).
5. Федорків М.Б. Прогнозування гострого панкреатит-асоційованого пошкодження легень на основі визначення вмісту деяких цитокінів / М.Б. Федорків, І.М. Гудз, І.М. Шевчук // Клін. хірургія. - 2013. - №7. - С. 28-30.
6. Prevalence and risk factors for clinically significant upper gastrointestinal bleeding in patients with severe acute pancreatitis [Electronic resource] / X.B. Zhan, X.R. Guo, J. Yang [et al.] // J. Dig. Dis. - 2014. - Mode of access: 10.1111/1751-2980.12206 (24.05.14). - Title screen.
7. Prospective evaluation of the aetiological profile of acute pancreatitis in young adult patients / A. Culetto, B. Bournet, A. Haennig [et al.] // Dig. Liver Dis. - 2015. - Vol. 18. - P. 1590-1598.
8. Successful management of postoperative necrotizing pancreatitis after infrarenal abdominal aortic aneurysm repair / C. Ziemann, M. von Heesen, J. Sperling [et al.] // Ann. Vasc. Surg. - 2013. - Vol. 27, N8. - P. 1184.

ВЫБОР ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ С РАСПРОСТРАНЕННЫМ СТЕРИЛЬНЫМ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

В.В. Максимюк, В.В. Тарабанчук

Проведен сравнительный анализ результатов лечения 24 больных с распространенным стерильным панкреонекрозом во второй фазе развития острого панкреатита. Установлено, что применение предложенных подходов к оптимизации хирургической тактики позволило уменьшить частоту возникновения послеоперационных осложнений и формирования внешних панкреатических свищей, сократить продолжительность стационарного лечения, снизить летальность.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: распространенный стерильный панкреонекроз, лечебная тактика.

TREATMENT TACTICS IN PATIENTS WITH DIFFUSE NECROTIZING STERILE PANCREATITIS

V.V. Maksymyuk, V.V. Tarabanchuk

A comparative analysis of the results of treatment of 24 patients with diffuse sterile pancreatic necrosis in the second phase of the acute pancreatitis has been carried out. It was established that the application of the offered approaches to optimization of surgical tactics allowed to reduce the frequency of occurrence of postoperative complications and the formation of external pancreatic fistulas, reduce the duration of inpatient treatment, reduce the mortality.

KEYWORDS: diffuse necrotizing sterile pancreatitis, treatment tactic.

УДК 616.366-003.7-089.168

АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ СИМУЛЬТАННИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ У ХВОРИХ З ЖОВЧОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ

Малик С.В., Аль Ширафі Мохаммед Авад, Безручко М.В., Осіпов О.С.

Українська медична стоматологічна академія, м.Полтава

При хірургічному лікуванні жовчокам'яної хвороби, особливо при виконанні симультанних оперативних втручань, виникає ризик розвитку інфекційних післяопераційних ускладнень, прогнозування яких підвищить ефективність лікування. Для прогнозування ризику розвитку інфекційних ускладнень при виконанні симультанних оперативних втручань у хворих з жовчокам'яною хворобою використовували метод багатфакторного дисперсійного аналізу. Аналізували показники, що за характером патофізіологічних процесів можуть впливати на розвиток післяопераційних ускладнень. При цьому велику кількість параметрів, що визначалися у пацієнтів, зводили до меншого числа незалежних факторів. При цьому в один фактор об'єднуються змінні, що зазвичай міцно корелюють між собою. На наступному етапі визначали сумарний бал чинників прогнозу розвитку і проводили розрахунок ризику інфекційних ускладнень як суму балів тяжкості фізіологічного стану і суму балів тяжкості оперативного втручання. Прогностичну цінність запропонованого алгоритму випробовували в клінічних умовах з оцінкою його значимості.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: жовчокам'яна хвороба, інфекційні ускладнення, прогнозування, факторний аналіз.

На даний час до 10% дорослого населення розвинених країн світу є носіями каменів в жовчному міхурі, що в деякій мірі пояснюється нераціональним і надмірним харчуванням, поширеністю аліментарно-конституційного ожиріння. Не викликає сумнівів, що найбільш раціональним методом лікування жовчокам'яної хвороби (ЖКХ) є оперативне лікування, холецистектомія. При цьому саме виконання оперативного втручання несе певний ризик розвитку різноманітних післяопераційних ускладнень, характер яких визначає результати лікування хворих з ЖКХ у поєднанні з іншою хірургічною патологією, особливо при виконанні симультанних оперативних втручань. Незважаючи на поліпшення методів діагностики, актуальним питанням залишається використання різних математичних прийомів для прогнозування перебігу жовчокам'яної хвороби, розвитку ускладнень, в тому числі тромбоемболічних та інфекційних, з наданням уваги використанню математико-статистичних методик і програмних комплексів у медицині, як для пошуку потенційних лікарських засобів, так і для прогнозування ефективності оперативного лікування.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ – покращення результатів хірургічного лікування хворих з жовчокам'яною хворобою при виконанні симультанних операцій на основі використання математичної моделі прогнозування розвитку інфекційних та тромбоемболічних ускладнень.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено клінічне вивчення 53 пацієнтів з ЖКХ у поєднанні з іншою хірургічною патологією, оперованих симультанно, та 65 хворих, яким виконано тільки холецистектомію. Групи рандомізовані за віком, статтю та тяжкістю стану. При аналізі ускладнень в післяопераційному періоді встановлено, що найчастіше виникали інфекційні та тромбоемболічні ускладнення. Для розрахунку алгоритмів прогнозу і профілактики ризику розвитку інфекційних ускладнень використовувався метод багатфакторного дисперсійного аналізу.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У результаті проведеного аналізу встановлено декілька груп чинників, що мають суттєве значення у розвитку інфекційних ускладнень. Запропоновано шкалу тяжкості фізіологічну.

У подальших дослідженнях був визначений орієнтовний бал чинників прогнозу розвитку післяопераційних інфекційних ускладнень у пацієнтів із ЖКХ за шкалою тяжкості оперативного втручання.

На наступному етапі визначали орієнтовний сумарний бал чинників прогнозу розвитку післяопераційних ранових ускладнень у пацієнтів ЖКХ. Низький ризик – до 24, середній – до 60, високий – більше 61.

Низький ризик виникнення виявлено у 8 пацієнтів I групи. У 33 пацієнтів I групи констатовано середній ступінь ризику виникнення інфекційних ускладнень після оперативного втручання. Високу вірогідність інфекційних ускладнень констатовано у 12 хворих I групи. Для запобігання виникненню інфекційних ускладнень при низькому ступеню ризику можна виконувати симультанні оперативні втручання лапароскопічними і традиційними методами. При середньому ступені ризику хворим показане оперативне втручання за основним захворюванням і операція, яка не буде суттєво збільшувати операційний ризик. При високому ступеню ризику розвитку післяопераційних ускладнень у хворих з ЖКХ рекомендовано виконувати лише основну операцію. При цьому в залежності від ступеню ризику потрібно проводити адекватну передопераційну підготовку та фармакологічну корекцію можливих ускладнень.

ВИСНОВКИ

Запропонований метод прогнозування післяопераційних ускладнень дасть змогу диференційовано підходити до відбору пацієнтів при проведенні симультанних оперативних втручань при жовчокам'яній хворобі та зменшить ризик розвитку ускладнень.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ФЛЮОРЕСЦЕНЦИИ ПРИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ, ОПЕРАЦИЯХ НА ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКАХ И ОБОДОЧНОЙ КИШКЕ

Малиновский А.В., Майоренко М.Н., Бадион С.Ю., Галимон М.М.

Одесский национальный медицинский университет, кафедра роботизированной и эндоскопической хирургии

Флюоресцентная лапароскопия (ФЛ) – новая технология, позволяющая визуализировать внепеченочные желчные протоки, регионарные лимфоузлы и артериальные сосуды, и, следовательно, использовать это при технически трудных холецистэктомиях, операциях на внепеченочных желчных протоках, при онкохирургических операциях и для оценки кровоснабжения анастомозируемых участков кишечника.

ЦЕЛЬ

Анализ первого опыта использования ФЛ при различных операциях.

Материалы и методы. В 2018 г. ФЛ применена при 7 холецистэктомиях по поводу технически трудного острого калькулезного холецистита для визуализации холедоха и пузырного протока, при 5 лапароскопических ревизиях холедоха для оценки его проходимости (эта методика применена нами впервые), при лапароскопической правосторонней гемиколэктомии для оценки кровоснабжения анастомозируемых участков кишечника, и при открытой резекции поперечной ободочной кишки для визуализации регионарных лимфоузлов (использовалась система для открытой хирургии).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты использования флюоресценции при 7 холецистэктомиях (флюоресцентная холангиография) позволили уменьшить длительность операции и сократить среднее время до достижения «критического вида безопасности» до 30 минут по сравнению с группой сравнения (45 минут) и избежать осложнений. Из 5 пациентов с интраоперационной ревизией холедоха в 1 случае флюоресценции индоцианина зеленого в двенадцатиперстной кишке выявлено не было, что показало его непроходимость и затем было доказано при холедохолитотомии и холедохоскопии. В остальных случаях проходимость холедоха была сохранена. В 1 из этих случаев ревизия не потребовалась (купировавшийся приступ транзиторного холедохолитиаза), в 3 случаях выполнено дренирование холедоха по Пиковскому (транзиторный микрохоледохолитиаз с желтухой или острым тяжелым билиарным панкреатитом, с нерасширенным холедохом),

и последующая холангиография показала отсутствие конкрементов. Все больные с холедохолитиазом выздоровели. При правосторонней гемиколэктомии по поводу аденомы Баугиниевой заслонки выполнен экономный вариант операции с сохранением печеночного изгиба, и путем флюоресцентной ангиографии было доказано адекватное кровоснабжение культи. Осложнений не было. При открытой резекции поперечной ободочной кишки флюоресцентная лимфография с успехом была использована для визуализации апикальных лимфоузлов по ходу средней ободочной артерии и это позволило проконтролировать выполнение лимфодиссекции в адекватном объеме. Апикальные лимфоузлы содержали опухолевые клетки.

ВЫВОДЫ

1. Первый опыт флюоресцентной лапароскопии позволяет облегчить и ускорить диссекцию при технически трудном остром калькулезном холецистите, оценить проходимость холедоха в ряде случаев (например, при транзиторном холедохолитиазе), оценить кровоснабжение анастомозируемых участков кишечника при резекциях и проконтролировать адекватность лимфодиссекции.
2. Необходимо дальнейшее изучение преимуществ и ограничений флюоресцентной лапароскопии при выполнении описанных и других операций.

БИЛИАРНЫЙ ИЛЕУС-СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ

Мамчич В.И.¹, Бондаренко Н.Д.², Чайка М.А.¹

1. НМАПО имени П.Л.Шупика

2. Киевская областная клиническая больница

1654 г. - Tr. Bartolini впервые описал билиарную непроходимость тонкой кишки. 1866 г. Бувере (L.Bouveret) - опубликовал гастродуоденальную непроходимость, вызванную крупным желчным камнем. 1893 г. Н.В. Склифосовский - первая успешная операция в России при желчекаменноилеусе. 2008 г. - GoyaeA, SrivastavaA. - первое описание желчекаменного илеуса после папиллосфинктеротомии по поводу блокады терминального отдела холедоха крупным конкрементом.

Последние десятилетия отмечены учащением всех вариантов билиарного илеуса в связи с прогрессивным ростом желчекаменной болезни (ЖКБ), острого калькулезного холецистита, острой кишечной непроходимости (ОКН), в том числе у лиц старше 50 лет.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- 1.Выяснить возможности современных методов диагностики и лечения билиарного илеуса (БИ).
2. Определить частоту БИ у больных с ОКН и в частности, при острой obturационной кишечной непроходимости. 3. Уточнить терминологию БИ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За период с 2004 по 2017 гг в хирургических стационарах ЦРБ Киевской области оперированы 18 пациентов с БИ. За этот период госпитализированы 3035 пациентов с ОКН, из которых прооперировано 2883 (95%). По поводу спаечной кишечной непроходимости - 935 больных (32,4%), obturационной-1876 (65,1%) и странгуляционной-72 пациента (2,5%). БИ у оперированных по поводу ОКН больных выявлен в 0,63%, а у больных с острой obturационной кишечной непроходимостью – у 0,91 % больных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Алгоритм диагностики: I.Рентгеноскопия органов брюшной полости-чаши Клойбера, пористый рисунок растянутых петель (симптом Кейза) Кейза аэрохолия: тень желчного пузыря (арагонитого из кальция) камня в кишке.

II. Рентгенография с контрастным водорастворимым веществом, если предполага-

ється КТ (по показанням)

III.УЗИ-отключенный желчный пузырь с утолщенными стенками; аэрохолия; тень желчного конкремента (независимо от химического состава) вне проекции желчного пузыря; локализация спаек правой подреберной области.

IV.Фиброгастродуоденоскопия – желчные конкременты в 12-перстной кишке (ДПК), билиодигестивный свищ.

V.Клинические признаки: триада Мондора: 1)возраст старше 50 лет, преимущественно женщины; 2)ЖКБ в анамнезе; 3)пальпация плотного смещаемого образования при мягкой брюшной стенке и «непроходимость толчками» с элементами временной обтурации (Мондор Т.)

Хирургическое лечение: 1)Лапаротомия или лапароскопия; 2)Лапараскопически ассистированная операция под общим интубационным наркозом.

Объем вмешательства: 1) продольная энтеролитотомия вне зоны воспаления с аспирацией кишечного содержимого; при «вколоченных» камнях – резекция кишки с последующей холецистэктомией через 3-8 мес.

2)при непроходимости на уровне привратника и ДПК- отделение желудка или ДПК с ушиванием отверстия двухрядным швом и холецистэктомия.

3)Высокая тонкокишечная непроходимость (до 70 см дистальнее дуоденального перехода) - самая тяжелая форма, требует неотложного вмешательства.

4)Низкая тонкокишечная непроходимость (последние 70 см перед илеоцекальным переходом)-возможна попытка перемещения конкремента в слепую кишку без илеостомии.

5)Толстокишечная билиарная непроходимость – при наличии свища между стенкой желчного пузыря с крупным конкрементом при абсцедировании инфильтрата с поперечно-ободочной кишкой. Чаще конкремент самостоятельно отходит, при ущемлении – общепринятая тактика.

ВЫВОДЫ

1. Билиарный илеус выявлен у 0,63% оперированных больных по поводу ОКН и в 0,91 % по поводу острой обтурационной непроходимости кишечника.

2. Локализация желчных конкрементов выявлена преимущественно в тонкой кишке и баугиниевой заслонке (14 пациентов); в ДПК и желудке (3 пациента); в поперечно-ободочной кишке (1).

3. У большинства больных билиарный илеус возможно диагностировать до операции при четком алгоритме обследования.

4. Все разновидности билиарного илеуса (желчекаменная гастродуоденальная непроходимость, еюно-билиарный илеус, поперечно-ободочная желчекаменная непроходимость) можно объединить в синдром Bartolini-Bouveret.

УДК:616.34-007.272-036.11-089.12

ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ ОБТУРАЦІЙНОЇ НЕПРОХІДНОСТІ КИШОК

Матвійчук Б.О., Патер Я.З., Бочар В.Т., Кушнірук О.І.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування 308 хворих із гострою обтураційною кишковою непрохідністю на ґрунті обструктивного раку товстої кишки. Правобічну локалізацію пухлини встановлено у 32,0% хворих, лівобічну – у 60,1%, у 24 (7,9%) пацієнтів причиною ускладнення стала пухлина прямої кишки. І стадію пухлинного росту встановлено у 0,8% оперованих, II стадію – у 31% хворих, III і IV стадії, відповідно – у 37,0% та 31,2% пацієнтів.

Онкологічно-радикальні операції при обструктивному раку товстої кишки виконано у 179 (59,1%) хворих, з них – у 42 хворих виконано інтраопераційний кишковий лаваж. У 114 (63,6%) сформувано ентеро- або коlostоми. Паліативні резекції виконано у 16,2%, симптоматичні операції – у 65 (21,5%). У 6 (1,9%) хворих лікування полягало у ендоскопічному встановленні металевих саморозширювальних стентів, що дозволило у всіх пацієнтів ліквідувати кишкову непрохідність.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гостра обтураційна непрохідність кишок, обструктивний рак товстої кишки, кишковий лаваж, колоректальне стентування.

Незважаючи на зростання онкологічної настороженості населення у високорозвинених країнах та впровадження масштабних скринінгових програм, 15-20% випадків раку товстої кишки діагностують вперше у зв'язку з виникненням ускладнень, передовсім гострої обтураційної непрохідності кишок (ГОНК) [8, 9, 10].

Хворих на обструктивний рак товстої кишки (ОРТК) у переважній більшості госпіталізують у хірургічні стаціонари загального профілю [3]. При виборі лікувальної тактики переважає підхід, який спрямований на ліквідацію життєво загрозового ускладнення – ГОНК [2, 4]. Вирішення онкологічної проблеми відкладають на невизначений час, що відтерміновує та погіршує віддалені результати лікування [1]. Висока післяопераційна летальність, ускладнення, інвалідизація після операційного втручання залишають вибір тактики лікування ГОНК при ОРТК актуальною і не вирішеною проблемою невідкладної абдомінальної хірургії [2, 6, 9].

Увага клініцистів передовсім зосереджена на аспектах хірургічного лікування ОРТК: тактиці при право- та лівобічній локалізації пухлини, пошуку оптимальних способів формування анастомозів, профілактиці гнійно-септичних ускладнень [6].

МЕТА РОБОТИ – провести аналіз тактики лікування ГОНК у пацієнтів із ОРТК.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено ретроспективний аналіз результатів лікування 308 хворих на ОРТК,

оперованих у клініці хірургії та ендоскопії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького у 2008-2017 роках. Вік пацієнтів був у межах від 29 до 93 років (середній – 66,84-8,56 років). Серед прооперованих незначно переважали жінки – 53,8%.

При госпіталізації для встановлення діагнозу застосовували детальний збір скарг, анамнезу, об'єктивне обстеження, лабораторні дослідження, ультразвукове обстеження, оглядову рентгенографію та комп'ютерну томографію органів грудної та черевної порожнин, заочеревинного простору, ургентну сигмоскопію.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Інтраопераційно правобічну локалізацію пухлини встановлено у 32,0% хворих. Зокрема, у 35 пацієнтів пухлинний процес локалізувався у сліпій кишці, у 20 – у висхідній, у 16 – в печінковому вигині, у 26 – в поперечній ободовій кишці. Так, як і за даними літератури за останні роки, у нашому дослідженні переважали хворі з раком лівої половини ободової кишки (60,1%) [6, 7]. Отож, у 28 пацієнтів виявлено пухлину у селезінковому вигині, у 12 – в низхідній кишці, у 114 – в сигмоподібній кишці, у 28 – в ректосигмоїдному переході та у 24 (7,9%) хворих причиною ускладнення стала пухлина прямої кишки.

У відповідності до класифікації TNM (7 видання, 2009 р.), для визначення характеру і стадіювання пухлинного процесу враховували інтраопераційні дані про поширення колоректального раку та підтверджували за результатами патоморфологічних досліджень операційних препаратів. Отож, I стадію пухлинного росту встановлено у 0,8% оперованих, II стадію – у 31 % хворих, III і IV стадії, відповідно, – у 37,0% та 31,2% пацієнтів.

Згідно патоморфологічних висновків операційних препаратів переважали аденокарциноми різного ступеня диференціації (G1-3) (88,9%), рідше зустрічався слизовий (7,9%) і недиференційований рак (3,3%).

Загалом, онкологічно-радикальні операції при ОРТК виконано у 179 (59,1%) хворих. Серед радикально прооперованих 107 пацієнтам виконано етапні резекції, 69 – геміколектомії, субтотальні колектомії. У 62 оперованих накладено первинні міжкишкові анастомози. У 42 хворих це було можливим після виконання інтраопераційного кишкового лаважу. Проведена під час операції декомпресія ободової кишки призводила до швидкого усунення синдрому інтраабдомінальної гіпертензії і сприяла скороченню термінів та зниженню явищ ендотоксикозу, що співзвучно із даними інших авторів [4].

У 114 (63,6%) через тяжкість загального стану хворих ургентні операції завершували формуванням ентеро- або колостоми. Зокрема, ілеостомію виконано у 3 пацієнтів із ускладненим раком правої половини ободової кишки. Формування кишкових стом здебільшого було вимушеним завершенням ургентного втручання з декількох причин. По-перше, з огляду на високий ризик операції в цілому і неспроможність швів міжкишкового анастомозу зокрема. По-друге, у випадках гострої obturaційної непрохідності товстої кишки на ґрунті занедбаного пухлинного процесу колостомія, як симптоматич-

на операція, має на меті забезпечити адекватну її декомпресію [5, 11].

Паліативні резекції (16,2%) полягали у видаленні сегмента товстої кишки із пухлиною, колостомії і вимушеному залишенні пухлинного субстрату в черевній порожнині. У 65 (21,5%) пацієнтів виконано симптоматичні операції. Занедбаний рак та високий операційний ризик, насамперед у пацієнтів з віддаленими метастазами, хворих похилого і старечого віку із декомпенсацією численних супутніх захворювань були основними чинниками, які зумовили зменшення обсягу операцій, що співзвучно із іншими авторами [11]. Зокрема, декомпресійну колостому сформовано у 49 хворих, у 16 пацієнтів виконано обвідне анастомозування.

У 6 (1,9%) хворих з IV стадією пухлинного процесу лікування полягало у ендоскопічному встановленні металевих саморозширювальних стентів. Установка колоректального стента дозволила у всіх пацієнтів ліквідувати кишкову непрохідність та дати час для дообстеження та підготовки їх до планової радикальної або паліативної операції. Це один із сучасних високоефективних методів лікування пацієнтів із ОРТК, однак його широке впровадження стримує вартість стентів.

ВИСНОВКИ

1. Практично відсутність скринінгу колоректального раку в Україні призвела до значного зростання кількості пацієнтів із занедбаними формами раку, зокрема із гострою отбтураційною кишковою непрохідністю.
2. Майже у 60% пацієнтів із обструктивним раком товстої кишки є реальні можливості виконання радикальних операційних втручань. Програмою «мінімум» хірургічного втручання у них є надійне усунення ускладнення, програмою «максимум» – створення умов для вилікування хворого від злякисного пухлинного процесу.
3. Використання сучасних методів (інтраопераційного кишкового лаважу, колоректального стентування) у хворих з обструктивним раком товстої кишки дає можливість запобігти ургентному формуванню колостомі і, тим самим, значно покращити якість життя хворих.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сопуев АА, Сыдыков НЖ, Калжикеев АА, Самаков АА. Онкологические принципы в экстренной хирургии колоректального рака. Проблемы современной науки и образования. 2017;3(85):99-103.
2. Шевченко Ю.А., Стойко Ю.М., Левчук А.Л. и др. Сочетание осложненных форм рака толстой кишки: клиника, диагностика, хирургическая тактика. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2011;4(4):641-6.
3. Щаева С.Н. Колоректальный рак, осложненный перфорацией. Особенности хирургической тактики. Онкологическая колопроктология. 2015;4 (5):38-41.
4. Bing-Qiang L, Rong-Lin W, Qing-Xiang L, Wen C, Zheng-Yuan H. Investigation of treatment methods in obstructive colorectal cancer. JBUON 2015; 20(3): 756-761
5. Chéreau N, Lefevre JH, Lefrançois M, Chafai N, Parc Y, Tiret E. Management of malignant left colonic obstruction: is an initial temporary colostomy followed by surgical resection a better option? Colorectal Dis. 2013 Nov;15(11):e646-53.
6. Formisano V, Di Muria A, Connola G, Cione G, Falco L, De Angelis CP et al. Our experience in the management of obstructing colorectal cancer. Ann Ital Chir. 2014 Nov-Dec;85(6):563-8.
7. Hua Y, Qi Z, Wen-Yu D, Feng W, Cheng Z, Ping C. Impact of primary tumor location on the overall survival of patients with stage IV colorectal cancer: a propensity score analysis of data from the surveillance epidemiology and end results program data Int J Clin Exp Med 2017;10(5):8165-8173
8. Kızıltan R, Yılmaz Ö, Aras A, Çelik S, Kotan Ç. Factors affecting mortality in emergency surgery in cases of complicated colorectal cancer. Med Glas (Zenica). 2016 Feb 1;13 (1):62-7.
9. Mege D, Manceau G, Beyer-Berjot L, Bridoux V, Lakkis Z, Venara A et al. Surgical management of obstructive right-sided colon cancer at a national level results of a multicenter study of the French Surgical Association in 776 patients. Eur J Surg Oncol. 2018. Jul 6. pii: S0748-7983(18)31171-5.
10. Schreuders EH, Ruco A, Rabeneck L, Schoen RE, Sung JJ, Young GP et al. Colorectal cancer screening: a global overview of existing programmes Gut. 2015 Oct; 64(10):1637-49.
11. Vermeer TA, Orsini RG, Nieuwenhuijzen GA, Rutten HJ, Daams F. Stoma placement in obstructive rectal cancer prior to neo-adjuvant treatment and definitive surgery: A practical guideline. Eur J Surg Oncol. 2016 Feb;42(2):273-80.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ ОБСТРУАЦИОННОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ КИШОК

Матвийчук Б.О., Патер Я.З., Бочар В.Т., Кушнирук А.И.

Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 308 больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью на почве обструктивного рака толстой кишки. Правостороннюю локализацию опухоли установлено в 32,0% больных, левостороннюю – в 60,1%, у 24 (7,9%) пациентов причиной осложнения стала опухоль прямой кишки. I стадию опухолевого роста установлен в 0,8% оперированных, II стадию – в 31% больных, III и IV стадии, соответственно – в 37,0% и 31,2% пациентов.

Онкологических-радикальные операции при обструктивном раке толстой кишки выполнено у 179 (59,1%) больных, из них – 42 больным провели интраоперационный кишечный лаваж. В 114 (63,6%) – сформировали энтеро- или колостомы. Паллиативные резекции выполнено в 16,2%, симптоматические операции – у 65 (21,5%). У 6 (1,9%) больных лечение заключалось в эндоскопическом установлении металлических саморасширяющихся стентов, что позволило у этих пациентов ликвидировать кишечную непроходимость.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острая обтурационная непроходимость кишечника, обструктивный рак толстой кишки, кишечный лаваж, колоректальные стентирование.

TACTICS OF TREATMENT ACUTE OBSTRUCTIVE INTESTINAL OBSTRUCTION

B.O. Matviychuk, Y.Z. Pater, V.T. Bochar, O.I. Kushniruk

A retrospective analysis of the results of treatment of 308 patients with acute obstructive intestinal obstruction due of obstructive colon cancer has been performed. Right-sided localization of the tumor was established in 32.0% of patients, left-sided – in 60.1%, in 24 (7.9%) patients the cause of the complication was a tumor of the rectum. The stage I of tumor growth was set in 0.8%, stage II – in 31% of patients, III and IV stages, respectively – in 37.0% and 31.2% of operated patients.

Radical operations for obstructive colon cancer were performed in 179 (59.1%) patients, of which 42 patients underwent intraoperative intestinal lavage. In 114 (63.6%) has been formed entero-colostomy. Palliative resections were performed in 16.2% and symptomatic operations – in 65 (21.5%) of patients. Endoscopic stenting allowed to eliminate intestinal obstruction in 6 (1.9%) of patients.

KEY WORDS: acute colon obstruction, obstructive colon cancer, intestinal lavage, colorectal stenting.

КОМБІНОВАНЕ МАЛОІНВАЗИВНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ПАНКРЕАТИТУ З ВІРСУНГОЛІТІАЗОМ ТА ПРОТОВОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Матвійчук Б.О.¹, Кушнірук О.І.¹, Погорецький Р.М.¹, Вітковський В.Ф.², Квіт А.Д.¹

¹ - Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

² - Львівська обласна клінічна лікарня

Лікування хворих з хронічним калькульозним панкреатитом (ХКП) є актуальною проблемою, адже захворювання супроводжується больовим синдромом, екзо- та ендокринною дисфункцією та втратою працездатності. Захворювання складно лікується консервативно, а конвенційні хірургічні методи декомпресії мають життєвонебезпечні ускладнення, а подекуди і післяопераційну летальність. Вірсунголітіаз (ВЛ), особливо в ділянці головки підшлункової залози (ПЗ), унеможливорює ендоскопічне лікування вже від етапу планування.

МЕТА РОБОТИ – покращити результати малоінвазивного лікування ХКП ускладненого вірсунголітіазом та протокою гіпертензією.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проаналізовано вплив екстракорпоральної ударно-хвильової літотрипсії (ЕУХЛ) на ендоскопічне дренивання (ЕД) Вірсунгової протоки (ВП) у 15 пацієнтів з тяжкою формою (Марсельсько-Кембріджські критерії) ХКП та ВЛ (13 чоловіків, 2 жінки) з медіаною віку 48 років. У всіх хворих діагностовано панкреатичну гіпертензію - діаметр ВП від 6 до 15 мм. Первинні спроби канюляції/контрастування та ЕД ВП були невдалими у всіх пацієнтів. Розмір конкрементів, які підлягали прицільній ЕУХЛ, становив 4-12 мм, а їх щільність від 421 до 1545 Од за Хансфілдом. У двох пацієнтів ХКП ускладнився механічною жовтяницею, в одного – псевдокістою ПЗ (ППЗ). Панкреатичні стенти типу Geenen або Zimmon встановлювали на 9-12 місяців із періодичною їх заміною. Інтенсивність больового синдрому перед і після лікування оцінювали за 10-ти бальною шкалою обличчя Вонга-Беккера (Wong-Baker Faces Pain Rating Scale (FPRS)) та оригінальною 20-бальною візуально-аналоговою шкалою (ВАШ).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Виконано 24 ЕУХЛ 15 пацієнтам. ЕД ВП було вдалим у 9 (60%) пацієнтів після 1-го, у 3 хворих (20%) після 2-го та 1 (33,3%) хворого – після 3-го сеансу ЕУХЛ. Не вдалося виконати ЕД 2 пацієнтам. Загальна ефективність ЕУХЛ для панкреатичного ЕД становила 86,6%. У 2 хворих із біліарною гіпертензією проведено симультанне ЕД холедоха. ППЗ

в 1 пацієнта зникла після ЕД протоки Вісунга. У всіх хворих після ЕУХЛ та ЕД відмітили зменшення діаметру ВП в ранньому післяопераційному періоді на 30% - 50%. Ускладнень малоінвазивного лікування не спостерігали. За шкалою FPRS інтенсивність больового синдрому до операції коливалась від 5 до 10 балів (медіана 8), за ВАШ — від 11 до 20 (медіана 16). Оцінки за обома шкалами добре корелювали між собою (коефіцієнт Кендала 0,9, $p < 0.001$). Зниження інтенсивності больового синдрому відзначено у всіх пацієнтів, навіть у тих, кому не вдалося виконати ЕД ВП. У них відмічено фрагментацію конкрементів після ЕУХЛ. Інтенсивність болю за шкалою FPRS коливалась від 0 до 4 балів (медіана 3), за ВАШ — від 2 до 10 (медіана 6) після кінцевої екстракції стентів ($p < 0.001$ для оцінки динаміки болю за обома шкалами, парний критерій Вілкоксона).

ВИСНОВКИ

Застосування комбінованого малоінвазивного лікування є ефективним у 86,7% пацієнтів із тяжкою формою ХКП та дистальним ВЛ із достовірним зменшенням больового синдрому. Результати застосування розробленої у клініці ВАШ добре корелюють з 10-ти бальною шкалою лиць Вонга-Беккера.

УДК: 616.14-007.64-085.849.19-089.819.7-036.8

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ МЕТОДОМ ЕНДОВАЗАЛЬНОЇ ЛАЗЕРНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ

Матвійчук Б.О., Федчишин Н.Р.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

МЕТА РОБОТИ

Оцінити післяопераційні результати лікування у пацієнтів з варикозною хворобою (ВХ), оперованих ендотермальним методом.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Науковим дослідженням охоплено 129 пацієнтів, оперованих в клініці з приводу ВХ С2-С6 великої підшкірної вени (ВПВ) за період з 1.03.2016 по 12.09.2017 рр. Середній вік – $43,4 \pm 11,2$ років, переважали жінки – 76,1%. За СЕАР до С2 кваліфіковано 39 (30,2%) пацієнтів, С3 – 47 (36,3%), С4 – 21 (16,3%), С5 – 9 (6,9%), С6 – 13 (10,3%). Середній діаметр ВПВ визначали при ультрасонографічному (УСГ) дослідженні у вертикальному положенні пацієнта. У середній третині стегна він склав $0,9 \pm 0,3$ см, в ділянці сафено-феморального гирла (СФГ) у місці впадіння *vena epigastrica superficialis* – $1,0 \pm 0,2$ см.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Ендогенна лазерна абляція підшкірних вен є домінуючим хірургічним втручанням у сучасній флебології. Проте, незважаючи на доведену безпеку методу, виникає ряд післяопераційних ускладнень: шкірне подразнення (1,8%), екхімоз (0,9%), еритема (0,9%) та гіперпігментація (1,8%).

ВИСНОВОК

Отримані результатів свідчить про високу ефективність методу ЕВЛК, а більшість ускладнень є спорадичними і сигніфікантно не впливають на загальний задовільний кінцевий результат – реканалізація вени через рік 4,6%.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ендовазальна лазерна коагуляція, післяопераційні ускладнення, варикозна хвороба, реканалізація вени.

Ендовазальна лазерна коагуляція (ЕВЛК) варикозно змінених підшкірних вен – операційне втручання, що визнане Американським венозним форумом як основне у сучасній флебології з вищою ефективністю у порівнянні з традиційним стріпінгом [1]. Основною перевагою ендотермальних методик є його мініінвазивність, малотравматичність, косметичний ефект, відсутність наркозу, короткий термін перебування в стаціонарі та зменшення періоду реабілітації [1, 2, 4].

Однак, незважаючи на доведену безпечність методу, існує ряд інтраопераційних (злам та дислокація частини світоводу, перфорація вени під час коагуляції, кровотечі з місця пункції) та післяопераційних ускладнень (інфільтрат та парестезії в проекції вени, опіки навколишніх тканин в місцях проходження світоводу, гематоми, тромбози, післяопераційні кровотечі та реканалізації вен).

Так, згідно даних рендомізованого клінічного дослідження [3] результатів ендовазального лазерного лікування після дворічного спостереження 139 пацієнтів парестезії

виявлено у 4,3%, флебіт у 9,3%, реканалізація вени у 5,8%. Мініфлебектомію не проводили жодному хворому, пініста ехо-склеротерапія виконана у 3,4%. Проте, дослідження має певні недоліки оскільки не вивчали якість життя після втручання, а післяопераційний біль не був порівняний з групою пацієнтів, у яких втручання поєднували з мініфлебектомією.

МЕТА РОБОТИ: оцінити післяопераційні результати лікування у пацієнтів з варикозною хворобою (ВХ), оперованих ендотермальним методом.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Науковим дослідженням охоплено 129 пацієнтів, оперованих в клініці з приводу ВХ С2-С6 великої підшкірної вени (ВПВ) за період з 1.03.2016 по 12.09.2017 рр. Середній вік – $43,4 \pm 11,2$ років, переважали жінки – 76,1%. За СЕАР до С2 кваліфіковано 39 (30,2%) пацієнтів, С3 – 47 (36,3%), С4 – 21 (16,3%), С5 – 9 (6,9%), С6 – 13 (10,3%). Середній діаметр ВПВ визначали при ультрасонографічному (УСГ) дослідженні у вертикальному положенні пацієнта. У середній третині стегна він склав $0,9 \pm 0,3$ см, в ділянці сафено-фemorального гирла (СФГ) у місці впадіння *vena epigastrica superficialis* – $1,0 \pm 0,2$ см.

Критеріями включення в наукове дослідження були: клінічні групи С2-С6 за СЕАР, діаметр ВПВ на стегні до 1,5 см, вік з 18 років, поінформована згода пацієнта. Критеріями виключення: гострий чи хронічний тромбоз підшкірних вен, захворювання артерій нижніх кінцівок (КПІ $\leq 0,5$), рецидив ВХ, постійна терапія антикоагулянтами та доведена тромбофілія, рак чи вагітність на момент обстеження.

За ходом втручання під контролем УСГ усім виконано тумінісцентну гідрокомпресію за ходом ВПВ охолодженням до 5°C фізіологічним розчином. Операційні втручання здійснено однією бригадою хірургів, діодним лазерним коагулятором 1470 нм, в постійному режимі випромінювання, потужністю 8-10 Вт, забезпечуючи подачу 80-100 Дж енергії на один сантиметр вени. Доступ до вени проводили у дистальній частині патологічного рефлюксу за методом Сельдінгера інтрадіусером 6F. Початок абляції вени – 1,5 см від СФГ. У 78% ЕВЛК доповнено мініфлебектомією, кросектомію не виконували. Тривалість втручання – $39,7 \pm 19,9$ хв, термін перебування в стаціонарі $12,8 \pm 9,7$ годин. Перші дні виконували еластичне бандажування кінцівки з подальшими рекомендаціями використання еластичного трикотажу 2-го ступеня компресії (18-21 мм. рт. ст). Антикоагулянтну профілактику проводили згідно визначеного ступеня ризику (шкала Caprini [7]) тромбоемболічних ускладнень у 6,9%. Після ЕВЛК виконували УСГ на апараті GE Logiq Book XR® на наступну добу та через один, шість та дванадцять місяців.

Основним кінцевим пунктом дослідження було визначення відсотка реканалізації коагульованої вени через один рік після ендовазального втручання. Другорядні передбачали вивчення ознак наявності шкірного подразнення, екхімозу, пастозності, гіперпігментації, парестезії, твердо-еластичного тяжу та лімфаденіту у терміни 1-6-12 місяців.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

З метою об’єктивізації дослідження пацієнти отримували опрацьовану в клініці програмою Excel:Mac2011® стандартизовану виписку з медичної карти стаціонарного хворого із зазначенням клінічного огляду та результатів УСГ у післяопераційному періоді (табл. 1).

Таблиця 1

ЗРАЗОК ФРАГМЕНТУ ВИПИСКИ ПАЦІЄНТА К., 39 РОКІВ

Клінічний огляд після операційного лікування					
		1 день	1 міс	6 міс	1 рік
1.	Шкірне подразнення	значне	незначн	немає	немає
2.	Екхімоз	значне	незначн	незначн	немає
3.	Пастозність	незначн	немає	немає	немає
4.	Гіперпігментація	значне	незначн	немає	немає
5.	Парестезії	значне	незначн	немає	немає
6.	Твердо-еластичний тяж	30 см	20 см	немає	немає
7.	Лімфаденіт	немає	немає	немає	немає
УСГ після операційного втручання					
1.	Інволюція вени	немає	незначн	значна	значна
2.	Тромбоз глибоких вен	немає	немає	немає	немає
3.	Реканалізація вени	немає	немає	немає	немає
4.	Рецидив ВХ	немає	немає	немає	немає

Як зазначено у зразку, напроти кожного пункту дослідження вказували відповідне значення: значні, незначні чи відсутні ознаки післяопераційних симптомів чи ускладнень. Відмічали протяжність твердо-еластичного тяжу за ходом коагульованої вени. Дані вносили у перший день після операції та через один, шість і дванадцять місяців відповідно, результати реєстрували в єдиній базі даних. Зазначена система лягла в основу опрацювання віддалених результатів нашого дослідження. Слід відмітити, що кінцевим аналізом через рік спостереження опрацьовано 84,5% результатів, оскільки зв’язок з частиною пацієнтів в силу об’єктивних чи суб’єктивних причин припинився.

Опрацьовуючи результати, ми отримали наступні дані: основний пункт дослідження – реканалізація коагульованої вени після річного спостереження – виявлена у 4,6% оперованих, другорядні пункти відмічені через 1 день та 1-6-12 місяців представлені у таблиці 2.

Таблиця 2
РЕЗУЛЬТАТИ РІЧНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ОПЕРОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ З ВХ МЕТОДОМ ЕВЛК

		Відсоток симптомів чи ознак, %			
		1 день	1 міс	6 міс	12 міс
Клінічний огляд					
1.	Шкірне подразнення	38,5	17,4	4,6	1,8
2.	Екхімоз	79,8	29,4	4,6	0,9
3.	Пастозність	14,7	2,7	1,8	0,9
4.	Гіперпігментація	44,0	12,8	3,6	1,8
5.	Парестезії	30,3	9,2	2,7	0,9
6.	Твердоеластичний тяж	83,5	44,0	3,6	0
7.	Лімфаденіт	2,7	0	0	0
Результати УСГ дослідження					
1.	Інволюція вени	0	1,8	41,3	90,8
2.	ТГВ	0	0	0	0
3.	Реканалізація	0	1,8	3,6	4,6
4.	Рецидив ВХ	0	0	1,8	8,3

Аналіз отриманих результатів свідчить про високу ефективність методу ЕВЛК, а більшість ускладнень є спорадичними і сигніфікантно не впливають на загальний задовільний кінцевий результат. Слід відмітити, що отриманий відсоток реканалізації коагульованої вени та рецидиву варикозної хвороби є співставними з результатами світових досліджень.

ВИСНОВКИ

- 1. Малоінвазивні термооблітераційні методи лікування варикозної хвороби є ефективним та безпечним методом лікування.
- 2. Низький рівень післяопераційних ускладнень є добрим результатом лікування, однак потребує подальшого вивчення.
- 3. Відсоток реканалізації коагульованої вени та рецидиву варикозної хвороби, є допустимим та співставним з результатами світових досліджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Quarto G. Comparison of traditional surgery and laser treatment of incontinent great saphenous vein. Results of a meta-Analysis. *Ann Ital Chir.* 2016;87:61-7.
2. Vähäaho S. Five-year follow-up of a randomized clinical trial comparing open surgery, foam sclerotherapy and endovenous laser ablation for great saphenous varicose veins. *Br J Surg.* 2018 May;105(6):686-691. doi: 10.1002/bjs.10757.
3. Almeida J. Management Trends for Chronic Venous Insufficiency Across the United States: A Report from the American Venous Registry. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.* 2013 Jan;1(1):100. doi: 10.1016/j.jvsv.2012.10.006. Epub 2012 Dec 8
4. Dexter D. Complications of endovenous lasers. *Phlebology.* 2012 Mar;27 Suppl 1:40-5. doi: 10.1258/phleb.2012.012S18.

RETURN RESULTS OF TREATMENT OF VARYCOSE DISEASE BY METOD OF ENDOVAAL LASER COAGULATION: A ONE-YEAR RETROSPECTIVE ANALYSIS.

*B. O. Matviychuk, N. R. Fedchyshyn
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

SUMMARY. THE AIM: the analysis of the research results indicates the high effectiveness of EVLA methods of the surgical treatment of varicose disease.

MATERIALS AND METHODS. The research analysis covered 129 patients with varicose veins who underwent surgery at the following hospital department during the period of 1.03.2016-12.09.2017. The average age of the patients was $43,4 \pm 11,2$ years, women significantly dominated at 76.1%. According to the CEAP classification, the patients were assigned to the 2nd, 3rd, or 4th clinical group. According to HACH, patients were at the 3-4 stages of the disease. The average diameter of the great saphenous vein on the femor was $0,9 \pm 0,3$ sm.

RESULTS AND DISCUSSION. Endovenous laser ablation (EVLA) of saphenous veins is dominant surgical intervention in modern phlebology. However, despite, proven safety of the method, there is a number of postoperative complication: skin irritations (1.8%), ecchymosis (0.9%), erythema (0.9%) and hyperpigmentation (1.8%).

CONCLUSION. These data do suggest low overall rates of recanalization after thermal ablation of the GSV. At 1-year follow-up, recanalization veins had almost 4.6%.

KEY WORDS: endovasal laser coagulation, postoperative complications, varicose disease, vein recanalization

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ
МЕТОДОМ ЭНДОВАЗАЛЬНЫХ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ

Б.О.Матвийчук, Н.Р.Федчишин

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого

ЦЕЛЬ РАБОТЫ. Оценить послеоперационные результаты лечения у пациентов с варикозной болезнью (ВБ), оперированных эндотермальным методом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Научным исследованием охвачено 129 пациентов, оперированных в клинике по поводу ВБ С2-С6 большой подкожной вены (БПВ) за период с 1.03.2016 по 12.09.2017 гг. Средний возраст - $43,4 \pm 11,2$ лет, преобладали женщины - 76,1%. По CEAP до С2 квалифицированно 39 (30,2%) пациентов, С3 - 47 (36,3%), С4 - 21 (16,3%), С5 - 9 (6,9%), С6 - 13 (10,3%). Средний диаметр БПВ определяли при ультрасонографическом исследовании в вертикальном положении пациента. В средней трети бедра он составил $0,9 \pm 0,3$ см, в области сафено-фemorального соустья (СФС) в месте впадения vena epigastrica superficialis - $1,0 \pm 0,2$ см.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. Эндогенная лазерная абляция подкожных вен является доминирующим хирургическим вмешательством в современной флебологии. Однако, несмотря на доказанную безопасность метода, возникает ряд послеоперационных осложнений: кожное раздражение (1,8%), экхимозы (0,9%), эритема (0,9%), гиперпигментация (1,8%) и др.

ВЫВОДЫ. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности метода ЭВЛК, а большинство осложнений являются спорадическими и сигнификантно не влияют на общий удовлетворительный конечный результат - реканализация вены через год 4,6%.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: эндовазальная лазерная коагуляция, послеоперационные осложнения, варикозная болезнь, реканализация вены.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВНИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ ХВОРОБІ КРОНА ТОВСТОЇ КИШКИ

Мельник В.М., Пойда О.І., Абдулрахман Абдул Кадір

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Реконструктивно-відновний етап при хворобі Крона в обсязі тазової тонкокишкової резервуарної конструкції, резервуарно-анального або ілеоендоанального анастомозів слід виконувати після колектомії з наднизькою передньою резекцією прямої кишки. Однак, більшість авторів заперечують доцільність формування тазового тонкокишкового резервуара при хворобі Крона внаслідок значного ризику виникнення в ньому рецидиву захворювання. Інші автори вказують на можливість формування резервуару, оскільки ризик виникнення в ньому рецидиву аналогічний ризику рецидиву в інших анатомічних ділянках тонкої кишки. Слід вказати на відсутність обґрунтованих пропозицій в доступних літературних джерелах, спрямованих на попередження або зменшення ризику виникнення рецидиву захворювання в тонкій кишці та сформованій тазовій резервуарній конструкції.

МЕТА РОБОТИ – покращити результати хірургічного лікування хвороби Крона товстої кишки шляхом удосконалення тактики виконання реконструктивно-відновних операцій.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Розроблено тактику виконання реконструктивно-відновних операцій при хворобі Крона товстої кишки, що базується на сучасних положеннях патогенезу захворювання, відповідно до яких пусковий механізм його виникнення полягає в генетичній обумовленості проникнення бактеріальних антигенів через кишковий епітеліальний бар'єр. Зазначена тактика передбачає: 1. Виконання реконструктивно-відновного етапу хірургічного втручання лише у пацієнтів з враженням анатомічних відділів товстої кишки. 2. Достатній радикалізм хірургічного втручання по відношенню до поширення патологічного процесу в обсязі колектомії, наднизької передньої резекції прямої кишки. Крім цього обґрунтованим є виконання мукозектомії хірургічного анального каналу та резекції термінальної ділянки клубової кишки у зв'язку з тим, що ризик виникнення рецидиву захворювання в зазначених ділянках кишкового каналу найбільш імовірний. 3. Атрауматичне формування конструкції тазового тонкокишкового резервуару та ілеоендоанального анастомозу. 4. Тимчасове відключення сформованої конструкції про-

тектуючою петлевою ілеостомою.

Положення розробленої тактики були спрямовані на зменшення ризику проникнення бактеріальних антигенів через слизову оболонку кишкового каналу в ділянках враження та найбільш ймовірного виникнення рецидиву захворювання.

Розроблену тактику, за останні 5 років, використано при хірургічному лікуванні 8 пацієнтів з тотальним враженням хвороби Крона товстої кишки. Серед оперованих пацієнтів чоловіків було 5, жінок – 3, їх вік становив 19–34 роки.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Післяопераційних ускладнень, обумовлених виконанням реконструктивно-відновного етапу хірургічного втручання в ранньому післяопераційному періоді встановлено не було. Через 1 місяць після «закриття» протектуючої петлевої ілеостоми у 1 пацієнтки виникла внутрішня нориця між ділянкою переднього півкола ілеоендоанального анастомозу та задньою стінкою піхви. Консервативна терапія, спрямована на загоєння нориці упродовж 3 місяців була неефективною. У зв'язку з цим виконано екстирпацію кукси анального каналу з ділянкою анастомозу, сформовано довічну ілеостому за методом Брука.

На підставі клінічних даних та резервуароскопії ознак рецидиву захворювання у оперованих пацієнтів в тонкій кишці та сформованому резервуарі встановлено не було.

Функціональні результати в пізньому післяопераційному періоді, через 1-3 роки після «закриття» протектуючої ілеостоми, у більшості пацієнтів були задовільними. Вони вказували на сприятливий перебіг процесів кишкового травлення, всмоктування, випорожнення, анального тримання. Завдяки цьому у оперованих пацієнтів був відсутній діарейний синдром, наявний постколектомічний синдром I (легкого) ступеня.

ВИСНОВКИ

1. Виконання реконструктивно-відновних операцій при хворобі Крона товстої кишки показане за умови дотримання тактичних положень, спрямованих на зменшення ризику проникнення бактеріальних антигенів через слизову оболонку кишкового каналу в ділянках найбільш ймовірного виникнення рецидиву захворювання.

2. Використання розробленої тактики виконання реконструктивно-відновних операцій при хворобі Крона товстої кишки сприяло значному зменшенню ризику виникнення рецидиву захворювання, діарейного, а також тяжких форм постколектомічного синдрому, значному покращенню функціональних результатів, якості життя оперованих пацієнтів.

ВИБІР МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГОСТРИМИ ВЕНОЗНИМИ ТРОМБОЗАМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК В ПІЗНІ СТРОКИ ЗАХВОРЮВАННЯ

Миргородський Д.С., Мішалов В.Г., Маркулан Л.Ю., Родіонов О.С.

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця

Тромболітична терапія міцно зайняла своє місце в арсеналі лікування гострих венозних тромбозів. Показана її висока ефективність в ранні терміни утворення венозних тромбів. За даними різних авторів клінічний ефект тромболісису складає 45-75%.

Із збільшенням термінів існування тромбів ефективність її зменшується, і до кінця другого тижня складає 7-23%, що, на думку авторів, указує на сумнівну доцільність застосування тромболісису в терміні більше 14 днів. В той же час тромбоутворення є динамічним процесом, і до повної організації тромбу, яка настає від 22 до 28 днів, в його складі в тому або іншому ступені завжди присутній субстрат фібринолізу, що залишає можливість проведенню тромболітичної терапії в пізні терміни. Крім того, необхідно враховувати факт зростання тромбу в динаміці захворювання.

МЕТОЮ роботи було вивчити ефективність тромболітичної терапії альтеплазе у хворих з гострими тромбозами глибоких вен нижніх кінцівок в пізні терміни.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Нами прослідковано результати лікування 81 хворого з тромбозами глибоких вен нижніх кінцівок (ТГВ), які знаходилися в центральній міській клінічній лікарні м. Києва з 2013 по 2017 рік. Серед них 38 чоловіків (44,4%) і 45 жінок (55,6%) у віці від 32 до 75 років в (середньому $51,88 \pm 1,27$). Всі хворі пройшли рутинне клінічне обстеження, крім того, їм виконано ультразвукове дуплексне сканування вен нижніх кінцівок, за свідченнями – флебографія і контрастну спіральну комп'ютерну томографію. Тромбоз гомілково-підколінного сегменту виявлений у 25 хворих (30,9%), підколенного-бедерного сегменту – у 34 пацієнтів (42,0%), стегново-клубового сегменту – у 22 (27,1%). У 29 хворих (35,8%) давність тромбозу склала від 1 до 7 днів. У 21 пацієнта (25,9%) – від 8 до 14 днів. У 19 хворих (23,5%) – від 15 до 21 дня, і у 12 (14,8%) – від 22 до 28 днів. Залежно від терапії, що проводиться, хворі були поділені на дві групи: основну групу (ОГ) – 40 пацієнтів і контрольну (ГК) – 41 хворий. Достовірних відмінностей в групах по статі, віку, термінам захворювання, ураженням сегментів не було ($p > 0,05$). У ОГ хворим проводили тромболісис препаратом альтеплазе в/в болюсно в дозі 10 мг з подальшим крапельним введенням в дозі 1 мг/кг але не більше 100 мг в цілому з подальшим введенням пря-

мих антикоагулянтів (еноксапарин натрію (Клексан) п/ш в дозі 100 анти-Ха МО/кг 2 рази на добу кожні 12 годин під контролем АЧТЧ). Також застосовували венотоніки групи діосміну та компресійний трикотаж. Хворим в групі контролю проводилося консервативне лікування препаратами групи прямих антикоагулянтів (гепарин в дозі до 30000 ЕД в/в крапельно в перші 2-і доби з подальшим переходом на низькомолекулярні гепарини: еноксапарин (Клексан) в дозі 2 мг/кг/добу на протязі від 5 до 10 діб з подальшим переходом на непрямі антикоагулянти. Також застосовували венотоніки групи діосміну та компресійний трикотаж. Хворі обох груп отримували Актотегін – 2000 мг в/в крап. 1 р. на добу протягом 10 діб. Критеріями ефективності лікування були: реканалізація тромбозу за даними УЗД або флебографії (повна, часткова, відсутня), зменшення довжини кола сегментів кінцівок, позитивна динаміка клінічних симптомів тромбозу. Аналіз одержаних даних проводився в середовищі програми SPSS for Windows 13.0 з розрахунком t-критерію Стюдента, U-критерію Манна-Уїтні, коефіцієнта кореляції Пірсона. Відмінності вважалися достовірно-значущими при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ

Тромболітична терапія виявилася високо ефективною при існуванні тромбозу протягом 7 діб. У всіх хворих одержаний позитивний ефект, при цьому повна реканалізація відбулася у 24 хворих (60%), часткова – у 16 (40%). У ГК в цей термін відмічена часткова реканалізація у 9 хворих (21,9%) $p < 0,05$. Із збільшенням термінів існування тромбозу частина хворих, у яких повністю або частково відновився кровотік в ураженій вені, зменшується ($r = -0,433$). Так, частина хворих з повним відновленням кровотоку при проведенні їм тромболізу в другий тиждень існування тромбу склала 22%, на третій тиждень – 17%, на четвертий тиждень – таких хворих не було. Часткова реканалізація відмічена відповідно у 56%, 50% і 35%. У всі аналізовані терміни частина хворих з позитивним результатом (повна і часткова реканалізація була достовірно вища за контроль). Таким чином, навіть в пізні терміни захворювання відмічався позитивний ефект тромболізу. Проведення лікування в групах супроводжувалося зменшенням надмірної довжини кола ураженої кінцівки, проте, в основній групі швидшими темпами ($r = 0,57$) в порівнянні з контрольною ($r = 0,39$). Якщо в перші 7 днів зменшення надмірної довжини кола складало 51,2% в основній групі і 28,3% в контрольній, то на четвертий тиждень – 25,1% проти 15,3%. У всі аналізовані терміни зменшення надмірної довжини кола в основній групі були достовірно більші в порівнянні з контролем ($p < 0,05$).

ВИСНОВКИ

Ефективність тромболітичної терапії гострих тромбозів глибоких вен із збільшенням термінів існування венозних тромбів зменшується. Це відноситься як до зменшення надмірної довжини кола ураженої кінцівки ($r = 0,57$) так і ступені відновлення прохідності судин ($r = 0,43$). В той же час в пізні терміни існування флеботромбозу тромболітична терапія альтеплазе забезпечує поліпшення венозного кровотоку у 67% на третій тиждень і 35% на четверту, що достовірно краще в порівнянні з аналогічними показниками в контролі.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПРИ КОРРЕКЦИИ ПТОЗА ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Мишалов В.Г., Бондарев Р.В., Сопко А.И., Козубович Р.Н., Заря И.Л.

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

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – разработать технику лапароскопической операции на органах брюшной полости у больных при коррекции птоза передней брюшной стенки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ лечения 102 больных с птозом передней брюшной стенки и сочетанной патологией органов брюшной полости, которым выполняли абдоминопластику и лапароскопические вмешательства (ЛВ) на органах брюшной полости. Средний возраст больных составил $51,2 \pm 0,6$ года, мужчин – 3 (2,9%), женщин – 99 (97,1%). Сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы наблюдали у 76,5%. Больные были разделены на две группы. В группе сравнения ($n = 52$) на первом этапе проводили ЛВ: лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ, $n = 46$), лапароскопический адгезиолизис ($n = 6$), на втором этапе – дермолипэктомия (ДЛЭ). В основной группе ($n = 50$) – на первом этапе осуществляли отсепаровку кожно-жирового лоскута, который использовали для лапоролифтинга, фиксируя лоскут к горизонтальной штанге. На втором этапе устанавливали троакары через апоневротично-мышечный слой (под лоскутом), выполняли ЛХЭ ($n = 45$) или лапароскопический адгезиолизис ($n = 5$). И на третьем этапе – ДЛЭ. Использование кожно-жирового лоскута для лапоролифтинга позволяло проводить ЛВ при пневмоперитонеуме 6-8 мм рт.ст.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В послеоперационном периоде осложнения со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем наблюдали только в группе сравнения – синоатриальная блокада у 2 (3,8%), желудочковая экстрасистолия с высокой степенью градации у 3 (5,8%), пневмония у 1 (1,9%) больного. Кроме того, у 2 (3,8%) больных возник тромбофлебит вен нижних конечностей и у 2 (3,8%) – послеоперационный парез кишечника. Серомы послеоперационной раны в зоне ДЛЭ отмечены у больных обеих групп. В основной группе в 14,0 % случаев, в группе сравнения – 13,5 %, гематома – у 2,0% и 1,9%. Инфильтрат, серомы, нагноение троакарной раны, инфильтрат в брюшной полости отмечены только у пациентов группы сравнения – 19,2%, $p = 0,019$.

ВЫВОДЫ

Разработанная техника проведения лапароскопических вмешательств на органах брюшной полости при коррекции птоза передней брюшной стенки позволяет избежать интра- и послеоперационных осложнений со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, достоверно ($p < 0,05$) снизить частоту послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений с 34,6% до 16,0%.

РЕЗУЛЬТАТИ РАННЬОЇ ТА ВІДТЕРМІНОВАНОЇ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КАЛЬКУЛЬОЗНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ НА ФОНІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

Мішалов В.Г.¹, Бурка А.О.¹, Кондратенко С.О.², Маркулан Л.Ю.¹

1 Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

2 Олександрівська клінічна лікарня м. Києва

Визначення оптимального терміну для лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) у хворих з гострим калькульозним холециститом (ГКХ), на фоні ішемічної хвороби серця (ІХС) актуальне і дотепер не вирішене питання.

МЕТА РОБОТИ

Оцінити в порівняльному аналізі результати ранньої та відтермінованої ЛХЕ у хворих з ГКХ на фоні ІХС.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідженні взяли участь 107 хворих з ГКХ і супутньою ІБС: 56 (47,7 %) жінок і 51 (52,3 %) чоловіків віком від 55 до 82 років, у середньому $70,2 \pm 0,6$ року, які проходили лікування в хірургічному відділенні Олександрівської клінічної лікарні м. Києва.

У групу РЛХЕ увійшло 48 хворих, яким виконана рання ЛХЕ - до 72 годин від початку ГКХ (в середньому $41,9 \pm 2,1$ год.), в групу ВЛХЕ - 59 хворих, яким виконана відтермінована ЛХЕ в терміні понад 72 години (в середньому $90,2 \pm 1,6$ год.) від початку ГКХ.

Групи хворих були репрезентативні за функціональним класом серцевої недостатності, класом стенокардії, тяжкістю гістологічної формою ГКХ. Всі хворі мали індекс коморбідності Чарльсона від 0 до 2 балів.

Цільовими точками дослідження були частота конверсії до відкритої холецистектомії, серцеві події в інтра- та ранньому післяопераційному періодах, частота ускладнень згідно класифікації Clavien-Dindo.

Аналіз даних проводився з використанням пакетів статистичного аналізу IBMSPSSStatistics 22.

РЕЗУЛЬТАТИ

Тривалість ЛХЕ в групі ВЛХЕ склала – $45,2 \pm 2,1$ хв., в групі РЛХЕ – $40,9 \pm 1,4$ хв., ($p=0,115$). Конверсії до відкритої холецистектомії потребували 8 (13,6 %) хворих групи ВЛХЕ проти одного (2,1 %) в групі РЛХЕ, $p=0,033$.

Під час операції ішемія міокарда за даними ЕКГ виникла у 17 (28,8 %) хворих групи ВЛХЕ проти 6 (12,5 %) групи РЛХЕ, $p=0,041$; зниження систолічного артеріального тиску менше 70 мм рт. ст. – у 24 (40,7 %) проти 8 (16,7 %), $p=0,007$; епізоди зниження сатурації – у 33 (55,9 %) проти 17 (35,4 %), $p=0,034$ відповідно.

В ранньому післяопераційному періоді збільшення класу СН за NYHA відмічено у 12 (20,3 %) хворих групи ВЛХЕ проти одного (2,1 %) в групі РЛХЕ, $p=0,004$; кількість хворих з ускладненнями за класифікацією Clavien-Dindo – у 40 (67,8 %) проти 23 (47,9 %), $p=0,038$; пневмонія виникла у 26 (44,1 %) проти 6 (12,5 %), $p=0,001$; ексудативний плеврит – у 28 (47,5 %) проти 9 (18,8 %), $p=0,002$ відповідно.

Летальних випадків в період до 7 діб в обох групах не було.

Висновок РЛХЕ є пріоритетним методом лікування хворих з ГКХ на фоні ІХС різного функціонального класу NYHA, вона, порівняно з ВЛХЕ, асоціюється з достовірно меншою частотою конверсії (2,1 %), проти 8 (13,6 %), таких інтра-і післяопераційних ускладнень з боку серцево-судинної системи, як поглиблення класу серцевої недостатності, епізодів ішемії міокарда, зниження сатурації, систолічного артеріального тиску та частотою ускладнень відповідно до класифікації Clavien-Dindo - 23 (47,9 %) хворих проти 40 (67,8 %).

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Гострий калькульозний холецистит, ішемічна хвороба серця, рання та відтермінована лапароскопічна холецистектомія, результати.

Роль лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) у лікування хворих на гострий калькулезний холецистит (ГКХ) постійно зростає. Якщо у керівних принципах Американської асоціації ендоскопічних гастроінтестинальних хірургів (SAGES), опублікованих у 1993 році [24] та висновках 10-річного досвіду SuterM, et al., 2001 рік[25]ГКХ вважався відносним протипоказанням до ЛХЕ, (з огляду на високий ризик інтраопераційних ускладнень при мобілізації жовчного міхура в умовах гострого запалення), то в останні роки ЛХЕ стала операцією вибору і виконується у 71 % – 95,8 % таких хворих [3, 4, 30].

Домінуванню лапароскопічного методу лікування хворих з ГКХ над відкритим сприяло удосконалення хірургічного інструментарію, набуття досвіду хірургами, та такі атрибути методу, як менші травматичність, термін відновлення перистальтики [5], частота інфекції ділянки хірургічного втручання[18], перебування в стаціонарі [7], загальні витрати[27]. Водночас, широке застосування лапароскопічного методу не зняло, а навіть скоріше загостило питання, щодо визначення тактики лікування хворих з ГКХ, зокрема визначення оптимального терміну для ЛХЕ, що призводить до найнижчих показників конверсії та ускладнень[3, 20].

Оперативні втручання при ГКХ поділяють на ранні та відтерміновані залежно від тривалості доопераційного періоду. Токійський консенсус 2013 р. пропонував холецистектомію вважати ранньою у разі її виконання протягом 72 годин з початку захворювання [19]. Але в літературі співіснують і інші дефініції для цієї категорії – протягом 24 годин після госпіталізації [21]; протягом 24 годин з початку обстеження хворих [17]; протягом 72 годин після госпіталізації [14]; протягом 4 діб [10]; протягом 1 тижня з моменту настання захворювання [15]; і в найкоротші терміни після госпіталізації пацієнта «так швидко, як тільки можливо» без вказання фактичного часу [22]. Відтермінована холецистектомія також визначається по різному, у тому числі як така, що виконана після завершення діагностики, або після зменшення симптомів захворювання, а також через тиждень і навіть 6 тижнів після приступу холециститу.

Незважаючи на неодноразові спроби визначення оптимального терміну для ЛХЕ у хворих з ГКХ, єдиного остаточного висновку не було отримано [3, 14, 16, 20].

Очевидні переваги ранньої ЛХЕ (РЛХЕ) полягають у швидкому одномоментному остаточному усуненні осередка інфекції, однак показники смертності у хворих в літньому віці (понад 70 років) або з тяжкою супутньою патологією є високими (до 19%) [28]. З іншого боку при затримці оперативного втручання з метою корекції системних розладів та проведення антибактеріальної терапії у частки хворих виникає потреба в операції через неефективність попереднього лікування. Ефективна терапія також не знімає питання щодо операції. Відсрочена ЛХЕ (ВЛХЕ) асоціюється з високою частотою конверсії (41,6%) проти 10,5% у разі РЛХЕ [9] або субтотальної холецистектомії (СХЕ), [16] внаслідок розвитку фіброзу і рубців в паравезикальному просторі [6]. Як конверсія, так і СХЕ характеризується високою частотою ускладнень і смертності у даній категорії хворих [26].

Таким чином, щодо вибору тактики лікування ГКХ існує певна ділема, між обгрун-

тованою доцільністю раннього оперативного втручання і необхідністю його затримки у разі наявності тяжкої супутньої патології.

Нещодавно опубліковані Токійські Керівні принципи (TG) 2018 р. [20], які пропонують вирішення цієї ділеми з урахуванням ступеню тяжкості гострого холециститу. Вони рекомендують якнайшвидше виконання ЛХЕхворимз I-II ступенемтяжкостіГКХ, якщо показники індекса коморбідності Чарльсона [8] і ASA-PS свідчать проспроможність пацієнта витримати хірургічне втручання. При III ступені тяжкості ГКХ пропанують засто-совуватися спроби нормалізаціїжиттєвоважливих функцій поряд з введенням антимі-кробних препаратів. Можливе ранне дренування жовчного міхура- холецистостомія. Водночас, дозволяється виконання РЛХЕспеціалістом-хірургом, який має великий до-свід роботи, якщо вирішено, що пацієнт може витримати операцію.

Важливою відмінністю рекомендацій TG18 від TG13 є признание того, що ниркова та серцево-судинна недостатністьне розцінюються як предикториIIIкласу тяжкості го-строного холециституадже ці стани можуть бути зворотніми. Отже, такі хворі можутьбути реальними кандидатами на ранню холецистектомію[13, 29, 30].Водночас, робот щодо порівняльної оцінка результатів ранньої та відтермінованої лапароскопічної холеци-стектомії у хворих з гострим калькульозним холециститом на фоні ішемічною хворо-бою серця не достатньо.

МЕТА РОБОТИ

Оцінити в порівняльному аналізі результати ранньої та відтермінованої лапаро-скопичної холецистектомії у хворих з гострим калькульозним холециститом на фоні ішемічною хворобою серця.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідженні взяли участь 107 хворих з ГКХ і супутньою ішемічною хворобою сер-ця (ІБС): 56 (47,7 %) жінок і 51 (52,3 %) чоловіків віком від 55 до 82 років, у середньому $70,2 \pm 0,6$ року, які проходили лікування в хірургічному відділенні Олександрівської клінічної лікарні м. Києва.

Залежно від терміну, що минув від початку захворювання до операції - лапароско-пічної холецистектомії (ЛХЕ) хворих поділено на дві групи. У разі виконання ранньої ЛХЕ (РЛХЕ), до 72 годин від початку захворювання хворі (48) увійшли до групи РЛХЕ, хворі (59), яким виконано відтерміновану ЛХЕ (ВЛХЕ), понад 72 години від початку за-хворювання, склали групу ВЛХЕ. Всі хворі мали індекс коморбідності Чарльсона [8] від 0 до 2 балів.

Функціональний клас (ФК) серцевої недостатності (СН) оцінювали відповідно до класифікації Нью-Йоркської асоціації кардіологів (НУНА) [23], ФК стенокардії - за кла-сифікацією робочої групи експертів BOO3 (1979). Для оцінки ступеня тяжкості ГКХ вико-ристовували класифікацію Токійського консенсусу з гострого холециститу (TG13) [29]. За даними патогістологічного дослідження ЖМ виділяли катаральний та деструктив-

ний (флегмонозний і гангренозний) ГКХ.

Методом знеболювання при ЛХЕ була тотальна внутрішньовенна анестезія (TIVA) з інтубацією трахеї та штучної вентиляції легень та застосуванням гіпнотиків (тіопенталу чи пропофолу); наркотичних анагетиків – фентанілу (0,005 % - 2,0 мг) з інтервалом введення 15-20 хвилин; міорелаксантів подовженої дії – ардуану 4 мг. і створенням карбоксиперитонеуму 12-15 мм рт. ст.

Цільовими точками дослідження були частота конверсії до відкритої холецистектомії, серцеві події в інтра-та ранньому післяопераційному періодах, частота ускладнень згідно класифікації Clavien-Dindo [12].

Статистична обробка отриманих результатів виконувалась з використанням дескриптивної статистики. Порівняльну оцінку відношення частин змінних, відображених в номінальній чи ординарній шкалах проводили за допомогою χ^2 -тесту Пірсона. Порівняння середніх значень проводили з використанням U-критерію Манна-Уїтні. Нульову гіпотезу рівності змінних відкидали при $p < 0,05$. Аналіз даних проводився з використанням пакетів статистичного аналізу IBMSPSS Statistics 22.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Групи дослідження статистично не відрізнялися за середнім віком - $70,5 \pm 0,9$ роки в групі РЛХЕ та $70,0 \pm 0,8$ роки в групі ВЛХЕ ($p = 0,707$), співвідношенням чоловіків до жінок - $62,5/37,5$ % та $44,1/55,9$ % ($p = 0,058$) відповідно. Також не було статистично значимих відмінностей за іншими характеристиками хворих, табл. 1.

Таблиця 1

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХВОРИХ НА ГКХ ТА СУПУТНЬОЮ ІХС В ГРУПАХ

Показник		Значення показника		p
		Група РЛХЕ n=48	Група ВЛХЕ n=56	
Стать (ч/ж), %		62,5/37,5	44,1/55,9	0,058
Вік, роки ($M \pm m$)		$70,5 \pm 0,9$	$70,0 \pm 0,8$	0,707
ІМТ, (кг/м ²)		$27,3 \pm 0,7$	$26,8 \pm 0,4$	0,449
Стенокардія нестабільна/стабільна		4 (8,3%)/ 44 (91,7%)	10 (16,9%)/ 49 (83,1%)	0,189
Стенокардія стабільна	I клас	4 (9,1,8%)	2 (4,1%)	0,393
	II клас	23 (52,3%)	22 (44,9%)	
	III клас	14 (31,8%)	17 (34,7%)	
	IV клас	11 (13,1%)	7 (10,6%)	
НУНА I ФК		4 (8,3%)	4 (6,8%)	0,990
НУНА II ФК		26 (54,2%)	33 (55,9%)	
НУНА III ФК		15 (31,3%)	18 (30,5%)	
НУНА ІМ ФК		3 (6,3%)	4 (6,8%)	

Фібриляція передсердь		8 (16,7 %)	21 (37,5 %)	0,125
	постійна форма/ пароксизмальна	6 (75,0 %)/ 2 (25,0 %)	13 (61,9 %)/ 8 (38,1 %)	0,507
Шлункова екстрасистолія		2 (4,2 %)	8 (13,6 %)	0,143
TG13 I клас		18 (37,5 %)	19 (32,2 %)	0,633
TG13 II клас		16(33,3 %)	25 (42,4 %)	
TG13 III клас		14(29,2 %)	15 (25,4 %)	
ГКХ катаральна форма		18(37,5%),	28(47,5 %),	0,580
ГКХ флегмонозна форма		14 (29,2 %),	15 (25,4 %),	
ГКХ гангренозна форма		16 (33,3 %).	16 (34,2 %).	
Паравезикальний інфільтрат		20 (41,7 %)	27 (45,8 %)	0,671
Паравезикальний абсцес		7 (14,8 %)	7 (11,9 %)	0,678
Місцевий перитоніт		5 (10,4 %)	7(11,9 %)	0,813

Хірургічні втручання на артеріальних судинах і серці перенесли 24 (22,4 %):10 (20,8 %) в групі РЛХЕ та 14 (23,7 %) хворих в групі ВЛХЕ, $p=0,721$.

Середній термін від початку захворювання до операції в групі РЛХЕ становив $41,9 \pm 2,1$ год. (від 18 год. до 73 год.), в групі ВЛХЕ $90,2 \pm 1,6$ год. (від 68 год. до 117 год.), $p=0,001$.

Тривалість оперативного втручання в групах статистично не відрізнялась ($p=0,115$) і складала в середньому в групі РЛХЕ $40,9 \pm 1,4$ хв., в групі ВЛХЕ - $45,2 \pm 2,1$ хв.

Конверсії до відкритої холецистектомії потребували 8 (13,6 %) хворих групи ВЛХЕ проти одного (2,1 %) в групі РЛХЕ, $p=0,033$.

Безпосередньо під час операції ознаки ішемії міокарда за даними ЕКГ виникли у 23 (21,5 %) хворих і характеризувалися елевацією сегмента ST, зниженням вольтажу комплексу QRS. Ішемія тривала від 10 хв. до 25 хв, в середньому $14,8 \pm 0,7$ хв. Проведення відтермінованої холецистектомії асоціювалось із більшою частотою хворих, у яких діагностували ознаки ішемії міокарда – 17 (28,8 %) хворих проти 6 (12,5 %) у разі виконання ранніх операцій, $p = 0,041$

Зниження систолічного артеріального тиску (САТ) менше 70 мм рт. ст. зареєстровано у 31 (29,0 %) хворих, тривалістю від 5 хв. до 15 хв, в середньому $7,7 \pm 0,4$ хв. За частотою хворих із епізодами зниження САТ < 70 мм рт. ст. між групами відмічалася статистично значима різниця: 24 (40,7 %) в групі ВЛХЕ проти 8 (16,7 %) в групі РЛХЕ, $p=0,007$.

У 50 (46,3 %) хворих відмічалися епізоди зниження сатурації за даними пульсоксиметрії - у 17 (35,4 %) в групі РЛХЕ та 33 (55,9 %) в групі, $p=0,034$.

Значущі відмінності між групами спотерігалися не тільки за частотою епізодів зниження сатурації, але і за питомою вагою значень сатурації, $p=0,036$, табл. 2.

Таблиця 2
РОЗПОДІЛ ХВОРИХ ЗА ПИТОМОЮ ВАГОЮ ВАРІАНТІВ ЗНИЖЕННЯ САТУРАЦІЇ

Сатурація, %	Група				Всього	
	РЛХЕ		ВЛХЕ			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
95-100	31	64,6	26	44,1	57	53,3
90-94	10	20,8	8	13,6	18	16,8
85-90	3	6,3	10	16,9	13	12,1
80-84	2	4,2	11	18,6	13	12,1
<80	2	4,2	4	6,8	6	5,6
Всього	48	100,0	59	100,0	107	100,0

Водночас, не було відмінностей між групами у таких показниках, як поява блокади ніжок пучка Гісса, пароксиму фібриляції передсердь, нових епізодів аритмії, табл. 3.

Таблиця 3
**ХАРАКТЕР І ЧАСТОТА ІНТРАОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ
СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В ГРУПАХ**

Показник	РЛХЕ	ВЛХЕ	p
Ішемія міокарда, n (%)	6 (12,5)	17 (28,8)	0,041
Зниження САТ менше 70 мм рт. ст., n (%)	8 (16,7)	24 (40,7)	0,007
Зниження сатурації менше 90 %, n (%)	17 (35,4)	33 (55,9)	0,034
Блокада ніжок пучка Гіса, n (%)	4 (8,3)	5 (8,5)	0,979
Пароксизм миготливої аритмії, n (%)	2 (4,2)	7 (11,9)	0,154
Нові епізоди аритмії	6 (12,5)	12 (20,3)	0,281

В ранньому післяопераційному періоді збільшення класу СН за NYHA сталося у 13 (12,1 %) хворих. При цьому поглиблення СН відбулося у 9 хворих, які мали клас СН II до класу СН III, і у 4 хворих з класу СН III до класу СН IV. Серед хворих із більшення класу СН за NYHA достовірно більше було в групі ВЛХЕ - 12 (20,3 %) порівняно із одним (2,1 %) хворим в групі РЛХЕ, p=0,004.

Частота хворих з ускладненнями відповідно до класифікації Clavien-Dindo також була достовірно більшою у хворих групи ВЛХЕ - 40 (67,8 %) проти 23 (47,9 %) в групі РЛХЕ, p=0,038. Водночас, за питомою вагою різних градацій класифікації ускладнень Clavien-Dindo достовірних відмінностей не було, p=0,371, табл.4.

Таблиця 4
**РОЗПОДІЛ ХВОРИХ В ГРУПАХ ДОСЛІДЖЕННЯ
ЗА ГРАДАЦІЄЮ УСКЛАДНЕНЬ ЗГІДНО КЛАСИФІКАЦІЇ CLAVIEN-DINDO [100]**

Градація	Група				Всього	
	РЛХЕ		ВЛХЕ			
	Абс	%	Абс	%	Абс	%
Градація І	14	60,9	15	37,5	29	46,0
Градація ІІ	7	30,4	15	37,5	22	34,9
Градація ІІІа	2	8,7	8	20,0	10	15,9
Градація ІІІб	0	0,0	1	2,5	1	1,6
Градація ІVа	0	0,0	1	2,5	1	1,6
Всього	23	100,0	40	100,0	63	100,0

Інфаркт міокарда розвився у 6 (5,6 %) хворих (Q-інфаркт - у 2, не Q-інфаркт - у 4). В групі ВЛХЕ відсоток хворих, у яких виник інфаркт міокарда був більшим - 5 (8,5 %) проти одного (2,1 %) хворого в групі РЛХЕ однак відмінності не були статистично значимі, $p=0,153$.

Ознаки застійної пневмонії мали 32 (29,2 %) хворих: після РЛХЕ – 6 (12,5 %), після ВЛХЕ - 26 (44,1 %), $p=0,001$. Ексудативний плеврит діагностовано у 37 (34,6 %) хворих: в групі РЛХЕ - 9 (18,8 %), в групі ВЛХЕ - 28 (47,5 %), $p=0,002$.

Летальних випадків в період до 7 діб в обох групах не було.

Про надання пріоритету РЛХЕ над ВЛХЕ в лікування хворих з ГКХ висловлювалися багато авторів[6, 15,]. Роботи і рекомендації останніх років вказують на доцільність її застосування і у разі супутньої серцевопатології[1, 2, 13, 20, 29]. Отримані нами дані свідчать, що рання лапароскопічна холецистектомія є пріоритетним варіантом лікування хворих з ХКХ на фоні ІХС незалежно від функціонального класу НУНА. Ряд інтра-і післяопераційних ускладнень з боку серцевосудинної системи, таких, як поглиблення класу серцевої недостатності, виникнення ішемії міокарда під час операції, зниження сатурації, систолічного артеріального тиску, частоти ускладнень відповідно до класифікації Clavien-Dindo, конверсія до відкритої холецистектомії виникає достовірно рідше при виконанні ранньої лапароскопічної холецистектомії порівняно з відтерміновано.

ВИСНОВОК

РЛХЕ є пріоритетним методом лікування хворих з ГКХ на фоні ІХС різного функціонального класу НУНА, вона, порівняно з ВЛХЕ, асоціюється з достовірно меншою частотою конверсії (2,1 %), проти 8 (13,6 %), таких інтра-і післяопераційних ускладнень з боку серцево-судинної системи, як поглиблення класу серцевої недостатності, епізодів ішемії міокарда, зниження сатурації, систолічного артеріального тиску та частотою ускладнень відповідно до класифікації Clavien-Dindo - 23 (47,9 %). хворих проти 40 (67,8 %).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мішалов В. Г., Кондратенко С. О., Маркулан Л. Ю. Динаміка показників газобміну та кислотно-основного стану в процесі передопераційної підготовки у хворих з калькульозним холециститом і супутньою ішемічною хворобою серця та їх зв'язок з інтра- та післяопераційними кардіальними ускладненнями // Харківська хірургічна школа. – № 5-6 (86-87). – 2017. – С. 88-93.
2. Мішалов В. Г., Кондратенко С. О., Маркулан Л. Ю. Тяжкість за TG 13 та патологічні форми гострого калькульозного холециститу у хворих на ішемічну хворобу серця // Хірургія України. 2017 – № 4. – С. 52-56
3. Ansaloni L, Pisano M, Cocolini F, Peitzmann AB, Fingerhut A, Catena F, et al. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis. *World J Emerg Surg.* 2016;11:25
4. Blohm M, Eösterberg J, Sandblom G, Lundell L, Hedberg M, Enochsson L. The sooner, the better? The importance of optimal timing of cholecystectomy in acute cholecystitis: data from the National Swedish Registry for gallstone surgery. *GallRiks. JGastrointest Surg.* 2017;21:33–40.
5. Boo YJ, Kim WB, Kim J, Song TJ, Choi SY, Kim YC, et al. Systemic immune response after open versus laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: A prospective randomized study. *Scand J Clin Lab Invest.* 2007;67:207–14
6. Cao AM, Eslick GD, Cox MR. Early cholecystectomy is superior to delayed cholecystectomy for acute cholecystitis: a meta-analysis. *JGastrointest Surg* 2015;19:848–57
7. Catena F, Ansaloni L, Bianchi E, Di Saverio S, Cocolini F, Vallicelli C, et al. The ACTIVE (Acute Cholecystitis Trial Invasive Versus Endoscopic) Study: multicenter randomized, double-blind, controlled trial of laparoscopic versus open surgery for acute cholecystitis. *Hepatogastroenterology.* 2013;60:1552–6.
8. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40: 373–83
9. Ciftci F, Abdurrahman I, Girgin S. The outcome of early laparoscopic surgery to treat acute cholecystitis: a single-center experience. *Int J Clin Exp Med.* 2015 Mar 15;8(3):4563-8.
10. Davila D, Manzanares C, Picho ML, Albors P, Cardenas F, Fuster E, et al. Experience in the treatment (early vs. delayed) of acute cholecystitis via laparoscopy. *Circ Esp.* 1999;66(Suppl 1):233
11. de Mestral C, Rotstein OD, Laupacis A, Hoch JS, Zagorski B, Alali AS, Nathens AB. Comparative operative outcomes of early and delayed cholecystectomy for acute cholecystitis: a population-based propensity score analysis. *Ann Surg* 2014; 259: 10-5.
12. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg.* 2004 Aug;240(2):205-13.
13. Endo I, Takada T, Hwang T-L, Akazawa K, Mori R, Miura F, et al. Optimal treatment strategy for acute cholecystitis based on predictive factors: Japan-Taiwan multicenter cohort study. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2017;24:346–61.
14. Gutt CN, Encke J, Koninger J, Harnoss J-C, Weigand K, Kipfmüller K, et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC study, NCT00447304). *Ann Surg.* 2013;258:385–93
15. Johansson M, Thune A, Blomqvist A, Nelvin L, Lundell L. Management of acute cholecystitis in the laparoscopic era: results of a prospective, randomized clinical trial. *J Gastrointest Surg.* 2003;7:642–5
16. Kohga A, Suzuki K, Okumura T, Yamashita K, Isogaki J, Kawabe A, Kimura T. Is postponed laparoscopic cholecystectomy justified for acute cholecystitis appearing early after onset? *Asian J Endosc Surg.* 2018 Mar 25.
17. Lai PB, Kwong KH, Leung KL, Kwok SP, Chan AC, Chung SC, Lau WY. Randomized trial of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Br J Surg* 1998; 85: 764-7.
18. Michailidou M, Kulvatunyou N, Friese RS, Gries L, Green DJ, Joseph B, O'Keeffe T, Tang AL, Vercruysse G, Rhee P. Time and cost analysis of gallbladder surgery under the acute care surgery model. *J Trauma Acute Care Surg* 2014; 76: 710-4.
19. Miura F, Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, Pitt HA, Gouma DJ, et al. TG13 flowchart for the management of acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2013;20:47–54.
20. Okamoto K, Suzuki K, Takada T et al. Tokyo Guidelines 2018: Flowchart for the management of acute cholecystitis. *J Hepatobiliary*

Pancreat Sci 2018; 25:55–72

21. Ozkardes AB, Tokac M, Dumlu EG, Bozkurt B, Ciftci AB, Yetisir F, et al. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a prospective, randomized study. *Int Surg*. 2014;99:56–61.
22. Roulin D, Saadi A, Di Mare L, Demartines N, Halkic N. Early Versus Delayed Cholecystectomy for Acute Cholecystitis, Are the 72 hours Still the Rule? A Randomized Trial *Ann Surg*. 2016;264:717–22
23. Saklad M. Grading of patients for surgical procedures. *Anesthesiology*. 1941;2:281–84.
24. Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons(SAGES). The role of laparoscopic cholecystectomy (L.C.).Guidelines for clinical application. *Surg Endosc*. 1993;7:369–70.
25. Suter M, Meyer A. A 10-year experience with the use of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: is it safe? *Surg Endosc* 2001; 15: 1187–92.
26. van Dijk AH, Donkervoort SC, Lameris W et al. Short- and long-term outcomes after a reconstituting and fenestrating subtotal cholecystectomy. *J Am Coll Surg* 2017; 225: 371–379.
27. Wang CH, Chou HC, Liu KL, Lien WC, Wang HP, Wu YM. Long-term outcome of patients with acute cholecystitis receiving antibiotic treatment: a retrospective cohort study. *World J Surg* 2014; 38: 347–54
28. Winbladh A, Gullstrand P, Svanvik J, Sandstrom P. Systematic review of cholecystostomy as a treatment option in acute cholecystitis. *HPB (Oxford)* 2009;11:183–93
29. Yokoe M, Takada T, Hwang TL, Endo I, Akazawa K, Miura F, et al. Validation of TG13 severity grading in acute cholecystitis: Japan-Taiwan collaborative study for acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2017;24:338–45.
30. Yokoe M, Takada T, Hwang TL, Endo I, Akazawa K, Miura F, et al. Descriptive review of acute cholecystitis: Japan-Taiwan collaborative epidemiological study. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2017;24:319–28.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАННЕЙ И ОТСРОЧЕННОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ НА ФОНЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

В. Г. Мишалов 1, С. А. Кондратенко 2, Л. Ю. Маркулан 1

Определение оптимального срока для лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) у больных с острым калькулезным холециститом (ОКХ), на фоне ишемической болезни сердца (ИБС) является актуальным и до сих пор не решенным вопросом.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценить в сравнительном анализе результаты ранней и отсроченной ЛХЭ у больных с ОКХ на фоне ИБС.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие 107 больных с ОКХ и ИБС: 56 (47,7%) женщин и 51 (52,3%) мужчин в возрасте от 55 до 82 лет, в среднем $70,2 \pm 0,6$ года, проходившие лечение в хирургическом отделении Александровской клинической больницы. Киев.

В группу РЛХЭ вошло 48 больных, которым выполнена ранняя ЛХЭ - до 72 часов от начала ОКХ (в среднем $41,9 \pm 2,1$ ч.), в группу ОЛХЭ - 59 больных, которым выполнена отсроченная ЛХЭ в сроки более 72 часов (в среднем $90,2 \pm 1,6$ ч.) от начала ОКХ.

Группы больных были репрезентативны по функциональному классу сердечной недостаточности, классу стенокардии, тяжести и гистологической форме ОКХ. Все больные имели индекс коморбидности Чарльсона от 0 до 2 баллов.

Целевыми точками исследования были частота конверсии к открытой холецистэктомии, сердечные события в раннем и отсроченном послеоперационном периодах, частота осложнений согласно классификации Clavien-Dindo.

Анализ данных проводился с использованием пакетов статистического анализа IBM SPSS Statistics 22.

Результаты Продолжительность ЛХЭ в группе ОЛХЭ составила $-45,2 \pm 2,1$ мин., в группе РЛХЭ $-40,9 \pm 1,4$ мин. ($p = 0,115$). Конверсия к открытой холецистэктомии потребовалась 8 (13,6%) больных группы ОЛХЭ против одного (2,1%) в группе РЛХЭ, $p = 0,033$.

Во время операции ишемия миокарда по данным ЭКГ возникла у 17 (28,8%) больных группы ОЛХЭ против 6 (12,5%) группы РЛХЭ, $p = 0,041$, снижение систолического АД менее 70 мм рт. ст. - у 24 (40,7%) против 8 (16,7%), $p = 0,007$; эпизоды снижения сатурации - у 33 (55,9%) против 17 (35,4%), $p = 0,034$ соответственно.

В раннем послеоперационном периоде увеличение класса СН по NYHA отмечено у 12 (20,3%) больных группы ОЛХЕ против одного (2,1%) в группе РЛХЕ, $p = 0,004$; количество больных с осложнениями по классификации Clavien-Dindo - у 40 (67,8%) против 23 (47,9%), $p = 0,038$; пневмония возникла у 26 (44,1%) против 6 (12,5%), $p = 0,001$; экссудативный плеврит - у 28 (47,5%) против 9 (18,8%), $p = 0,002$ соответственно.

Летальных случаев в период до 7 суток в обеих группах не было.

ВЫВОД

РЛХЕ является приоритетным методом лечением больных с ОКХ на фоне ИБС различного функционального класса NYHA, она по сравнению с ОЛХЕ, ассоциируется с достоверно меньшей частотой конверсии (2,1%), против 8 (13,6%), таких ранних и поздних послеоперационных осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, как увеличение класса сердечной недостаточности, эпизодов ишемии миокарда, снижения сатурации, систолического артериального давления и частотой осложнений соответственно классификации Clavien-Dindo – 23 (47,9%) больных против 40 (67,8%).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Острый калькулезный холецистит, ишемическая болезнь сердца, ранняя и отсроченная лапароскопическая холецистэктомия, результаты.

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

¹Мішалов В.Г., ²Слюсарев М.І., ¹Маркулан Л.Ю., ³Крижановський О.А.

¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

²Медичний центр ТОВ «Клініка пластичної косметичної хірургії», м. Полтава,

³Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава.

Запропоновані на даний момент методики визначення об'єму молочної залози (МЗ). мають певні обмеження і недоліки. Розробка точного і прикладного методу вкрай необхідна з причини зростання кількості операцій на МЗ і високих вимог до остаточного результату.

МЕТА РОБОТИ. Розробити метод визначення об'єму молочної залози та порівняти його точність із стандартним методом (Кукліна).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В дослідження увійшло 70 жінок у віці від 29 р. до 58 р, в середньому $42,31 \pm 0,97$ р., які підлягали оперативному лікуванню (мастектомії) з приводу злоякісної пухлини МЗ, яка не перевищувала в діаметрі 3 см.

Об'єм МЗ, яка підлягала видаленню вимірювали до операції власним методом за допомогою розробленого приладу і методом Кукліна та після операції за допомогою методу витиснення рідини (МВР) – метод Архімеда, який вважали еталоном.

Для визначення відповідності результатів вимірювання об'єму МЗ кожним з обох доопераційних методів післяопераційному вимірюванню за МВР розраховували абсолютну різницю значень (АРЗ) і відносну різницю значень (ВРЗ) вимірювання між даними отриманими за допомогою МВР і методом доопераційного вимірювання.

Статистична обробка отриманих даних проводилася за допомогою статистичної програми IBM SPSS Statistics 22. Виконувалась дискриптивна статистика, порівняння середніх значень змінних (U-критерій Манна-Уїтні), лінійний регресійний аналіз.

РЕЗУЛЬТАТИ

Згідно даних МВР об'єм МЗ находився в межах від 82 мл до 978 мл, в середньому $363,0 \pm 24,7$ мл; згідно даних власного методу і методу Кукліна – в межах відповідно від 85 мл до 960 мл, та від 100 мл до 920 мл, в середньому $360,6 \pm 24,3$ мл та $353,3 \pm 23,3$ мл., $p > 0,05$.

Середня величина АРЗ об'єму МЗ за методом Кукліна склала $29,9 \pm 1,5$ мл (від 5 мл до 61 мл), за власним методом - $10,3 \pm 0,47$ мл (від 3 мл до 20 мл), $p=0,001$.

У разі вимірювання об'єму МЗ власним методом показники ВРЗ знаходилися в межах від 1,3 % до 12,6 %, в середньому $3,4 \pm 0,2$ % і були достовірно меншими за такі у разі застосування методу Кукліна, які знаходилися в межах від 1,7 % до 31,6 %, в середньому $9,8,4 \pm 0,6$ % ($p=0,001$).

Розроблений метод визначення об'єму МЗ забезпечив більшу точність вимірювання ніж метод Кукліна: частота похибки вимірювання менша за 5 % порівняно з методом витиснення рідини (Архімеда) складає 87,1 % (в середньому $10,1 \pm 0,5$ мл) проти 10,0 % (в середньому $19,4 \pm 4,6$ мл), та у інших 12,9 % – в межах 5,1 %-12,6 % (в середньому $11,2 \pm 0,7$ мл) проти 90 % (в середньому $31,1 \pm 1,5$ мл), $p=0,001$.

ВИСНОВКИ

1. Розроблений метод визначення об'єму МЗ забезпечує високу точність вимірювання: частота похибки вимірювання менша за 5 % по відношенню до МВР складає 87,1 % (в середньому $10,1 \pm 0,5$ мл), та у інших 12,9 % – в межах 5,1 %-12,6 % (в середньому $11,2 \pm 0,7$ мл)

2. Розроблений метод точніше оцінює об'єм МЗ ніж стандартний метод (Кукліна): середня величини абсолютної різниці значень об'єму МЗ з МВР становить $10,3 \pm 0,47$ мл проти $29,9 \pm 1,5$ мл, $p=0,001$ а відносної різниці значень - $3,4 \pm 0,2$ % проти $9,8,4 \pm 0,6$ %, $p=0,001$ відповідно.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПОЄДНАНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ ТА ПТОЗОМ ЇЇ ПЕРЕДНЬОЇ СТІНКИ

В.Г. Мішалов, О.Ю. Кондакова, Л.Ю.Маркулан, О.В. Балабан, Р.В. Гонза, Костромін Г.О.

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

За даними ВООЗ поєднані хірургічні захворювання мають 20-30 % пацієнтів хірургічного профілю. На сьогоднішній день, від жовчнокам'яної хвороби страждає приблизно 10 % населення світу. Згідно офіційним даним, за останні 25 років, частота зазначеного захворювання збільшилась втричі. В основному захворювання діагностується у віці від 16 до 50 років.

За останні 20 років, значного поширення набули методи лікування, спрямовані на поліпшення якості життя пацієнта, зокрема, абдомінопластика. Птоз передньої черевної стінки зустрічається у 67 % населення світу, переважно у жінок, як результат повторних вагітностей, а також надмірної ваги та її різкої втрати після неправильного дієтичного самолікування. Від птозу передньої черевної стінки страждають переважно люди працездатного віку, для яких важливе значення має косметичний ефект операції, а також післяопераційний період і терміни реабілітації.

МЕТА РОБОТИ: підвищити ефективність хірургічного лікування хворих з поєднаними захворюваннями органів черевної порожнини та птозом її передньої стінки, отримати кращий косметичний результат за допомогою розробленої методики постановки троакарів під час виконання основного лапароскопічного етапу операції.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Для досягнення кращого косметичного ефекту застосовуємо розроблений нами спосіб, який полягає у розсічені шкіри паралельно та над верхнім краєм лонного симфізу (Grazer), відсепаруванні шкірно-підшкірно-жирового лоскута до реберних дуг, та введені троакарів безпосередньо через апоневротично-м'язовий шар для виконання лапароскопічного етапу втручання, операція закінчується виконанням абдомінопластики.

У хірургічному відділенні Олександрівської клінічної лікарні міста Києва протягом 2016 року, за новою методикою було прооперовано 23 пацієнта з поєднаними захворюваннями органів черевної порожнини та птозом її передньої стінки. Серед пацієнтів

переважали жінки – 15 (65,2 %), чоловіків – 8 (34,8 %). Середній вік пацієнтів становив 45,7 (+ 2,5): жінки від 24-65 років (45,9 (+3,2)), чоловіки – 26-61 р., (45,5 (+3,9)); середня вага - 75,5 (+2,6) кг (чоловіки від 70-102 кг – 88,1 (+3.3); жінки – 52-92 (68,8 (+2,1))). У групі хворих чоловіків виявлено калькульозний холецистит у поєднанні з вільною пупковою кишкою у - 6, а поліп жовчного міхура у поєднанні з двобічною паховою кишкою у – 2 пацієнтів. У групі жінок – 10 прооперовано з приводу калькульозного холециститу та діастазу прямих м'язів живота; у 5 – вільна пупкова кила, діастаз прямих м'язів живота і хронічний калькульозний холецистит.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Усі пацієнти мали птоз передньої черевної стінки II-III ступеня, усі жінки вже народжували і в подальшому вагітність не планували, у дослідженні не приймали участь пацієнти з холедохолітіазом та будь-якою органною недостатністю. Після обстеження та передопераційної підготовки усі хворі були прооперовані. У післяопераційному періоді пацієнтам було достатньо для знеболення ненаркотичних анальгетиків. Не було жодного післяопераційного ускладнення. Хворі швидко активізувалися у продовж першої доби після операції. Всі пацієнти були задоволені локалізацією післяопераційного рубця. Термін перебування у стаціонарі становив 3-5 днів.

ВИСНОВКИ

Розроблена методика допомагає зменшити кількість післяопераційних ускладнень у пацієнтів з птозом передньої черевної стінки, має високий соціально-економічний та добрий косметичний ефекти, покращує якість життя за шкалою SF-36, у порівнянні з результатами після проведення оперативних втручань за стандартними методиками.

БЕЗПОСЕРЕДНІ ТА ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ

Мішалов В.Г., Балабан О.В., Гойда С.М., Гонза Р.В., Маркулан Л.Ю., Костромін Г.О.

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

Поширеність жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) та велика кількість ускладнень і незадовільних результатів хірургічного лікування привертають увагу хірургів до цієї проблеми. Незважаючи на широке впровадження сучасних неінвазивних та мініінвазивних методів діагностики біліарної патології частота ускладнених форм ЖКХ не знижується. Це пов'язано з несвоєчасним лікуванням ЖКХ, що зумовлено, насамперед, соціально-економічними факторами. До цього часу немає єдиної думки щодо доцільності застосування мініінвазивних втручань при лікуванні хворих з гострим деструктивним і ускладненим холециститом.

МЕТА

На основі аналізу безпосередніх та віддалених результатів оперативного лікування пацієнтів з ЖКХ визначити комплекс практичних рекомендацій щодо покращання результатів лікування.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено аналіз безпосередніх результатів оперативних втручань у 846 пацієнтів з ЖКХ, які перебували на лікуванні в хірургічному відділенні Олександрівської клінічної лікарні – клінічній базі кафедри хірургії №4 Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, за період 2001-2017 рік. Крім того вивчені віддалені результати хірургічного лікування в 144 пацієнтів у термін від 1 до 4 років після перенесеної операції.

Вік хворих знаходився в межах від 17 до 91 року і в середньому склав $53 \pm 4,6$ рік. Жінок було 724, що складало переважну більшість (85,6%), чоловіків – 122 (14,4%).

Пацієнти були поділені на чотири групи. Першу групу склали 582 (68,8%) хворих, яким проводилась лапароскопічна холецистектомія. У другій групі 114 (13,5%) пацієнтам лапароскопічну холецистектомію проведено після попередньої ЕРХПГ та ендоскопічної папілосфінктеротомії. У третій групі 68 (8%) хворим здійснено відкриту холецистектомію. 82 (9,7%) пацієнтам з ЖКХ проведено відкриту холецистектомію з

втручаннями на позапечінкових протоках, які склали четверту групу.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Наведено результати виконання традиційних, лапароскопічних і ендоскопічних транспілярних оперативних втручань у пацієнтів з ЖКХ. Серед 846 пацієнтів, прооперованих з приводу даного захворювання лапароскопічну холецистектомію виконали у 696 (82,3%), відкриту холецистектомію в 150 (17,7%) випадках. У 114 (13,5%) пацієнтів з підозрою на патологію позапечінкових жовчних протоків до операції проведена панкреатикохолангіографія з транспілярними втручаннями. В 82 (9,7%) хворих відкрита холецистектомія супроводжувалась втручаннями на позапечінкових жовчних протоках.

Незадовільні безпосередні результати лікування після лапароскопічних операцій спостерігали в 11 хворих, що склало 1,7%, після відкритих в 9 пацієнтів, що становило 7,6%. Серед віддалених результатів незадовільні відзначені відповідно в 3 (3,1%) та 5 (15%) випадках.

Середній термін перебування хворого в стаціонарі після лапароскопічних втручань становив $5,6 \pm 1,7$ діб, після операцій з використанням традиційного доступу $9,0 \pm 1,6$ доби. Післяопераційна летальність склала 0,7% (6 пацієнтів).

ВИСНОВКИ

Переваги мініінвазивних втручань в пацієнтів з ЖКХ полягають в скороченні строків перебування пацієнтів у стаціонарі, зменшенні кількості ускладнень, покращанні безпосередніх та віддалених результатів лікування.

«ТРОМБОТИЧНА МАСКА» РЕЦИДИВА ОНКОПАТОЛОГІЇ

В.Г. Мішалов, Л.Б. Малиновська, Селюк В.М.

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

За останні десятиліття в Україні та за кордоном спостерігається стійкий ріст захворюваності на рак різної локалізації (в середньому 0,6% щорічно).

Первинні клінічні прояви злоякісних новоутворень у вигляді тромбозу глибоких вен та тромбофлебітів мають до 30% хворих, які стають пацієнтами судинних хірургів не підозрюючи наявності у себе прихованого раку. Ідіопатичний венозний тромбоз (ІВТ) – один з маркерів прихованого раку та предиктор розвитку злоякісного новоутворення в найближчі роки. За даними багатьох проспективних досліджень частота рецидиву тромбоемболічних ускладнень у онкологічних хворих через 2 роки складає до 20%, через 5 – до 25-30%.

Пацієнти з онкологічною патологією відносяться до групи високого ризику розвитку венозних тромботичних ускладнень та їх рецидиву (тромбози глибоких вен та ТЕГЛА). Ці ускладнення значно погіршують результати протипухлинного лікування та займають одне з перших місць серед летальності хворих на онкологічну патологію.

МЕТОЮ дослідження було оптимізувати тактику ведення хворих венозним тромбозом на фоні вперше виявленого онкологічного захворювання та розвитком рецидивів у наступному.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідженні прийняли участь 72 хворих з венозними тромбозами (ВТ) нижніх кінцівок на фоні онкологічної патології, які знаходилися на лікуванні в судинній хірургії Олександрівської клінічної лікарні м. Києва з 2009 по 2017 рр.

Враховуючи підвищення прокоагулянтного потенціалу крові під час операції, хірургічна тактика у хворих з висхідним тромбофлебітом стовбура великої підшкірної вени на рівні середньої та верхньої третини стегна на фоні злоякісного новоутворення (17 хворих) обмежувалась виконанням кросектомії в комбінації з консервативною терапією низькомолекулярними гепаринами (НМГ) до операції (за 12 годин) та в післяопераційному періоді в лікувальних дозах (100-200 анти-Ха ОД/кг маси тіла 1-2 рази на добу). Хворі з гострими тромбозами глибоких вен стегна та гомілки на фоні злоякісного новоутворення (55 хворих) отримували НМГ в лікувальних дозах. Всім хворим з ВТ за-

стосовували еластичну компресію нижніх кінцівок.

Подальше лікування онкологами (оперативне, променева, хіміотерапія та гормональна) злоякісного новоутворення проводилася на фоні антикоагулянтної терапії НМГ на достатньому рівні безпеки погоджено з судинними хірургами. Хворі отримували НМГ тривало (6-12 місяців і більше) в залежності від наявності клінічно доведеного активного раку. У даній категорії хворих НМГ застосовували не тільки з метою лікування ВТ (антикоагулянтні властивості), а й з метою пригнічення пухлинного росту, ангіогенезу та метастазування (за рахунок пригнічення взаємодії Р-селектина з активними тромбоцитами, що не дає взаємодіяти пухлині з тромбоцитами та ендотеліальними клітинами). Кінцевий результат лікування – подовження якісного життя хворого.

Після судинного та онкологічного стаціонарів хворі знаходилися на амбулаторно-му лікуванні під наглядом онколога та судинного хірурга.

Незважаючи на тривале та адекватне лікування після закінчення прийому ліків в період клінічно відсутнього активного раку 9 (12%) хворих мали рецидив ВТ іншої локалізації ніж первинний. Хворим були призначені НМГ в лікувальних дозах та еластична компресія, далі хворі направлялися до онкологів для дообстеження. У всіх 9 хворих діагностували метастатичні злоякісні пухлини різної локалізації (анамнестично, 1-5 років тому, хворі лікувалися з приводу злоякісного новоутворення різної локалізації без віддалених метастазів). Подальше лікування онкологами (оперативне, променева, хіміотерапія та гормональна) злоякісного новоутворення проводилася на фоні антикоагулянтної терапії НМГ на достатньому рівні безпеки погоджено з судинними хірургами. Хворі отримували НМГ тривало (6-12 місяців і більше) в залежності від наявності клінічно доведеного активного раку.

Існує тісний зв'язок між активацією коагуляції та ростом пухлини. Ріст пухлини та її агресивність в значній мірі залежать від здатності пухлинних клітин до неоангіогенезу та метастазування.

Молекулярні дослідження в експериментальних моделях рака людини показали, що онкоген та генно-опосередкована непластична трансформація активації системи згортання крові є невід'ємними компонентами непластичної трансформації.

Отже, рецидивуючий ВТ у пролікованих хворих (з клінічно відсутнім активним раком) можна розглядати як один з маркерів метастатичного раку.

ВИСНОВКИ

1. ІВТ може служити маркером прихованого раку. Рецидивуючий ВТ у пролікованих хворих (з клінічно відсутнім активним раком) може служити маркером метастатичного раку. Рання діагностика метастатичного раку дає можливість вчасно почати лікування основної патології.

2. Всім хворим з ІВТ необхідно виконувати катamnестичне обстеження з використання неінвазивних методів дослідження за описаним раніше нами алгоритмом 1 раз на 6 місяців для виявлення прихованих форм пухлинного процесу. Спільний вибір лікувально-діагностичної тактики онкологами та судинними хірургами подовжує життя цієї категорії пацієнтів. НМГ – препарати вибору для тривалого лікування ВТ у онкологічних хворих.

ВЛИЯНИЕ СЖАТИЯ МЯГКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ НА ИХ ЭЛЕКТРОСВАРКУ

Музыченко П.Ф., Черняк В.А., Ланкин Ю.Н., Савосько С.И.,
Карпенко К.К., Дубенко Д.Є, Гуменчук О.Ю., Пархоменко М.В.

*Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца
Институт электросварки имени Э.О.Патона НАН Украины*

Качественные характеристики при сварке мягких тканей определяются степенью сжатия биологических тканей, температурным режимом в зоне электросварки, силой тока и временной экспозицией в процессе электросварки.

Сварка мягких биологических тканей производится при значительном давлении на свариваемые мягкие ткани электродами электрохирургических инструментов. Приложенное давление вызывает деформацию свариваемых тканей еще до начала нагрева сварочным током и, как следствие, изменение их электрических характеристик.

ЦЕЛЮЮ РАБОТЫ является исследование изменения физических свойств мягких биологических тканей вследствие приложения давления. Исследования проводились экспериментальными методами на специально разработанном оборудовании путем физического моделирования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследования проводились на трупных тканях внутренних органов, взятых не позднее двенадцати часов после смерти. До исследований органы хранились при температуре +5 С.

Исследовались: аорта, бедренная артерия, сердечная мышца, тонкие и толстые кишки.

Измерение модуля полного сопротивления (импеданса) ткани в диапазоне частот от 0.3 до 300 кГц проводилась методом вольтметра – амперметра при синусоидальном токе менее 5 мА.

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАЛИ, что оптимальные величины удельных давлений сшивающих аппаратов на ткани пищевода, толстой и тонкой кишки, составляют 1– 1,2 кгс/см², аорты и крупных сосудов - 6 кгс/см².

Установлено, что при сдавливании стенок указанных органов при этих условиях обеспечивается герметичность, и в послеоперационный период в тканях не наблюдаются необратимых изменений.

Исследуемые ткани на 70 – 80 % состоят из воды. Полагаем, что уменьшение толщины ткани при её сжатии в основном определяется выдавливанием (фильтрацией) воды (обезвоживанием). Концентрация электролитов в воде организма практически неизменна, а сухой остаток тканей не электропроводен. Поэтому удельное сопротивление тканей полностью определяется относительным содержанием воды в них. Для всех тканей характерно уменьшение в той или иной степени относительного содержания белков с повышением давления электродов. Это, по-видимому, вызвано как выдавливанием вместе с водой взвешенных в ней белковых структур, так и деформацией белковых волокон. Удельные сопротивления мягких биологических тканей с ростом приложенного давления электродов увеличиваются в 3-15 раз.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При проектировании электросварочного оборудования и инструментов необходимо закладывать параметры автоматического строго рассчитанного сжатия мягких тканей, в зависимости от содержания воды в том или ином органе и ткани, что должно войти в соответствующие методические рекомендации.

Выводы.

1. Существует оптимальное давление на электродах, при котором обеспечивается максимальная прочность сварного соединения.
2. При сжатии сварочными электродами мягких биологических тканей происходит их значительная деформация – в зависимости от вида ткани в 4.5 – 10 раз при давлении от 1 до 6 кгс/см².
3. Уменьшение толщины ткани между электродами происходит в основном за счет выдавливания воды, объем которой уменьшается в 10 – 30 раз.
4. Объем белковых веществ в сжатой ткани уменьшается менее значительно: в 1.4 - 10 раз.
5. В результате степень содержания воды в сжатой ткани уменьшается в 2 – 6 раз, а удельное сопротивление увеличивается в 3 – 15 раз по сравнению с не сжатой тканью.

УДК 611.349

АНАТОМІЯ СИГМОПОДІБНОЇ ОБОДОВОЇ КИШКИ ТА ЇЇ СИГМОРЕКТАЛЬНОГО СЕГМЕНТА НА ПОЧАТКУ ПЛОДОВОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗУ

Назимок Є.В., Зіневич Я.В., Левон М.М., Селіванова О.В., Гуменчук О.Ю.

*Буковинський державний медичний університет,
Національний медичний університет імені О.О.Богомольця.*

Природжені вади розвитку є однією з причин перинатальної та ранньої неонатальної смертності. Структура причин неонатальної смертності малюків залишається стабільною протягом багатьох років і зумовлена перинатальними станами (44,8%), вродженими вадами (24,5%), інфекційними захворюваннями. Аномалії розвитку плода розглядаються як основна причина його загибелі (Н. М. Пасієшвілі, 2016). Вади розвитку термінального відділу шлунково-кишкового тракту (атрезії і стенози товстої кишки, доліхоколон, мегаколон, подвоєння відділів товстої кишки, хвороба Гіршспрунга тощо) потребують оперативної корекції у ранньому неонатальному періоді (Калмин О.В. и др. 2004, Молдавская А.А., 2007). Ці захворювання часто мають єдину анатомічну основу, але й досі певною мірою бракує відомостей про анатомію сигморектального сегмента у перинатальному періоді. Одержані нові анатомічні факти сприятимуть розробці та обґрунтуванню раціональних діагностичних та лікувальних прийомів в дитячій хірургії та колопроктології.

МЕТА РОБОТИ

Визначити динаміку розвитку і топографо-анатомічні взаємовідношення складових компонентів сигморектального сегмента у плодів 4-го місяця внутрішньоутробного розвитку з С-подібною формою сигмоподібної ободової кишки.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Дослідження проведено на 8 трупах плодів 4-го місяця. Використовували методи макромікропрепарування, морфометрії, фотодокументування, ін'єкції артеріальних судин. Вивчали взаємо-розташування складових компонентів сигморектального сегмента, анатомічні межі.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Встановлено, що проекцію сигморектального сегмента визначає форма сигмоподібної ободової кишки. На початку плодового періоду у плодів з С-подібною формою сигмоподібної ободової кишки її проксимальний та дистальний відділи знаходяться в

межах лівої пахвинної ділянки, причому дистальна ближче до серединної площини, проксимальний вище лівої передньої верхньої клубової ості. У плодів 4-го місяця внутрішньоутробного розвитку сигморектальний сегмент визначається зліва від серединної площини. Латерально від нього простягаються ліва яєчкова артерія та вена. Безпосередньо до сигморектального сегмента латерально примикає ліва гонада. Позаду сегмента простягається лівий сечовід. Для визначення меж сигморектального сегмента необхідно врахувати макроскопічні відмінності сигмоподібної ободової та прямої кишок. Перш за все, це – типові випини ободової кишки, жирові привіски, місце, де починається розширення просвіту кишкової трубки (ампула прямої кишки (Bretagnol F., et al., 2006), місце переходу стрічок сигмоподібної ободової кишки у суцільний поздовжній м'язовий шар прямої кишки (Bharucha A.E., et al., 2007). Проте відсутність функціонального навантаження та функціональна незрілість тканин у плодів 4 місяця не дозволяють диференціюватися складовим компонентам сигморектального сегмента. Сигморектальний сегмент зігнутий у сагітальній площині, є продовженням сигмоподібної ободової кишки і без чітких меж переходить у пряму кишку.

ВИСНОВКИ

Отже, топографо-анатомічні взаємовідношення сигморектального сегмента у плодів 4-го місяця внутрішньоутробного розвитку залежать від форми сигмоподібної ободової кишки. Функціональна незрілість тканин у плодів 4-го місяця не дозволяють диференціювати морфологічні ознаки сигморектального сегмента, який є продовженням сигмоподібної ободової кишки і без чітких меж переходить у пряму кишку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Пасієшвілі М. Аналіз перинатальної захворюваності та смертності в умовах перинатального центру та шляхи її зниження. Scientific Journal «ScienceRise» №1/3(18)2016. С. 37-43.
2. Калмин О.В. Аномалии развития органов и частей тела человека: справ. пособие / О.В.Калмин, О.А.Калмина. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2004. – 404 с.
3. Молдавская А.А. Васкуляризация производных пищеварительной трубки на этапах онтогенеза / Молдавская А.А. – М.: Академия естествознания, 2007. – 33 с.
4. Жуков Б.Н. Колопроктология / Жуков Б.Н. – Самара, 2000. – 315 с.
5. Bretagnol F. Surgery treatment of rectal cancer / F.Bretagnol, L.Calan // J. Chir. – 2006. – V. 143, № 6. – P. 366-372.
6. Bharucha A.E. Recent advances in assessing anorectal structure and functions / A.E.Bharucha, J.G.Fletcher. – Gastroenterology. – 2007. – V. 133, № 4. – P. 1069-1074.

УДК 616.364-003.7-006-072.1-089-06:616.36-091.8

ДИНАМІКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПЕЧІНКИ ТА ЧАСТОТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ ПУХЛИННОГО ҐЕНЕЗУ ПІСЛЯ ЕНДОСКОПІЧНОЇ І ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ПАЛІАТИВНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ ЗАГАЛЬНОЇ ЖОВЧНОЇ ПРОТОКИ

Ничитайло М.Ю., Хілько Ю.О.

Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова

Проведено порівняльний аналіз ефективності ендоскопічної і лапароскопічної паліативної декомпресії загальної жовчної протоки у хворих з механічною жовтяницею пухлинного ґенезу. Встановлено, що до 14 доби показники гепатодепресивного, цитолітичного і холестатичного синдромів в обох групах спостереження покращуються практично однаково. Проте через 3-6 міс після втручання на тлі ендоскопічної декомпресії порівняно лапароскопічним методом досліджувані показники суттєво погіршуються. У 4,6 рази зростає частота ускладнень, що свідчить про вищу ефективність лапароскопічної паліативної декомпресії.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: лапароскопічний гепатикоєюноанастомоз, механічна жовтяниця, периампулярна пухлина, функція печінки.

В останні десятиліття відмічають зростання частоти злоякісних новоутворень органів шлунково-кишкового тракту. Серед них від 1 до 15 % випадків становлять пухлини біліопанкреатодуоденальної зони. Основним клінічним проявом периампулярні пухлини є блокада відтоку жовчі з розвитком синдрому механічної жовтяниці, яка часто виявляється на пізніх стадіях захворювання, коли радикальні втручання вже малоймовірні. Головним напрямком допомоги таким хворим є проведення паліативної декомпресії загальної жовчної протоки. Останнім часом для декомпресії жовчних шляхів використовують малоінвазивні ендоскопічні та лапароскопічні методи.

МЕТА РОБОТИ: визначити ефективність ендоскопічної і лапароскопічної паліативної декомпресії загальної жовчної протоки у хворих з механічною жовтяницею пухлинного ґенезу.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Під спостереженням знаходилось 48 пацієнтів, в яких внаслідок комплексного обстеження виявили інкурабельні пухлини на тлі вираженої механічної жовтяниці. Усім хворим виконано паліативну декомпресію загальної жовчної протоки: 30 пацієнтів – із застосуванням ендоскопічних методів; 18 пацієнтів – з використанням лапароскопічної гепатикоєюностомії. Пацієнтів спостерігали протягом 6 міс після декомпресії. До операції, а також через 1, 7 і 14 діб, а також 3 і 6 міс у пацієнтів визначали маркери функціонального стану печінки та холестазу.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Дослідження показали, що протягом 14 діб після проведення паліативної декомпресії під впливом як ендоскопічного, так і лапароскопічного методу відмічали статистично вірогідне зниження в сироватці крові вмісту загального і кон'югованого білірубину, показників цитолітичного (активність аспартат- і аланінамінотрансфераз, γ-глутамілтранспептидази) та холестатичного синдромів (активність лужної фосфатази сироватки крові), зменшувалися протромбіновий час та величина індексу INR, а також збільшувався вміст в сироватці крові загального білка та альбумінів порівняно з рівнем при госпіталізації. Через 3 і особливо 6 міс після втручання на тлі лапароскопічної паліативної декомпресії загальної жовчної протоки показники продовжували наближатися до фізіологічної норми, в той час як після ендоскопічної – навпаки суттєво погіршувалися, що було зумовлено у 4,6 раза більшою частотою ускладнень. Серед ранніх ускладнень кровотеча виникла в одного пацієнта, кардіопульмональні ускладнення – у двох пацієнтів, гострий панкреатит – у двох пацієнтів, гострий холецистит – у двох пацієнтів. У віддаленому періоді відмічали повторну жовтяницю – у восьми пацієнтів, рефлюкс-холангіт – в п'яти пацієнтів, абсцеси печінки – у 3 пацієнтів.

ВИСНОВОК

Лапароскопічний спосіб декомпресії загальної жовчної протоки за умов некурабельних периампулярних пухлин є гідною альтернативою традиційним ендоскопічним методам, забезпечує сталий відтік жовчі, супроводжується покращенням функціонального стану печінки та меншими проявами холестатичного і цитолітичного синдромів.

ЕНДОСКОПІЧНА РЕЗЕКЦІЯ СЛИЗОВОЇ, ЯК МЕТОД ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКИХ LST-АДЕНОМ СИГМОПОДІБНОЇ ТА ПРЯМОЇ КИШКИ

Орлов О.Л.¹, Олійник Д.С.², Ніколаєва О.Ю.²

1 - Ендоскопічне відділення Київської міської клінічної лікарні №18

2 - Кафедра хірургії №1 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

ЦІЛІ: оцінка факторів ризику виникнення інтраопераційних ускладнень, що можуть призвести до підвищення рівня виникнення рецидивів та розробка шляхів їх уникнення.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ: Проведений ретроспективний статистичний аналіз історій хвороби та іншої медичної документації 54 пацієнтів, пролікованих в ендоскопічному відділенні КМКЛ №18 в період за 2016 та 2017р. з приводу великих та гігантських LST-аденом сигмоподібної прямої кишки (D 12.5, 12.7, 12.8 за МКХ 10). Всі пацієнти були прооперовані за типовою методикою резекції слизової з урахуванням досвіду та напрацювань відділення.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ:

Загальна кількість хворих з діагнозом - велика або гігантська LST-аденома сигмоподібної та прямої кишки, що були проліковані в умовах ендоскопічного відділення КМКЛ №18 за період з початку січня 2016 року до кінця грудня 2017 року становить 54 особи. З них частка жінок – 31 (57,4%) та чоловіків - 23 (42,6%). Середній вік пацієнтів - 70,8 рік.

Кількість пацієнтів з великими (більше 3 см в діаметрі) LST-аденомами сигмоподібної та прямої кишки склала 35 осіб (64,8%) та 19 осіб (35,2%) з гігантськими (більше 6 см в діаметрі) LST-аденомами сигмоподібної та прямої кишки. Середній розмір LST 5,2 см. Тип LST: LST-NG – 17(31,5%). LST-G 37 (68,5%). Гістологічно в усіх випадках резекція в межах інтактних тканин (R0). Тубулярна аденома у 16,6% випадків, папілярно-тубулярна аденома у 29,6% випадків, папілярна аденома у 46,2% випадків. В 8 осіб (14,8%) виявлено дисплазія легкого ступеня, в 11 осіб (20,4%) була наявна дисплазія важкого ступеня.

Тривалість спостереження за пацієнтами – 3-27 місяців. В 4 випадках (7,4%) виникла значна інтраоперація профузна кровотеча, що вимагала хірургічної зупинки кровотечі з подальшим повторним ендоскопічним втручанням. Кількість післяопераційних кровотеч – 0%. Кількість перфорацій кишки – 0%. В 7 випадках (13%) відмічалось

виникнення рецидиву – всі пацієнти пройшли повторну резекцію без ознак рецидиву в період мінімум 3 місяців після резекції.

ВИСНОВКИ

Безумовно, віддалені результати лікування пацієнтів з великими та гігантськими LST-аденомами сигмоподібної та прямої кишки значно кращі при видаленні їх шляхом ендоскопічної підслизової дисекції. Однак, в нашій країні залишається більш актуальною ендоскопічна резекція слизовою, як менш вартісне по витратним матеріалам втручання, яке можна виконувати на простішому обладнанні. Отримані результати проведення ендоскопічної резекції слизової у хворих з великими та гігантськими LST-аденомами сигмоподібної та прямої кишки в ендоскопічному відділенні КМКЛ №18 за 2016 та 2017р. в цілому відповідає даним світової літератури (частота виникнення післяопераційної кровотечі від 0,3 до 6,1%, частота локального рецидиву в лівих відділах після EPC до 15%). Проте звертає на себе увагу значна кількість виникнення значних інтраопераційних кровотеч, що призвели до зупинки маніпуляції (7,4%). На нашу думку зниження частоти рецидивів можливо досягти шляхом видалення пухлини єдиним блоком або найменшою кількістю фрагментів та обробкою країв та дна дефекту аргон-плазмозовою коагуляцією. Також є доцільним відмовитись від взяття біопсії перед виконання ендоскопічної резекції, таким чином знижуючи ризик фіброзу підслизового шару та як наслідок не радикальності резекції. На нашу думку, ушивання дефекту слизової ендокліпсами є необґрунтованим, оскільки навіть великі дефекти загоюються самостійно, а виникнення рецидивів на фоні ушивання може призвести до неможливості подальшого ендоскопічного лікування через інтрамуральне розташування локального рецидиву. Окрім цього, наполягаємо на обов'язковому використанні дистальних ковпачків, що забезпечують максимальний огляд та запобігають таким чином виникненню інтраопераційних ускладнень або допомагають у їх усунуванні, особливо при кровотечах. Фактором ризику масивних кровотеч в прямій кишці, де мала місце найбільша кількість інтраопераційних кровотеч - 3 з 4, є локалізація пухлин по задній стінці прямої кишки в середньо- та нижньо-ампулярному відділі, що обумовлено особливостями ангіоархітекτονіки та наявністю перфорант з мезоректуму. З метою підвищення ефективності ендоскопічного гемостазу під час виконання втручання вважаємо доцільним вибирати положення хворого таким чином, щоб операційне поле знаходилось згори або в крайньому випадку збоку, що дозволить уникнути заливання кров'ю при виникненні струминної кровотечі, полегшити виявлення її джерела та подальший гемостаз.

АБДОМІНОПЛАСТИКА, ЯК СИМУЛЬТАННА ОПЕРАЦІЯ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ

Пархоменко К.Ю.

Харківський національний медичний університет

Були проаналізовані результати хірургічного лікування 28 пацієнтів із післяопераційними вентральними грижами. Усім пацієнтам були виконані методи ненатяжної герніоаллопластики ПВГ та симультанна абдомінопластика. У 2 пацієнтів спостерігались сероми ділянки післяопераційної рани, інших ускладнень відмічено не було. Середня тривалість перебування хворого у хірургічному відділенні склала 7,1 ліжко-день, що, за даними сучасних публікацій, не перевищує тривалість перебування хворих, які були оперовані лише з приводу післяопераційних вентральних гриж. Симультанна абдомінопластика при комплексному лікуванні післяопераційних вентральних гриж виправдовує себе, так як допомагає вирішити не лише хірургічну проблему, але й косметологічну.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: абдомінопластика, післяопераційні вентральні грижі, симультанні оперативні втручання.

Внаслідок розвитку хірургії органів черевної порожнини (ОЧП) щорічно зростає число пацієнтів, які страждають на післяопераційні вентральні грижі (ПВГ). За даними ВООЗ ПВГ виникають у 3-10% пацієнтів після всіх лапаротомій. Хірургічне лікування хворих із ПВГ є досить складною проблемою сучасної герніології, особливо, якщо мова йде про великі ПВГ, які значно деформують передню черевну стінку (ПЧС) та формують у кінцевому результаті «відвислий живіт».

Слід відмітити, що останнім часом неабияку актуальність представляють собою симультанні оперативні втручання (СОВ), які (при відсутності протипоказань до них) допомагають одночасно вирішити і хірургічну проблему, і естетичну. Так, під час оперативного лікування ПВГ у більшості випадків хірург виконує і симультанну абдомінопластику, якщо в цьому є потреба.

МЕТА РОБОТИ - виявити ефективність симультанної абдомінопластики при оперативному лікуванні ПВГ та, таким чином, покращити комплексне лікування ПВГ шляхом широкого запровадження подібних симультанних оперативних втручань у клінічну практику.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Були проаналізовані результати хірургічного лікування 28 пацієнтів, які знаходились на лікуванні у хірургічному відділенні КНП ХОР «ОКЛ» з 2016 по 2018 роки з приводу ПВГ, з них – жінок – 19 (68%), чоловіків – 9 (32%), у віці від 31 до 63 років. Усім хворим були виконані загальноклінічні методи дослідження крові та сечі, біохімічні досліджен-

ня крові, дослідження показників коагуляційної системи крові; інструментальні дослідження: ультразвукове дослідження (УЗД) ОЧП та ПЧС, оглядова рентгенографія органів грудної клітки та ОЧП, езофагогастродуоденоскопія, дослідження функції зовнішнього дихання. Усі хворі були оперовані.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Усім пацієнтам були виконані методи ненатяжної герніоаллопластики ПВГ та симультанна абдомінопластика. В усіх хворих, які були зазначені, мали місце ПВГ великого розміру (за класифікацією SWR, що використовувалась, мала місце величина грижових воріт W2-W3), а також спостерігалась виражена рубцева деформація шкіри ПЧС. У 21 (75%) пацієнта герніоаллопластика була виконана за методикою “sub lay”, у 7 (25%) пацієнтів за методикою “in lay”. У 2 пацієнтів спостерігались сероми ділянки післяопераційної рани, інших ускладнень відмічено не було. Середня тривалість перебування хворого у хірургічному відділенні склала 7,1 ліжко-день, що, за даними сучасних публікацій, не перевищує тривалість перебування хворих, які були оперовані лише з приводу ПВГ.

ВИСНОВКИ

Симультанна абдомінопластика при комплексному лікуванні ПВГ дійсно виправдовує себе, так як допомагає вирішити не лише хірургічну проблему, але й косметологічну, лише одноразово перебуваючи під знеболенням, що дуже важливо для пацієнтів цієї категорії, особливо, якщо звернути увагу на те, що серед них більша кількість жінок.

СИМУЛЬТАННА ХОЛЕЦИСТЭКТОМІЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧЕСКОМ ЛЕЧЕННІ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

Пархоменко К.Ю.

Харьковский национальный медицинский университет

Проанализированы результаты оперативных вмешательств 19 пациентов, страдающих желчекаменной болезнью и грыжей пищевода отверстия диафрагмы. Все пациенты были обследованы и оперированы. Средняя продолжительность пребывания пациента в хирургическом отделении составила 6,7 койко-дня. Главное условие для возможности развития симультанных операций это необходимость того, чтобы оперирующий хирург владел всеми оперативными приемами, и четко представлял и умел контролировать все возможные интра- и послеоперационные осложнения всех оперативных приемов, входящих в каждую конкретную операцию.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: симультанные операции, лапароскопическая холецистэктомия, грыжа пищевода отверстия диафрагмы.

По данным ВОЗ, от 20 до 30% хирургических больных имеют два и более сочетанных заболевания, требующих проведения оперативного вмешательства (ОВ). Возможность при одном ОВ избавиться сразу от нескольких заболеваний, привлекательна для пациентов и давно является темой активного обсуждения среди хирургов. Учитывая, что симультанная операция (СО) подразумевает расширенный объем ОВ, предоперационные обследование и подготовка должны быть особенно тщательными. Важно определить и минимизировать возможные риски осложнений, выявить и, при необходимости, компенсировать сопутствующие заболевания, а также четко определить тактику и последовательность хирургических манипуляций.

Особый интерес представляет симультанная лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) при лапароскопическом лечении грыж пищевода отверстия диафрагмы (ПОД). Особенно, учитывая, что в 40% случаев желчекаменная болезнь (ЖКБ) сочетается с грыжей ПОД и эзофагеальной рефлюксной болезнью, то понятен интерес к объединению этих ОВ.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – определить эффективность симультанной холецистэктомии при лапароскопическом лечении грыж ПОД и обосновать целесообразность широкого внедрения подобных операций в хирургическую практику.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты оперативных вмешательств 19 пациентов, страдающих ЖКБ и грыжей ПОД, которые находились на лечении в хирургическом отделе-

нии КНП ХОР «ОКБ» с 2016 по 2018 гг., из них – женщин – 11 (58%), мужчин – 8 (42%), в возрасте от 38 до 59 лет. Всем больным были выполнены общеклинические методы исследования крови и мочи, биохимические исследования крови, исследования показателей свертывающей системы крови; инструментальные исследования: ультразвуковое исследование органов брюшной полости (ОБП), эзофагогастродуоденоскопия, обзорная рентгенография ОБП и грудной клетки, рентгенконтрастное исследование желудка. Все больные были оперированы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всем пациентам были выполнены ЛХЭ и лапароскопическая фундопликация (ЛФ). Желчный пузырь был извлечен из брюшной полости через контраппертуру в правом подреберье во всех случаях. У 15 (79%) пациентов имел место хронический процесс – ЖКБ-I, хронический рецидивирующий холецистит, у 4 (21%) пациентов – острый (у 3 из них гистологически был подтвержден катаральный холецистит, у 1 – флегмонозный). Кровотечения из сосудов брюшной стенки, коротких желудочных сосудов, пузырной артерии или печеночного ложа желчного пузыря; повреждения полых органов или внепеченочных желчных протоков отмечено не было. У 1 пациента наблюдалась серома области послеоперационной раны (контраппертуры в правом подреберье), у 1 пациента была отмечена дисфагия в раннем послеоперационном периоде, которая к моменту выписки из стационара была купирована. Средняя продолжительность пребывания пациента в хирургическом отделении составила 6,7 койко-дня, что, по данным современных авторов, не более, чем составляет длительность пребывания больных, оперированных только по поводу грыжи ПОД.

ВЫВОДЫ

СО (как в данном конкретном случае, ЛХЭ при ЛФ) несут в себе ряд преимуществ: избавляют больного от нескольких заболеваний сразу, позволяют избежать риска повторных вмешательств и общего обезболивания, и также имеются экономические преимущества. Недостатками являются длительность таких вмешательств и смена положения членов операционной бригады. Главное условие для возможности развития СО это необходимость того, чтобы оперирующий хирург владел всеми оперативными приемами, и четко представлял и умел контролировать все возможные интра- и послеоперационные осложнения всех оперативных приемов, входящих в каждую конкретную операцию.

ЕНДОВАЗАЛЬНА ЛАЗЕРНА КОАГУЛЯЦІЯ В ЛІКУВАННЯ ВРОДЖЕНИХ СУДИННИХ МАЛЬФОРМАЦІЙ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Пархоменко М.В., Хворостяна Т.Т., Левон М.М., Гуменчук О.Ю., Музиченко П.Ф., Карпенко К.К.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Вроджені судинні мальформації (ВМС) – структурні аномалії артерій, вен, капілярів з утворенням артеріовенозних співусть, що призводить до зкидання артеріальної крові одразу у відповідні вени, минаючи капіляри. Це призводить виникнення гемодинамічних та анатомо-функціональних порушень. Клінічно це проявляється виникненням трофічних виразок, рецидивуючих кровотеч із ангіоматозних тканин, важкої серцевої декомпенсації, втрати кінцівок. В останні роки відомим є спосіб ендовазальної лазерної коагуляції (ЕВЛК) судин при ВМС. Принцип методу полягає в термічному впливі на внутрішню поверхню артерій і вен. Поглинання лазерної теплової енергії призводить до деструкції стінок судин, внаслідок чого відбувається їх облітерація і кровообіг припиняється.

МЕТА РОБОТИ

Поставлена задача створення способу хірургічного лікування вродженої судинної мальформації шляхом закриття артеріовенозного співустья методом біологічного зварювання тканин.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Технічний результат, отриманий від вирішення поставленої задачі, полягає в роз'єднанні артеріовенозних співусть із збереженням основних кровоносних судин, що призводить до усунення гемодинамічних порушень та анатомо-функціональних ускладнень при даній патології і забезпечує малу травматичність, простоту та надійність закриття судинних мальформацій. Для досягнення цієї мети було створено, запатентовано і запущено у виробництво оригінальний пристрій-інструмент, основою якого є вітчизняна технологія височастотного електрозварювання живих тканин. На цій основі було розроблено спосіб лікування судинних мальформай, сутність якого полягає у ендовазальному заварюванні артеріо-венозних спів усть і венозних цистерн через венозний доступ з використанням у деяких випадках артеріального джгута. Спосіб при цьому є безпечним і простим у виконанні, адже особливості електрозварювального

зонда-електрода забезпечують збереження здорових тканин за межами стінки судин.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Спосіб розроблений в експерименті на кролях чоловічої статі вагою 2,8 - 3 кг під внутрішньовенним наркозом, в положенні тварини лежачи на спині. Зроблений доступ до судино-нервового пучка стегна. Змодельовано артеріовенозне співустя: в верхній третині стегна тварини стегової артерія та вена з'єднані між собою окремими вузловими швами в повздовжньому напрямку протягом 2 см. Вище і нижче місця втручання накладені затискачі. Зроблений бічний розтин стінки артерії, через просвіт якої розітнута її протилежна стінка разом із прилягаючою венозною стінкою. Сформовано артеріовенозне співустя.

Далі здійснено закриття артеріовенозного співустя. Через бічний розтин в стегову артерію введений гудзиковий зонд для вимірювання глибини розташування змодельованого артеріовенозного співустя. Видалено гудзиковий зонд та заведено в просвіт артеріовенозного співустя кулястий зонд-електрод, який приєднаний до коагуляційного апарату, наприклад, Патонмед – 300. В режимі ручного зварювання проведено зварювання судинних стінок, що призводить до закриття артеріовенозного співустя. Затискачі зняті. Кровопостанання відновлено. Рана пошарово закрита наглухо.

В післяопераційному періоді рана на стегні загоїлась первинним натягом. Порушення кровопостанання нижньої кінцівки не визначалось.

ВИСНОВОК

Використання запропонованого способу дозволяє виконувати лікування мальформацій просто і ефективно, а засоби для лікування є економічними, безпечними та технічно доступними.

МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ CARCINOMA IN SITU ПРЯМОЙ КИШКИ

Пепенин А.В., Макарец Л.П., Агзибегян А.С.,
Бондарец Л.И., Пепенин Н.А., Карпенко Р.А., Пепенин И.А.

*Луганская областная клиническая больница.
ГУ «Луганский государственный медицинский университет»*

Авторами представлены результаты лечения пациентов с carcinoma in situ прямой кишки. Определены показания к проведению трансанальных микрохирургических вмешательств и лапароскопической низкой передней резекции.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Рак прямой кишки, Tis, трансанальная микрохирургия (ТЕМ), лапароскопическая низкая передняя резекция (LAR).

По статистике Всемирной Организации Здравоохранения, число новых случаев колоректального рака составляет около 1 миллиона. Заболеваемость увеличивается на 1% в год. Рак прямой кишки составляет около 10% среди всех злокачественных новообразований, а среди опухолей желудочно-кишечного тракта ему принадлежит третье место. Термин «carcinoma in situ» предложен А. Бродерсом еще в 1932 году, и означает неинвазивный рак, т.е. не выходящий за границу базальной мембраны эпителия. Большинство исследователей считает, что carcinoma in situ - это канцерогенный процесс, который в конце концов трансформируется в рак и подлежит оперативному лечению. Поэтому, в настоящее время все больше внимания уделяется внедрению малоинвазивных методов хирургического лечения Tis прямой кишки, а именно - трансанальному микрохирургическому удалению (ТЕМ) и лапароскопическим передним резекциям прямой кишки (LAR).

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Улучшение результатов лечения пациентов с Tis прямой кишки путем использования миниинвазивных оперативных методик.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находилось 39 пациентов, у которых методом гибкой эндоскопии верифицирована carcinoma in situ. Опухоли располагались на расстоянии от 6 до 12 см от зубчатой линии. Размер варьировал от 1,0 до 8 см. В 62,5% наблюдений основание опухоли было широкое, из них в трех случаях - циркулярное. Методом ТЕМ оперированы 24 пациента, LAR выполнена в 15 случаях. В группе больных с ТЕМ расстояние от края опухоли до границы резекции в удаленных препаратах составило 1 см.

При выполнении лапароскопической LAR дистальная граница резекции была на 2 см ниже опухоли.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

После проведения ТЕМ у одного пациента развилась рефлекс-торная задержка мочеиспускания, во втором случае возник локальный воспалительный инфильтрат. В обоих наблюдениях опухоли занимали $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{3}$ окружности кишки. У пациентов после лапароскопической LAR и TME в одном случае констатировано чувство неполного опорожнения. Летальных исходов не было.

Согласно данным литературы, при опухолях T1N0M0 местные рецидивы в первые 5 лет после LAR и TME возникают в 1,5% наблюдений, после ТЭМ достигают 26%. Однако, при T0N0 безрецидивная пятилетняя выживаемость приближается к 100%. Ближайшие результаты (от 2 до 24 месяцев) оценены у 32 (82%) из 39 наших больных. Рецидивов опухоли не констатировано, что подтвердило данные литературных источников.

Таким образом, трансанальные вмешательства (ТЕМ) при небольших опухолях нулевой стадии дают возможность избежать внутрибрюшных органоуносящих операций и определить показания к лапароскопической низкой передней резекции прямой кишки.

ВЫВОДЫ

1. ТЕМ при лечении рака прямой кишки в стадии Tis может являться методом выбора.
2. Лапароскопическая LAR в этой стадии, по нашему мнению, показана при циркулярном распространении опухолевого процесса.

УДК 616·002.3·89: 615.361.014.41

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ РАН НИЖНІХ КІНЦІВОК

¹Петренко О.М., ^{2,3}Зубов Д.О., ¹Безродний Б.Г.¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ, Україна²ДУ «Інститут генетичної та регенеративної медицини НАМН України», Київ³Біотехнологічна лабораторія *ilaya.regeneration*, Медична компанія *ilaya*®

В статті наведено ефективність застосування та культивованих алогенних мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин із жирової тканини (ММСК-ЖТ) на основі фібринового гідрогелю на стимуляцію регенеративних процесів в ранах та приживлення трансплантатів після проведення аутодермопластики. Встановлено повне приживлення трансплантатів у основній групі, де застосовували МСК, та значний відсоток незадовільних результатів у контрольній групі. Разом з тим, відмічено позитивну дію МСК на трансплантати контрольної групи, де спостерігався частковий лізис.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: мезенхімальні стромальні клітини, аутодермопластика, лізис трансплантатів.

Гнійні рани складають до 35 % випадків від загальної кількості хірургічних хворих в стаціонарі. Доля ран, що тривало не загоюються становить 25 %, що є серйозною медико-соціальною проблемою[1]. Актуальність проблеми полягає в тому, що гнійно-некротичні дефекти шкіри та м'яких тканин не дивлячись на досягнення сучасної реконструктивної хірургії та патогенетичної обґрунтованої терапії, надалі залишаються причиною інвалідності та погіршення якості життя [6,7]. В той же час, косметичні та функціональні наслідки даних захворювань настільки тяжкі та незворотні, що бажання відновити втрачені ділянки шкіри в якомога ранішні терміни все частіше привертають увагу хірургів. Разом з тим, враховуючи специфіку ранових дефектів, які утворились внаслідок гнійно-некротичних процесів шкіри необхідно зазначити, що поряд із патогенетичними причинами ускладнюючими обставинами для даних ран, також, є підвищена активність тканинних ферментів, які руйнують екстра целюлярний матрикс, підвищена імунізація тканин, порушена васкуляризація та знижена здатність тканин до регенерації через підвищену активність прозапальних цитокинів. За рахунок даних факторів пластичне закриття даної категорії ран, як правило, приводить до лізису. Статистичних даних, які б висвітлювали відсоток приживлення трансплантатів у пацієнтів із не опіковими ранами немає [2].

Останнім часом, прогресивним методом лікування ранових дефектів є трансплантація алогенних мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) жирових тканин отриманих *in vitro*. Доведено, що при введенні МСК на після опікові рани прискорюються процеси васкуляризації та епітелізації, що призводить до оптимізації процесів загоєння. Дані ефекти досягаються шляхом секреції ряду цитокинів, хемокинів, факторів росту, що ма-

ють імуносупресорну, протизапальну та антибактеріальну дії [3,4,5].

МЕТА

Метою даної роботи було покращення результатів лікування пацієнтів з гнійно-некротичними ранами шкіри та м'яких тканин шляхом застосування культивованих алогенних мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин з жирової тканини (ММСК-ЖТ) на фібриновому гідрогелі.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В дослідженні приймали участь 68 пацієнтів із гнійно-некротичними ранами нижніх кінцівок, що знаходились на стаціонарному лікуванні у відділенні гнійної хірургії київської міської лікарні № 4 (клінічна база кафедри хірургії № 2 НМУ ім. О.О. Богомольця) за період з 2016 по 2018 роки у віці від 46 до 82 років. У дослідженні залучались пацієнти з гнійними ранами різної етіології. Пацієнти з діабетичними ранами – 21, пацієнти з виразками на тлі венозної недостатності – 13, післятравматичні рани – 20 пацієнтів, запальні некрози шкіри – 14 хворих. Тривалість ранових дефектів складала у середньому $3,5 \pm 0,2$ місяці. Пацієнтів було розділено на дві групи: основну та контрольну. Більшість пацієнтів (80%) мали супутню патологію (ішемічна хвороба серця, хронічні захворювання легень, ожиріння, дисциркуляторна енцефалопатія) яким проводилась симптоматична терапія. За віком, статтю, супутніми захворюваннями та патологією, яка призвела до гнійних ускладнень, групи були репрезентативними.

Пацієнти контрольної групи (31 хворий) отримували лікування ран згідно зазначених протоколів, пацієнтам основної групи (37 хворих) до лікування включали аплікації алогенних мезенхімальних стовбурових клітин (МСК), отриманих із жирової тканини на фібриновому гелі. Аплікації МСК проводили як в передопераційному періоді для стимуляції регенеративних процесів в рані, так і в післяопераційному періоді. Критеріями оцінки ефективності лікування були цитологічні дослідження мазків-відбитків ранових дефектів, візуальна оцінка регенераторних процесів у рані, динаміка больового синдрому, а також частота приживлення трансплантатів у післяопераційному періоді.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

МСК застосовували шляхом аплікацій на поверхню рани у репаративній фазі раньового процесу. На 4 добу після застосування МСК у пацієнтів відмічався стрімкий ріст грануляційної тканини. В цитологічних відбитках була картина запально-регенеративного типу цитограм, при якому зменшувалась кількість макрофагів, та відмічалось поява тканинних елементів. Також пацієнти відмічали зменшення больового синдрому. Бактеріальна мікрофлора у рані була відсутня. На 8 добу у пацієнтів основної групи був повністю відсутній больовий синдром, рана була вкрита рясними повноцінними грануляціями, відмічалась крайова епітелізація. Цитологічна картина була характерна для регенераторного типу цитограм із наявністю фібробластів. У пацієнтів контрольної групи на 4 добу було відмічено запальний тип цитограм із наявністю значної кількості

нейтрофілів та появою макрофагів. На 8 добу кількість нейтрофілів зменшувалась, натомість вміст макрофагів сягав 21%, що відповідало запально-регенеративному типу цитограм. Грануляції, що покривали раньову поверхню були в'ялими, блідими, дрібнозернистими. В рані були присутні мікроорганізми.

Усім пацієнтам основної групи було проведено пластичне закриття раньових дефектів шляхом аутодермопластики. Візуальну оцінку процесів загоєння ран та приживлення трансплантатів у пацієнті І групи проводили на 5 добу після проведення аутодермопластики у 10 пацієнтів. Візуально мало місце приживлення до 80% аутологічних трансплантатів. Це були пацієнти із гнійно-некротичними дефектами внаслідок запальних процесів шкіри та м'яких тканин (некротичний фасциїт, бульозно-некротична форма бешихи). У даних пацієнтів, незважаючи на обширні ранові дефекти (до 350 см²), не було системних змін в організмі, зумовлених цукровим діабетом та хронічною венозною недостатністю. Разом з тим, відмічалась підвищена ексудація ранової поверхні, синюшність країв рани та помірний набряк навколишніх тканин. В подальшому, на 7 та 10 добу явища перифокального запалення зменшились, трансплантати поступово набули "здорового" вигляду, ранова поверхня поступово виповнилась епітелієм. На 14 добу після проведення пластичного закриття пацієнтів було виписано на амбулаторне лікування.

У пацієнтів контрольної групи (аутодермопластику проведено у 12 хворих), які мали гнійно-некротичні дефекти внаслідок ускладнення синдрому діабетичної ступні та на тлі хронічної венозної недостатності першу перев'язку, було проведено на 3 добу після проведення аутодермопластики. Причиною дострокового проведення перев'язки було болі в ділянці рани, неприємний запах від пов'язок, підвищення температури тіла до фібрильних значень. При проведенні перев'язок було відмічено лізис до 60% площі трансплантатів, що проявлялось у зменшенні розмірів трансплантатів, нечітких їх контурів, зменшенням товщини, темному кольорі. Мали місце ознаки "хвороби" трансплантату. Грануляції в рані були в'ялими, сірими та дрібнозернистими. Зберігався набряк перифокальних тканин із значною ексудацією. На 10 добу післяопераційного періоду у 5 пацієнтів відмічено повний лізис трансплантатів, що проявлялось у повному розчиненні та поступовому їх зникненні.

Разом з тим, у 7 пацієнтів контрольної групи на 7 добу після проведення аутодермопластики було проведено аплікації ДЕ до залишків трансплантатів. На 5 добу після застосування клітинних технологій було відмічено "одужання" залишків трансплантату, що проявлялось у набутті залишків шкіри рожевого кольору, зменшення явищ перифокального запалення та активної епітелізації ранової поверхні.

Таким чином, застосування стромальних клітин на ранову поверхню після аутодермопластики дозволяє доставити дані клітини безпосередньо до пересадженої шкіри та грануляційної тканини. Це дозволяє суттєво покращити "виживання" трансплантату за рахунок стимуляції ангіогенезу, зменшення явищ запалення у рані, продукції компонентів екстра целюлярного матриксу, регуляції активності тканинних матрикс-

них металопротезіах. Разом з тим, дані клітини можна наносити на ранову поверхню у будь-який потрібний момент, в залежності від процесів, які відбуваються в рані. Повне приживлення трансплантату досягається за рахунок покращення васкуляризації та трофіки тканин, стимуляції залишкових епітеліальних ділянок шкіри, зменшення ознак запалення, імунорегулюючої та антифібротичної активності клітин.

Дермальний еквівалент транспортували на ранову поверхню у вигляді апікацій на біодеградуючій мембрані Grassolind neutral на протязі 3 діб. У подальшому мембрану вилучали та проводили перев'язки із розчинами антисептиків. Пацієнти задовільно переносили апікації дермального еквіваленту. При проведенні перев'язок поверхневі серветки легко видалялись. Алергічних реакцій зафіксовано не було.

ВИСНОВКИ

Застосування культивованих алогенних мультипотентних мезенхімальних стромальних клітин із жирової тканини на фібриновому гелі у пацієнтів із гнійно-некротичними ранами нижніх кінцівок призводить до очищення раньової поверхні, стимуляції регенераторних процесів та покращення васкуляризації.

В післяопераційному періоді застосування культивованих мезенхімальних стромальних клітин із жирової тканини у вигляді апікацій на рецепієнтну поверхню за рахунок дозволяє забезпечити повне приживлення трансплантатів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бреговский В.Б. Поражение нижних конечностей при сахарном диабете / Бреговский В.Б. – СПб.: Дила. – 2004. – 263с.
2. Евтеев А.А. Неудачи аутодермопластики / Евтеев А.А., Турников Ю.И. // Москва: ИЛГ. – 2011. – 159с.
3. Петренко А.Ю. Стволовые клетки из здоровой ткани / Петренко А.Ю., Иванов Е.Н., Петренко Ю.А. // Биотехнологии – 2008. Т.1, № 4. - С.39-48.
4. Bello Y.M. Tissue-engineered skin in wound healing / Bello Y.M., Falabella A.F., Eaglstein W.H. // Am. J. Dermatol. – 2000. – Vol. 2, № 5. – P. 305-315.
5. YouKyung Na Wound healing potential of adipose tissue stem cell extract Short communication Biochemical and Biophysical Research Communications / You Kyung Na, Jae-Jun Ban, Mijung Lee, Wooseok Im, Manho Kim // Volume 485, Issue 1, 25 March 2017, Pages 30-34.
6. William J. Ennis Chapter 12: Wound Healing: A Comprehensive Wound Assessment and Treatment Approach //William J. Ennis, Danielle Hill // Book chapter Skin Tissue Engineering and Regenerative Medicine, 2016. Pages 239-263.
7. S. Tejiram Wound healing / S. Tejiram, S.L. Kavalukas, J.W. Shupp, A. Barbul // Book chapter Wound Healing Biomaterials, 2016, Pages 3-39.

УДК 616·002.3·89: 615.361.014.41

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО - НЕКРОТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ (Wagner, 3-4 стадії) З ВРАХУВАННЯМ ГЕМОСТАЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

О. В. Пиптюк, В. О. Пиптюк

*Івано-Франківський національний медичний університет***МЕТА** – Вивчити деякі аспекти гемостазу хворих на СДС.**МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ**

Під спостереженням знаходилося 63 хворих на СДС, за Wagner 3-4 стадії. Розділено на 2 групи хворих на СДС, рівнозначними за гендерними ознаками, віком $59,4 \pm 8,3$ роки. Тривалість захворювання на цукровий діабет становила від 5 до 15 років, у 74% рівень HbA1c становив $7,9 \pm 1,39\%$.

Всім хворим проведена загальноприйнята терапія, мала ампутація, катетеризація а. epigastrica inferior. Із 2 поопераційної доби призначився рівароксабан, нормовен. І група хворих (39) отримувала вищевказану терапію. В ІІ групі хворих (24), було проведено остеоперфорацію великогомілкової кістки ураженої кінцівки.

РЕЗУЛЬТАТИ

В обох групах, при госпіталізації Тср02 становила $21,3 \pm 5,4$ мм рт. ст. У 64,3% хворих визначено підвищення рівня фібриногену в 2 рази з тенденцією наближення до норми на 10 добу. Рівень Х фактору крові при госпіталізації був $0,04 \pm 0,004$ г/л, ($p < 0,01$). На 3 добу у І групі, при збільшенні Тср02 на 8,8% і виражених запальних змінах тканин, становив $0,04 \pm 0,01$ г/л. На 10 добу, при вторинному загоспінні рани $0,02 \pm 0,01$ г/л, ($p < 0,1$). В ІІ групі хворих, на 3 добу Тср02 зростала на 27%, Х фактор був $0,04 \pm 0,01$ г/л. На 10 добу, при загоспінні рани Х фактор в плазмі становив $0,02 \pm 0,01$ ($p < 0,01$). На 30 добу складав $0,01 \pm 0,01$ г/л.

ВИСНОВКИ

1. При СДС (Wagner, 3-4 стадії) відмічається збільшення фібриногену в 2 рази і Х фактору в 4 рази. 2. Фактор Х є підвищеним на весь період протікання запального процесу і корелює з ним.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: синдром діабетичної стопи, фібриноген, Х фактор, рівароксабан.

Цукровий діабет (ЦД) становить серйозну медико-соціальну проблему в основному за рахунок розвитку діабетичної полінейропатії, ангіопатії і змін в системі мікроциркуляторної ланки гемостазу [1,2]. Ураження стопи при діабеті, є причиною значних страждань пацієнтів і високих витрат суспільства на їх лікування [3]. У Щороку понад 1 млн людей хворих на діабет втрачають частину нижньої кінцівки, в світі кожні 20 сек. проводиться ампутація, якій у 85% передують виразки [4,5]

В даний час надається велике значення гемореологічним порушенням в патогенезі розвитку СДС, цукровий діабет є протромботичним станом, який є наслідком підвищення рівня фібриногену [6]. Був виявлений прямий взаємозв'язок між рівнем HbA1C і фібриногеном [7].

У сучасній схемі згортання крові активний фактор Х (Ха) є центральним фактором протромбінази, який перетворює протромбін в тромбін. В активну форму фактор Х пе-

ретворюється під дією факторів VII і III (зовнішній, тканинний, шлях утворення протромбінази) або фактора IXa разом з VIIIa і фосфоліпідів за участю іонів кальцію (внутрішній, кров'яної, шлях утворення протромбінази). Вміст фактора X в плазмі становить близько 0,01 г/л. Мінімальний рівень, необхідний для гемостазу - 10 - 20% [8].

Рівароксабан (Ксарелто®) - перший пероральний прямий інгібітор фактора Ха, який здатний зв'язуватися конкурентно і зворотно, як з вільним фактором Ха, так і з фактором Ха, пов'язаним з протромбіназним комплексом. Рівароксабан має високу біодоступність (60-80%) і досягає піку концентрації в плазмі приблизно через 3 години після прийому. Не рекомендується застосування рівароксабану у пацієнтів з нирковою недостатністю тяжкого ступеня (кліренс креатиніну ≤ 15 мл / хв). [9].

Препарат Нормовен (Київський вітамінний завод) має венотонічну та ангіопротекторну дію, підвищує венозний тонус, зменшує розтяжність вен і веностаз, поліпшує мікроциркуляцію, зменшує проникність капілярів і підвищує їх резистентність, поліпшує лімфатичний дренаж, збільшуючи лімфатичний відтік. Діюча речовина 1 таблетки містить флавоноїдну фракція 500 мг (діосміну 450 мг, гесперидину 50 мг).

Основа лікування пацієнтів з СДС - це науково доведений, багатфакторний підхід, який включає розвантаження ураженої кінцівки, правильний регулярний догляд за виразкою, профілактика і боротьба з інфекцією, нормалізація вуглеводного обміну, при необхідності відновлення кровопостачання кінцівки [10, 11, 12].

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчити деякі аспекти гемостазу хворих на СДС для покращення результатів лікування при даній патології.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Під нашим спостереженням знаходилося 63 хворих на синдром діабетичної стопи (за класифікацією Р. М. Wagner (1979) у 78% відповідав 3-4 стадії) і 10 здорових донорів. Дослідження носило порівняльний характер двох груп хворих на СДС і контрольної. Групи були рівнозначними за гендерними ознаками, віком - в середньому $59,4 \pm 8,3$ роки. Тривалість захворювання на цукровий діабет становила від 5 до 15 років, у 74% була тривала декомпенсація ЦД ($HbA1c - 7,9 \pm 1,39\%$, $7,5/8,0$).

Критеріями включення в дослідження були відсутність адекватного для реваскуляризації периферичного судинного русла (на основі ком'ютерної ангіографії), наявність гнійно некротичного процесу на стопі, надана письмова згода на участь у дослідженні.

Критеріями виключення були хворі, яким показана висока ампутація нижньої кінцівки, периферична форма облітеруючого атеросклерозу без цукрового діабету, термінальні стани, хворі, яким в анамнезі було проведено катетеризацію нижньої надчеревної артерії на стороні ураження, гепатит А, В, С, СНІД, відкрита форма туберкульозу легень, онкологічні захворювання.

План дослідження відповідав етичним нормам і нормативним документам, схва-

лений етичною комісією ЦМКЛ м. Івано-Франківська і полягав у визначенні біохімічних показників крові (креатиніну - 50-115 мкмоль/л, сечовини -2,5-6,4 ммоль/л), коагулограми, Са 2,20-2,50 ммоль/л (у людей старше 60 р.), Х фактору згортання. Інструментальні методи обстеження - транскутанна напруга кисню, дуплексне сканування і КТ ангіографія судин нижніх кінцівок. Забір крові на дослідження проводився при госпіталізації, на 3,10 і 30 доби.

Алгоритм лікування для всіх хворих включав комплексну загальноприйнятую консервативну терапію, малу ампутацію, катетеризацію нижньої надчеревної артерії із наступною внутрішньоартеріальною інфузією препаратів. Із 2 поопераційної доби призначався препарат рівароксабан в дозі 15 мг два рази на добу, до 10 діб з наступним переходом на 10 мг один раз на добу впродовж 6 міс., препарати мікронізованої форми флавоноїдів (нормовен по 1 табл., 2 рази на добу). І група хворих (39) отримувала вищевказану терапію. В ІІ групі хворих (24), було проведено остеоперфорацію великогомілкової кістки ураженої кінцівки.

РЕЗУЛЬТАТИ, ОБГОВОРЕННЯ

В обох групах, при госпіталізації транскутанна напруга кисню ($T_{sp}O_2$) в середньому становила $21,3 \pm 5,4$ мм рт. ст. Рівень креатиніну був в межах вищої границі норми і становив $101,5 \pm 3,6$ мкмоль/л (87/110) ($p < 0,01$), при показниках сечовини $6,3 \pm 3,2$ ммоль/л (4,9/8,3) ($p < 0,1$), що давало можливість введення препаратів. На 10 добу, рівень вказаних показників мав тенденцію наближення до норми і становив $89,0 \pm 3,1$ мкмоль/л (80,0/102,0), $5,2 \pm 2,3$ ммоль/л (4,0/6,2) при ($p < 0,01$). Концентрація Са крові на весь період лікування була в межах норми і становила $2,6 \pm 0,3$ (2,4/2,9) ($p < 0,01$). У 64,3% хворих визначено підвищення рівня фібриногену в середньому до 5,8 г/л (4,7/7,0 г/л), ($p < 0,01$) з тенденцією наближення до норми на 3 і 10 добу, які становили $5,1 \pm 1,7$ г/л (2,8/9,0 г/л), на 10 добу – $3,9 \pm 0,7$ (2,4/3,1) при ($p < 0,1$).

В І групі, на 3 добу, на фоні консервативного лікування був відмічений незначний приріст транскутанної напруги кисню ($23,6 \pm 3,5$ мм рт. ст.).

Цікавим видається рівень Х фактору згортання крові. При госпіталізації він становив $0,04 \pm 0,004$ г/л (0,03/0,06), при ($p < 0,01$). На 3 добу у І групі, при виражених запальних змінах тканин в зоні оперативного втручання і застосуванні лікувальної дози рівароксабану даний показник мав тенденцію до зниження, але залишався на високих цифрах $0,04 \pm 0,01$ г/л (0,02/0,05) при ($p < 0,01$). На 10 добу, при вторинному загоєнні рани із незначним гнійно-серозним виділенням, даний показник становив $0,02 \pm 0,01$ г/л (0,01/0,03), ($p < 0,1$).

В ІІ групі хворих, яким було застосовано операцію остеоперфорацію великогомілкової кістки ураженої кінцівки, на 3 добу транскутанна напруга кисню зростала і становила ($28,5 \pm 3,1$ мм рт. ст.). На фоні виражених запальних змін і набряку тканин в зоні оперативного втручання, рівень Х фактору становив $0,04 \pm 0,01$ г/л (0,02/0,05). На 10 добу, було відмічене значне зменшення набряку тканин і кількість виділень із рани. При цьому

вміст X фактора в плазмі становив $0,02 \pm 0,01$ ($0,01/0,03$) при ($p < 0,01$). На 30 добу у хворих, які мали «хронізацію загоєння рани» даний показник мало відрізнявся від попередніх значень і був недостовірним $0,01 \pm 0,01$ ($0,01/0,02$).

Таким чином:

1. При гнійно некротичних процесах стопи (за Р. М. Wagner, 3-4 стадії) у хворих на цукровий діабет відмічається гіперкоагулятивний стан із збільшенням фібриногену в 2 рази і X фактору в 4 рази.
2. Фактор Стюарта-Прауера (X) згортання крові є підвищеним на весь період протікання запального процесу і корелює з ним, що вказує на високий ризик виникнення тромботичних станів.
3. Для зменшення загрози тромбоутворення необхідно в комплекс лікувальних заходів призначати препарат рівароксабан в дозі 15 мг два рази на добу із 2-ї операційної доби, з переходом на 10 мг 1 раз на добу впродовж тривалого часу.
4. У хворих на СДС, при відсутності запальних явищ і застосуванні антикоагулянтної терапії (рівароксабан 10 мг на добу), рівень X фактора залишається високим, що вказує на доцільність позитивного використання оральних антикоагулянтів у даної категорії хворих.

Автори не мають конфлікту інтересів.

Фінансування – приватна особа.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Selvin E. Trends in prevalence and control of diabetes in the United States, 1988–1994 and 1999–2010/ Selvin E., Parrinello C.M., Sacks D.B., Coresh J. // *Ann. Intern. Med.* - 2014. - Vol. 160(8). - P. 517-525. doi: 10.7326/M13-2411.
2. Forbes J., Cooper M. Mechanisms of Diabetic Complications // *Physiological Reviews* Published. - 2013. - Vol. 93. - P. 137-188.
3. Bakker K. International Working Group on the Diabetic Foot. The 2015 WGDF guidance documents on prevention and management of foot problems in diabetes: development of an evidence-based global consensus / Bakker K., Apelqvist J., Lipsky B.A., Van Netten J.J. // *Diabetes Metab Res Rev.* - 2016. - 32(Suppl 1). - P. 2–6
4. Wound Care Manual and Clinical Guidelines for Nurses /Health Service Executive (HSE) 21-Aug-2017. - 93 p. Link to item <http://hdl.handle.net/10147/92646A>
5. Bus S.A. IWGDF guidance on the prevention of foot ulcers in at-risk patients with diabetes /Bus S.A., Van Netten J. J., Lavery L. A. et al. // *Diabetes Metab Res Rev* 2016. - 32.-P.-16–24.
6. Hofman A. The Rotterdam Study: 2016 objectives and design update /Hofman A., Brusselle G. G., Darwish M. S., van Duijn C. M., Franco O. H. et. al. // *Eur J Epidemiol.* - 2015 № 30(8). - P. - 661-708.
7. Ankalayya B. Comparative Study of Coagulation Time in Type 2 Diabetes Mellitus and Healthy Individuals /Ankalayya B., Sodhi H. S., Modala S., Baghel M. et. al. // *International Journal of Contemporary Medical Research.* - 2016. - №3. - P. 3170-3171
8. Hoffman M. Coagulation 2006: a modern view of hemostasis / Hoffman M., Monroe D. M. // *Clinics of North America.* - 2007. - 21 (1). - P. 1–11.
9. Kreutz R. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of rivaroxaban-an oral, direct factor Xa inhibitor // *Curr Clin Pharmacol.* 2014.-9 (1). - P.-75-83.
10. Andrews K. L. Wound management of chronic diabetic foot ulcers: from the basics to regenerative medicine /Andrews K. L., Houdek M. T., Kiemele L. J. // *Prosthet Orthot Int.* - 2015.-39(1). -P.-29-39.
11. Apelqvist J, Attinger C, et al. Effectiveness of interventions to enhance healing of chronic ulcers of the foot in diabetes: a systematic review. *Diabetes Metab Res Rev.* 2016;32 Suppl 1:154-168. doi:10.1002/dmrr.2707.
12. Robert G. Frykberg R., Banks J. Challenges in the Treatment of Chronic Wounds // *Adv Wound Care* (New Rochelle). - 2015.- № 4(9). - P. 560–582.

УДК 616.34-006.6-089.86:621.791

ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН ДЛЯ ВНУТРІШНЬОСТІНКОВОГО ТРАНСАНАЛЬНОГО ВИСІЧЕННЯ ПОЛІПУ

Подпрятів С.С.^{1,2}, Подпрятів С.Є.^{1,2,3}, Маринський Г.С.³,
Гичка С.Г.^{2,4}, Чернець О.В.³, Ткаченко В.А.³, Чвертко Н.А.³

1- Київський міський центр електрозварювальної хірургії та новітніх технологій

2- Київська міська клінічна лікарня №1

3- Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України

4- Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Сучасна хірургічна тактика лікування невеликих новоутворів прямої кишки та відхідника базується на ретельному вивченні поширення, та визначенні можливості локального висічення.

МЕТА РОБОТИ – дослідити ефективність застосування технології електрозварювання кишки та відхідника.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

У 17 хворих здійснювали трансанальне електрозварне висічення поліпу слизової оболонки відхідника або прямої кишки на висоту до 10 см, діаметром до 4 см. Використовували джерела електрозварювальних «Патонмед» ЕКВ3-300 (Україна) та типових інструментів. Призначали рутинне обстеження, за онкологічними показаннями ризику – МРТ малого тазу. Досліджували контрольованість межі резекції, загоєння рани, гістологічну характеристику пухлини. Середній вік хворих склав $38,3 \pm 12,4$ років.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Мобілізацію розпочинали в межах не зміненої слизової оболонки, на віддалі до 5 мм від поліпу, за допомогою електрозварювальної коагуляції. Завдяки електрозварювальному впливу мобілізація відбувалась на тлі сухого операційного поля на обрану глибину стінки кишки, під контролем ока, гарантовано поза ніжкою поліпу, на визначену глибину м'язової оболонки стінки кишки. Окремо виявляли та перекривали живлячу судину. В зв'язку з виявленим близьким розташуванням підслизової частини новоутвору до м'язового шару, в 1 спостереженні здійснена його резекція, ще в 1 – сегментарна резекція сфінктеру відхідника. Вдовж поверхні електрозварювальної мобілізації утворювалась коагуляційна псевдокапсула, яка служила опорою для запобігання прорізуванню швів у 5 хворих. У решти пацієнтів шви не накладали. Морфологічно у всіх хворих визначили чистоту лінії резекції R0. Аденоматозний поліп різного ступеню дисплазії виявили у 9 хворих, фіброматозний поліп – у 4, війчасту аденому – у 3, канцероїд – у 1.

У післяопераційному періоді ознак відторгнення капсули не спостерігали, дефект стінки кишки відновлювався без грубої деформації слизової оболонки. У жодного з хворих не виявили клінічних, ендоскопічних чи ультразвукових ознак рецидиву поліпу.

ВИСНОВКИ

Застосування електрозварювання надає можливість контрольованого та повноцінного видалення поліпу в межах стінки прямої кишки R0. Формування коагуляційної псевдокапсули забезпечує умови уникнення післяопераційних ускладнень та надає нові можливості в разі необхідності накладення швів. Виявлені чинники ефективності можуть бути застосовані для повностінкової резекції кишки.

СУЧАСНА ХІРУРГІЧНА СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ПРИ ХВОРОБІ КРОНА

Пойда О.І., Мельник В.М., Кучер М.Д., Криворук М.І.

Кафедра хірургії №1 НМУ ім. О.О.Богомольця

Хвороба Крона є складною проблемою сучасної медицини у зв'язку з невизначеністю етіології, відсутністю засобів етіотропної терапії, резистентністю до консервативного лікування, стійким хронічним перебігом, частим виникненням рецидивів, тяжких та небезпечних для життя ускладнень, умовним радикалізмом хірургічних операцій та необхідністю повторного їх виконання, що не завжди забезпечує задовільні результати.

МЕТА РОБОТИ

Покращити результати хірургічного лікування хворих на хворобу Крона.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

На підставі сучасних уявлень про патогенез, особливості клінічного перебігу, з урахуванням можливостей діагностики та досвіду лікування була визначена хірургічна стратегія і хірургічна тактика при хворобі Крона.

Хірургічна стратегія передбачає:

1. Обґрунтування методу лікування хворого: лише консервативного; консервативного з оцінкою ефективності і при відсутності позитивного результату – хірургічного; хірургічного з подальшою протирецидивною терапією.
2. Виконання хірургічних втручань до розвитку ускладнень, що створюють загрозу для життя хворого.
3. Виконання органозберігальних хірургічних втручань (відмова від необґрунтованих обширних резекцій).

Хірургічна тактика передбачає:

1. Комплексну та диференціальну діагностику, що забезпечує об'єктивну оцінку особливостей захворювання, зокрема, поширеності, сегментарності, «глибини» враження стінки кишкового каналу, клінічного перебігу захворювання, прогнозування виникнення рецидиву та його ускладнень, ступеня тяжкості пацієнта.
2. Обґрунтування абсолютних та відносних показань до хірургічного лікування за

наявних гострих і хронічних ускладнень, що створюють загрозу для життя хворих, з урахуванням варіантів клінічного перебігу захворювання, наявних незворотніх трансмуральних морфологічних змін.

3. Обґрунтування і вибір оптимального обсягу умовнорадикальної або паліативної операції, можливості виконання і вибір методу первинних або вторинних відновних та реконструктивно-відновних операцій.

4. Прогнозування і профілактику післяопераційних ускладнень.

5. Адекватне ведення раннього післяопераційного періоду.

6. Диспансерне спостереження у пізньому післяопераційному періоді, своєчасну діагностику і лікування рецидиву, ускладнень захворювання, можливих функціональних порушень, обумовлених перенесеною операцією.

7. Оцінку найближчих та віддалених результатів з метою подальшого удосконалення лікувальної тактики.

В Колопроктологічному центрі України за період з 2001 до 2017 року хірургічні втручання з приводу хвороби Крона з дотриманням визначеної хірургічної стратегії та хірургічної тактики були виконані 189 хворим, з них – 28(14,8%) за допомогою лапароскопічної техніки. Чоловіків було 98(51,9%), жінок – 91(48,1%), їх вік становив 16-58 років.

Сегментарне враження кишечника спостерігали у 82(43,4%) хворих. З них тонкої кишки, переважно здухвинної, – у 14(7,4%), здухвинної та товстої – у 62(32,8%), товстої – у 6(3,2%). Субтотальне проксимальне враження товстої кишки відмічено – у 75(39,7%), тотальне – у 31(16,4%). За абсолютними показаннями, переважно у зв'язку з розвитком гострих ускладнень, були оперовані 114(60,3%) хворих, за відносними - при незворотніх морфологічних змінах тонкої і (або) товстої кишки та безперспективності подальшого консервативного лікування – 75(39,7%). Умовнорадикальні операції, частіше сегментарні резекції тонкої кишки, ілеоцекального переходу, ободової кишки, рідше колектомія, колектомія з резекцією прямої кишки, колектомія з резекцією тонкої та прямої кишки, колектомія з екстирпацією прямої кишки виконані 184(97,4%) хворим, паліативні (обхідні анастомози, дивертивні стоми) – 4(2,1%). Відновні операції, що передбачають формування міжкишкових анастомозів були виконані – у 69(36,5%) хворих, реконструктивно-відновні з формуванням тазового тонкокишкового резервуару і анастомозу (резервуарно-ректального або анального, ілеоендоанального) – у 76(40,2%). Первинні відновні та реконструктивно-відновні операції виконані – у 95(50,3%) хворих, вторинні – у 50(26,5%).

РЕЗУЛЬТАТИ

Ускладнення, з боку міжкишкових анастомозів відмічені у 22(11,6%) хворих, найбільш частою була неспроможність швів анастомозу – у 6(3,2%), стриктура – у 6(3,2%), зовнішня кишкова нориця – у 3(1,6 %). Летальні наслідки наступили у 4(2,1%) хворих після резекцій товстої кишки обструктивного типу, виконаних на фоні запущеного поширеного перитоніту – у 3 та профузної кишкової кровотечі – у 1 у зв'язку з прогресу-

ванням тяжкої поліорганної недостатності. За результатами диспансерного спостереження у 46(24,3%) оперованих хворих виникли рецидиви захворювання, які лікували консервативно.

ВИСНОВОК

Дотримання визначеної хірургічної стратегії та хірургічної тактики при хворобі Крона дозволило покращити об'єктивну оцінку тяжкості перебігу захворювання, оптимізувати показання до хірургічного лікування, здійснити вибір методу умовнорадикального, відновного, реконструктивно-відновного етапів оперативного втручання, прогнозування та профілактику післяопераційних ускладнень, зменшити частоту виникнення післяопераційних ускладнень, післяопераційної летальності, рецидивів захворювання.

УДК: 616.34-089.168.1-009.11-06:616.381-002-08-084

ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ ПАРЕЗ КИШОК: ГЕНЕТИЧНО ДЕТЕРМІНОВАНІ НЕЙРОГУМОРАЛЬНІ МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ, АЛГОРИТМИ ПРОГНОЗУВАННЯ, ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

Полянський І.Ю., Москалюк В.І.

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

В роботі наведені дані про зв'язок варіантів гена 5-HTTLPR, що регулює зворотне захоплення серотоніну, з імовірністю виникнення післяопераційного парезу кишок. Виявлено залежність між скорочувальною здатністю кишок в післяопераційному періоді та рівнем серотоніну в плазмі крові. Показана залежність концентрації серотоніну в плазмі крові та варіантах гена 5-HTTLPR. Досліджено зв'язок між поліморфізмом 5-HTTLPR та розвитком післяопераційних порушень моторики кишок. Отримані результати дали можливість розробити алгоритми прогнозування післяопераційних порушень моторики кишок.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: післяопераційний парез, лікування, профілактика, 5-HTTLPR, серотонін.

Гіпомоторні порушення кишок після операцій на порожнистих органах травлення є актуальною проблемою практичної хірургії. У сучасних дослідженнях такі порушення вивчаються як окремий вид кишкової непрохідності – післяопераційної – або ж як патологічний процес, який є результатом післяопераційного перитоніту [1,2]. Однак, лише незначна кількість робіт розглядає післяопераційний парез кишечника як функціональні розлади, зумовлені операційним порушенням цілісності структур нейрогуморальної регуляції кишок, що можуть бути причиною для розвитку непрохідності та перитоніту. Разом з тим, діагностика післяопераційного парезу кишечника малоінформативна, а існуючі способи його профілактики та лікування часто недостатньо ефективні [3,4]. Тому дослідження нових механізмів розвитку післяопераційних порушень скоротливої здатності кишечника, в тому числі генетичних, є одним із важливих завдань сучасної хірургії, що дозволить покращити результати оперативних втручань.

МЕТА РОБОТИ – розробити алгоритми прогнозування та лікування післяопераційного парезу кишечника на основі оцінки генетичної детермінованості серотонінергічних механізмів регуляції скоротливої здатності кишок.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Обстежено 88 хворих, оперованих на порожнистих органах травлення у плановому та ургентному порядку, які були розділені на 2 групи. Першу групу склали 38 хворих, у яких у післяопераційному періоді моторно-евакуаторна функція кишечника відновлювалась впродовж перших трьох діб. Другу групу становили 50 хворих, у яких у післяопераційному періоді спостерігались ознаки паретичної кишкової непрохідності та перитоніту. Всім хворим у до- та післяопераційному періодах проведено клінічне, лабо-

раторне, генетичне та інструментальне обстеження, в тому числі фоноентерографію за розробленою методикою (Пат. 94259 Україна, МПК А61В 5/00. Спосіб оцінки моторно-евакуаторної функції кишечника / Полянський І. Ю., Москалюк В. І., Васкул В. М.; заявник Полянський І. Ю., Москалюк В. І., Васкул В. М. – № u201404112; заявл. 16.04.2014; опубл. 10.11.2014, Бюл. № 21.). Статистичну обробку одержаних показників проведено шляхом визначення критеріїв Ст'юдента та Фішера, а також коефіцієнта ймовірності.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Діагноз післяопераційного парезу кишечника встановлювали на основі відсутності перистальтики, випорожнень та відходження газів пізніше третьої доби після операції, а також на основі інтерпретації показників фоноентерографії. За її допомогою у хворих першої групи зареєстроване поступове відновлення перистальтики впродовж перших трьох діб після операції – зростали як кількість перистальтичних хвиль, так і їх амплітуда, скорочувався проміжок між хвилями. У хворих другої групи впродовж всього післяопераційного періоду фоноентерографічно були наявні лише поодинокі скорочення з низькою амплітудою без ознак перистальтичних хвиль, а клінічно спостерігались ознаки парезу кишечника.

З метою оцінки нейроендокринних механізмів регуляції моторики кишечника у всіх хворих досліджено рівень серотоніну у плазмі крові.

Встановлено, що у хворих з післяопераційним парезом кишечника та перитонітом, рівень серотоніну був вірогідно нижчим ($134,74 \pm 13,16$ нг/мл) за аналогічний показник у групі хворих без післяопераційних порушень моторно-евакуаторної функції кишечника ($232,15 \pm 21,11$ нг/мл; $p < 0,01$). Це дає підстави вважати, що однією з провідних причин порушення скоротливої здатності кишечника у післяопераційному періоді є недостатня концентрація в плазмі крові серотоніну.

Відомо, що білок-переносник, який регулює розподіл серотоніну між стінкою кишки та судинним руслом, кодується геном 5-HTTLPR, що знаходиться на 17 хромосомі [5]. Існують три варіанти гена 5-HTTLPR – SS, LS, LL. Останній є найбільш фізіологічним, для нього характерна висока концентрація серотоніну у везикулах синаптичних структур, що забезпечує адекватне скорочення м'язів кишки. При LS та, особливо, SS варіантах гена 5-HTTLPR, із-за порушення зворотного захоплення серотоніну, його концентрація у везикулах зменшується, що знижує скоротливу здатність кишки [6].

Нами встановлено, що серед пацієнтів першої групи генотип LL спостерігався у 30 (78,95%) хворих, LS- та SS-варіанти – у 2 (5,26%) та 6 (15,79%) хворих відповідно.

Серед хворих з післяопераційним парезом кишечника (друга група) SS-генотип 5-HTTLPR зустрічався у 36 випадках (72%), у 10 випадках (20%) виявлено LS-генотип та у 4 випадках (8%) – LL-генотип.

За використання теорії шансів встановлено, що ймовірність виникнення післяопераційного парезу кишечника вірогідна при SS генотипі ($t=4,54$; $p < 0,01$). Це зумовлює необхідність зміни лікувальної тактики у таких хворих. При виявленні цього варіанту

генотипу вважаємо за доцільне розширити покази до інтубації кишечника навіть без інтраопераційних проявів його парезу. Частіше використовуємо назоінтестинальну інтубацію або ретроградну інтубацію кишечника, у тому числі і через стоми.

Нами розроблена методика тривалого локального підведення у брижу кишки препаратів, які впливають на скоротливу здатність кишки. Окрім того, у ранньому післяопераційному періоді вводимо такі препарати у просвіт кишки через інтубаційний зонд, забезпечуючи їх місцеву дію.

Використання такого комплексу дало можливість у всіх хворих з післяопераційним парезом кишечника відновити його скоротливу здатність.

ВИСНОВКИ

Однією з причин виникнення післяопераційного парезу кишечника є генетично детерміновані порушення серотонінергічної регуляції скоротливої здатності кишки. Розроблений прогностично-лікувальний алгоритм, який базується на результатах генетичного дослідження дає можливість суттєво знизити ризик розвитку післяопераційного парезу кишечника та ефективно ліквідувати його прояви.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гресько ММ. Оптимізація комплексного лікування гострого перитоніту. Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2014;13(1):40–42.
2. Гресько ММ, Шеремет МІ. Діагностика гострого перитоніту. Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2012;11(3):87–89.
3. Гринчук АФ, Гринчук ФВ. Пролонгована санація очеревинної порожнини за гострого перитоніту. Хірургія України. 2017;4(64):62–65.
4. Гринчук ФВ. Патогенетичні, клінічні і тактичні особливості при перитоніті та поєднаній патології. Харківська хірургічна школа. 2010;6:647–49.
5. Kim HJ, Camilleri M, Carlson PJ, Cremonini F, Ferber I, et al. Association of distinct alpha (2) adrenoceptor and serotonin transporter polymorphisms with constipation and somatic symptoms in functional gastrointestinal disorders. Gut. 2004;53:829–837.
6. Pezawas L, Meyer-Lindenberg A, Drabant EM, Verchinski BA, Munoz KE, et al. 5-HTTLPR polymorphism impacts human cingulate-amygdala interactions: a genetic susceptibility mechanism for depression. Nat Neurosci. 2005;8:828–834.

В работе приведены данные о связи вариантов гена 5-HTTLPR, регулирующего обратный захват серотонина, с вероятностью возникновения послеоперационного пареза кишечника. Исследована зависимость между сократительной способностью кишечника в послеоперационном периоде и уровнем серотонина в плазме крови. Показана зависимость концентрации серотонина в плазме крови от вариантов гена 5-HTTLPR. Исследована связь между полиморфизмом 5-HTTLPR и развитием послеоперационных нарушений моторики кишечника. Полученные результаты позволили разработать алгоритмы прогнозирования послеоперационных нарушений моторики кишечника.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: послеоперационный парез, лечение, профилактика, 5-HTTLPR, серотонин.

The paper presents data about relation between variants of gene 5-HTTLPR, which regulates the reuptake of serotonin, and its concentration in blood plasma. The dependence between contractile ability of the intestine in the postoperative period and serotonin level in the blood plasma was found. The dependence between concentration of serotonin in the blood plasma and variants of gene 5-HTTLPR was showed. The connection between 5-HTTLPR polymorphism and development of postoperative bowel contractile ability disorders was researched. The obtained results allowed to develop algorithms for predicting postoperative intestinal paresis.

KEYWORDS: postoperative paresis, treatment, prevention, 5-HTTLPR, serotonin.

УДК 616.381-002-089-039.71

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ САНАЦІЇ ОЧЕРЕВИННОЇ ПОРОЖНИНИ ПРИ ГОСТРОМУ ПЕРИТОНІТІ

Полянський І.Ю., Мороз П.В., Андрієць В.В., Москалюк В.І., Гринчук А.Ф.

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет»

У роботі проведена оцінка результатів санації очеревинної порожнини з використанням стандартних та розроблених методик, доведена доцільність пролангованих санацій з використанням лапароскопічних технологій та запрограмованої лапарперції і перитонеосорбції, показана їх ефективність для попередження прогресування запального процесу та профілактики ускладнень гострого перитоніту.

Підвищення ефективності лікування гострого перитоніту є одними з найбільш складних проблем абдомінальної хірургії. Не дивлячись на суттєві досягнення в розробці методів лікування таких хворих, летальність залишається високою (від 16 % до 63%) і не має тенденції до зниження. Однією з причин цього є недостатня ефективність існуючих методів санації очеревинної порожнини, що призводить до пролонгації запального процесу, його прогресуванню, транслокації та генералізації мікроорганізмів і токсинів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гострий перитоніт, санація, лапарперція, перитонеосорбція.

МЕТА РОБОТИ – покращити ефективність лікування хворих з гострим перитонітом шляхом використання вдосконалених методів санації очеревинної порожнини.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У дослідження були включені 224 пацієнти з ознаками гострого перитоніту. Дослідження проведені із дотриманням основних положень GCP (1996), Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1997), Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964 – 2008 рр.) і наказу МОЗ України № 960 від 23.09.2009р.

Вік обстежених пацієнтів коливався від 18 до 84 років і в середньому склав $53,5 \pm 1,72$ роки. Всім хворим проведено обстеження загальноприйнятими клінічними, лабораторними, біохімічними, інструментальними методами та мікробіологічне дослідження вмісту очеревинної порожнини з визначенням кількісних параметрів мікроорганізмів в КУО.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Вибір методів санації очеревинної порожнини залежить від операційного доступу.

Використання лапароскопічних технологій є одним з найбільш перспективних напрямків покращення результатів лікування хворих з гострим перитонітом [5].

Однак при субтотальному та тотальному розповсюдженню запального процесу по очеревинній порожнині лапароскопічними методиками не представляється можливим санація всіх карманів та заглибин очеревини, у зв'язку з чим перевагу слід надавати лапаротомним доступам.

У всіх хворих після ліквідації причини перитоніту санацію очеревинної порожнини проводили багаторазовим її промиванням розчинами антисептиків, віддаючи перевагу поверхнево активним речовинам. Нами вдосконалена технологія промивання очеревинної порожнини шляхом подачі розчину в очеревинну порожнину під тиском, створеним киснем [4]. Це сприяє зменшенню кількості бактерій, особливо анаеробних та забезпечує вібромасаж тканин оксигенованим розчином, що покращує їх мікроциркуляцію.

При цьому кліренс аеробної мікрофлори з перитонеального ексудату становив 90,7%, аеробної - 64,9%, а з парієтальної очеревини та нашарувань фібрину – тільки 34,9% і 27,5% відповідно. [3,5]. Зважаючи на це, стає очевидною необхідність повторних санацій очеревинної порожнини. Для цього при лапароскопічних доступах залишаємо спеціальні порти, через які проводимо релапароскопічні санації [6]. При лапаротомних доступах використовуємо запрограмовану лапароперцію - повтінні розкриття очеревинної порожнини для її санації, контролю за перебігом запального процесу, життєздатністю тканин, спроможністю швів і анастомозів. Нами розроблені технології тимчасового закриття лапаротомної рани на період між санаціями, поточнені терміни їх проведення, покази до зашивання операційної рани. Кількість запрограмованих лапароперцій залежала від характеру запального процесу і у середньому складала $3,2 \pm 1,4$. Як свідчать результати мікробіологічних досліджень, кількість мікроорганізмів перед зашиванням операційної рани була суттєво нижчою за етіологічно значиму концентрацію.

На період між розкриттями очеревинної порожнини використовуємо розроблений метод перитонеосорбції [4], розміщуючи у всіх її відділах контейнери із сорбентами, яким надані антимікробні властивості, що замінюються при черговій лапароперції. Це дає змогу адсорбувати до 80% перитонеального ексудату разом з мікроорганізмами, зменшуючи їх пошкоджуючий вплив на очеревину та попереджуючи транслокацію.

Летальність у обстеженої групи пацієнтів складала 7,09%.

Таким чином, вдосконалення методик санації очеревинної порожнини дають можливість значно підвищити ефективність лікування хворих на гострий перитоніт.

ВИСНОВКИ

1. Удосконалені методи санації очеревинної порожнини дозволяють покращити її ефективність у хворих з гострим перитонітом..
2. Використання лапароскопічних технологій за певних умов дають змогу провести ефективну санацію та дренування очеревинної порожнини.
3. Перевагу при розповсюджених формах гострого перитоніту слід надавати по-

вторним санаціям очеревинної порожнини з використанням технологій запрограмованої лапарперції та перитонеосорбції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Grynchuk F.V. Comparative characteristic of fibrinolytic activity in case of experimental peritonitis and underlying diabetes mellitus / F.V. Grynchuk, A.F. Grynchuk, V.V. Maksimiuk // Міжнародний ендокринологічний журнал.- 2017.- Т. 13, № 8.- С. 618-623 DOI: 10.22141/2224-0721.13.8.2017.119281
2. Polianskyi I.Yu., Moroz P.V. Peculiarities of immunological and metabolic disorders in case of diffuse peritonitis with different variants of il1 β (-511 c/t) gene Deutscher Wissenschaftsherold German Science Herald, N 3/2017 Vol 55-60.
3. Гринчук Ф.В. Об'єктивна діагностика поширеності перитоніту / Ф.В. Гринчук, І.Ю. Полянський, А.Ф. Гринчук // Матеріали IV науково-практичної конференції «Запалення: морфологічні, патофізіологічні, терапевтичні і хірургічні аспекти».- Вінниця, 2015.- С. 24-26.
4. Пат. 94494 Україна, МПК (2014.01) А61В 17/00 Спосіб активної пролонгованої санації очеревинної порожнини у комплексному лікуванні розповсюджених форм гострого перитоніту /І.Ю.Полянський, П.В. Мороз, Максим'юк В.В. Москалюк В.І.; заявник і власник БДМУ. — № u201406863 ; заявл. 18.06.14 ; опубл. 10.11.14, Бюл. № 21.— 3 с.
5. Полянський І.Ю. Лапароскопічні методики в лікуванні гострого перитоніту / І.Ю. Полянський, П.В. Мороз, В.І. Москалюк, В.В. Андрієць, А.Ф. Гринчук // Вісник Вінницького національного медичного університету.- 2017.- Т. 21, Ч.1.№1, - С.38-42.
6. Полянський І.Ю., Мороз П.В., Москалюк В.І., Андрієць В.В. Спосіб виконання повторних лапароскопічних маніпуляцій. Патент № 118451 У України № u201701711; БДМУ; заявл. 23.02.2017, опубл. 10.08.2017. Бюл. №15. 5 с.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ САНАЦИИ БРЮШИННОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ОСТРОМ ПЕРИТОНИТЕ

Полянский И.Ю., Мороз П., Андриец В.В., Москалюк В.И., Гринчук А.Ф.

В работе проведена оценка результатов санации брюшинной полости с использованием стандартных и разработанных методик, доказана целесообразность пролонгированных санаций с использованием лапароскопических технологий и запрограммированной лапарперции и перитонеосорбции, показана их эффективность для предупреждения прогрессирования воспалительного процесса и профилактики осложнений острого перитонита.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: острый перитонит, санация.

ACTUAL QUESTIONS OF THE PERITONEAL CAVITY SANATION IN ACUTE PERITONITIS

Polianskyi I.Y., Moroz P.V., Andriiets V.V., Moskaliuk V.I., Grynchuk A.F.

The work evaluates the results of peritoneal cavity sanitation using standard and developed techniques, proved the expediency of advanced sanitation with the use of laparoscopic technologies and programmed laparapertion and peritoneal sorbtion, showing their effectiveness in preventing the progression of the inflammatory process and prevention of acute peritonitis complications.

KEY WORDS: acute peritonitis, sanitation.

УДК 616-089.4+616-06+616.5

РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОДЕГРАДУЮЧОЇ ПОЛІМЕРНОЇ ПЛІВКИ «БІОДЕП-НАНО» У МІСЦЕВОМУ ЛІКУВАННІ НАГНОЄНИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАН ШКІРНИХ ПОКРИВІВ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)

Попадюк О.Я., Генік С.М., Куцик Р.В., Василюк Я.І., Юркевич Б.Є.

Івано-Франківський національний медичний університет

Експериментальні та клінічні дослідження показують, що лікування ран не можуть бути сьогодні оцінені як оптимально ефективні. Для лікування ран на сьогодні застосовують різні методи та засоби. Раневі пов'язки розроблялися як із природних, так і з синтетичних матеріалів. Однак, полімерні біодеградуючі матеріали, насичені різними активними діючими лікарськими речовинами, котрі є ефективними, зручними у застосуванні мають на жаль недоліки та потребують подальшого вивчення. Метою було вивчити ефективність застосування біодеградуючої полімерної плівки «біодеп-нано» у лікуванні нагноєних післяопераційних ран шкірних покривів в експерименті. Дослідження проводилися на морських свинках виду «Мурчаки» у клініко-біологічній базі (Віварії) ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» згідно з вимогами утримання лабораторних тварин та роботи з ними. Моделлювали нагноєну рану шкірних покривів після інфікуванням культурою *Staphylococcus aureus*. Результати. Рівень *Staphylococcus aureus* у гнійній рані становив в усіх інфікованих групах близько $(5,15 \pm 0,64) \cdot 10^7$. У тварин, де була застосована полімерна плівка з інфікуванням рани заживлення проходило інтенсивно, на 3 добу спостереження було зменшення рівня кількості бактерій до $4,70 \pm 0,29 \cdot 10^3$, на 7 добу рівень збудника був критично низький, на 12-ту добу збудник з ран не висівався. Рани у тварин групи III очищувалися від гнійно-некротичного вмісту до 3-ї доби, на відміну від ран тварин II групи, котра очищувалася до 6-ї доби. Вже на 7-му добу площі вільної раневої поверхні ран зменшувалися на 48,2% та 61% відповідно. Вільної раневої поверхні у тварин без інфікування не було практично на 12-ту добу. У термі спостереження 12 діб площа ран по відношенню до початкової площі становила 26,7% у II групі та 15,4% у III гр. Біодеградуєча полімерна плівка «біодеп-нано» продемонструвала високі протимікробні та ранозаживлюючі властивості у експериментально змодельованій нагноєній різаній рані шкіри.

КЛЮЧЕВІ СЛОВА: гнійна рана, полімерні плівки, лікування.

Експериментальні та клінічні дослідження показують, що результати лікування ран не можуть бути сьогодні оцінені як оптимально ефективні, а успіх залежить від місцевого лікування. Важливим є пошук нових методів і засобів місцевого лікування різноспрямованої дії, що забезпечують антимікробний, протизапальний і репаративний ефекти [1].

Процес загоєння ран включає процеси відновлення бар'єрної функції шкіри, запобігання зневодненню та зменшенню ризик бактеріальної інфекції. [2].

Проблема ефективного загоєння гнійних ран також пов'язана з високою полірезистентністю патогенних мікроорганізмів до сучасних антибактеріальних препаратів [3].

Для лікування ран на сьогодні застосовують різні методи та засоби. Раневі пов'язки розроблялися як із природних, так і з синтетичних матеріалів. Ідеальний матеріал має бути еластичний, має зберігати вологість та pH у середовищі рани, запобігати бактеріальному забрудненню та сприяти безболісному і швидкому загоєнню ран [4].

Наприклад, новітні шовкові біоматеріальні пов'язки, що складаються з нано-розмірних шовкових волокон, показали перспективу догляду за раною при вивченні *in vitro* у раненому еквіваленті шкіри людини або *in vivo* при обробці шкірних ран у мишей [5].

Однак, полімерні біодеградуючі матеріали, насичені різними активними діючими лікарськими речовинами, котрі є ефективними, зручними у застосуванні мають нажалі недоліки та потребують подальшого вивчення [6,7].

Для лікування гнійних ран різного генезу нами розроблена біодеградуюча полімерна плівка «біодеп-нано» (Патент України на корисну модель №110594 опубл. 10.10.2016 року), що у своєму складі містить нанорозмірний оксид цинку.

Проведені нами порівняльні експериментальні дослідження *in vitro* показали, що наноксид цинку є високоефективний протимікробний засіб як до грам позитивної так і до грам негативної патогенної флори [8].

МЕТА

Вивчити ефективність застосування біодеградуючої полімерної плівки «біодеп-нано» у лікуванні нагноєних післяопераційних ран шкірних покривів в експерименті.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дослідження проводились на морських свинках виду «Мурчаки» вагою 350-400 г, які знаходилися на збалансованому раціоні клініко-біологічної бази (Віварій) ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» згідно з санітарно-гігієнічними нормами (Науково-практичні рекомендації з утримання лабораторних тварин та роботи з ними, 2002), відповідно до вимог «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», схвалених І Національним конгресом з біоетики (20.09.2004 р., м. Київ, Україна), узгодженими з «Правилами виконання робіт з використанням експериментних тварин», затвердженими наказом МОЗ України і Законом України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (№ 1759-VI від 15.12.2009 р.) та правилами Європейської конвенції про захист хребетних тварин (European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. — Council of Europe. — Strasbourg, 1986) [9].

Для відтворення нагноєної рани шкірних покривів тваринам під загальним наркозом оксидутирату нарізали з розрахунку 0,15 мл на 100 г ваги тварини у міжлопатковій ділянці моделювали різану рану шкірних покривів довжиною 50 мм. У дні рани розташовували серветку змочену культурою *Staphylococcus aureus* (концентрація по $2.0 \cdot 10^8$ КОЕ/мл) та на відстані 10 мм один від одного накладали вузлуваті шви, обробляли рану ззовні розчином бетадину. Очікували 3 доби, знімали шви та видаляли серветки з гнійним вмістом, очищували рану. Накладали стерильну серветку та фіксували фіксуючою клейкою стрічкою на паперовій основі у двох місцях.

Тварини були розділені на чотири групи по 15 особин. Тварини з модельованими ранами були розділені на групи: група І рани інфікувались *Staphylococcus aureus*

та велись без додаткового лікування з щоденною заміною стерильних марлевих серветок, рани тварин групи II інфікувались *Staphylococcus aureus* та проводилась щоденна перев'язка з промиванням ран розчином 0,02 декаметоксину, рани тварин III групи інфіковані *Staphylococcus aureus* та для лікування застосовувалась біодеградуюча полімерна плівка «біодеп-нано». У IV групі рани не інфікувались. Терміни спостереження за поведінкою тварин, апетитом, станом ран, площею та мікробіологічне дослідження становили 1,3,7,12-ту добу.

РЕЗУЛЬТАТИ

Після інфікування та вичікування часу формування гнійного вмісту рани встановлено, що рівень *Staphylococcus aureus* коливався в усіх інфікованих групах на рівні $(5,15 \pm 0,64) \cdot 10^7$. На 3 добу спостереження було зменшення рівня кількості бактерій у групі II до рівня $(5,38 \pm 0,25) \cdot 10^4$ та у групі III до $(4,70 \pm 0,29) \cdot 10^3$, що вказує на ефективну протимікробну дію застосованого полімеру. Вже на 7 добу рівень збудника був критично низький, а на 12-ту добу збудник з ран не висівався. У тварин I групи кількість бактерій у рані збільшувалась, загальний стан тварин різко погіршувався, що призвело до загибелі тварин з 7 до 12 доби.

Рани у тварин групи III очищувались від гнійно-некротичного вмісту до 3-ї доби, на відміну від ран тварин II групи, котра очищувалась до 6-ї доби

У тварин після хірургічної обробки та видалення інфікованих серветок площі ран збільшувались практично вдвічі. У I групі площа ран практично не змінювалась до 7-ї доби, а далі наростали явища інтоксикації та тварини гинули. Рани тварин II та III груп зменшувались поступово до третьої доби на 13,2% та 20,1% відповідно. Вже на 7му добу площі вільної раневої поверхні ран зменшувались на 48,2% та 61% відповідно. Вільної раневої поверхні у тварин без інфікування не було уже на 12-ту добу. У термі спостереження 12 діб площа ран по відношенню до початкової площі становила 26,7% у II групі та 15,4% у III гр.

ОБГОВОРЕННЯ

Синтез полімеру став можливий під мікрохвильовим опроміненням згідно часової схеми, що сприяло полімеризації застосованих компонентів. Завдяки особливості складу та технології виготовлення вдалось добитись еластичності, поступової деградації, потрібної паро- та волого проникності. На заключному етапі виготовлення у плівку додавали наноксид цинку, що забезпечив відмінні протимікробні властивості. Так, на третю добу концентрація *Staphylococcus aureus* була такою при якій збудник не становив небезпеки, що у порівнянні з неінфікованими ранами показало ефективну стабільну дію полімеру. Результати застосування полімерних матеріалів у світовій літературі підтверджують дані результати, а саме застосування нанорозмірних оксидів металів таких як MgO , TiO_2 , Al_2O_3 , CuO , SeO_2 і ZnO є високоефективним по відношенню до патогенних гнійутворюючих штамів *Staphylococcus Aureus* [10]. Результати дослідження властивостей полімерних матеріалів у лікуванні ран представлені літературі підтвер-

дили високу ефективність полімерів завдяки високій сорбційній та вологозберігаючій властивостям, але водночас виявило недоліки та потребу подальшого їх вдосконалення [4].

ПЕРСПЕКТИВИ

Розроблений нами полімерний матеріал у вигляді плівки може бути виготовлений різного розміру та товщини, має добру еластичність та займає форму рани чи інших поверхонь, виділяє діючу речовину поступово протягом декількох днів, тим самим зменшує терміни перевязок та їх кількість, володіє вологозберігаючими властивостями. Саме тому, даний полімер має перспективи подальшого дослідження, вивчення та застосування у хірургії.

ВИСНОВКИ

1. Досліджувана біодеградуєча полімерна плівка «біодеп-нано» продемонструвала високі протимікробні властивості по відношенню до патогенних штамів *Staphylococcus aureus* у експериментально змодельованій нагноєній різаній рані шкіри.
2. Полімерна плівка є доступним у застосуванні, вискоєфективним ранозаживлюючим протимікробним засобом місцевого лікування гнійних ран.
3. Запропонований біодеградуєчий полімерний матеріал є новим перспективним засобом місцевої дії та потребує подальшого вивчення та впровадження у практичну хірургію.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Мнихович М.В., Еремін Н.В. Експериментально-морфологічний аналіз гистогенеза кожної рани под впливом низкоінтенсивного лазерного излучения. *Вестник новых технологий*, 2013; 2 (10): 113-120.
2. Rowan MP, Cancio LC, Elster EA, Burmeister DM et al. Burn wound healing and treatment: review and advancements. *Crit Care*, 2015 Jun 12(19):243. doi: 10.1186/s13054-015-0961-2.
3. Dauntou C. A history of materials and practices for wound management. *Wound Practice and Research*, 2012; 4(20): 174-186.
4. Wiegand C., Hippler U.-C. Polymer-based biomaterials as dressings for chronic stagnating wounds, *Macromol. Symp*, 2010; 294: 1–13.
5. Gil E.S., Panilaitis B., Bellas E., Kaplan D.L. Functionalized silk biomaterials for wound healing, *Adv. Healthcare Mater*, 2013; 2: 206–217.
6. Hakkarainen T., Koivuniemi R., Kosonen M. et al. Nanofibrillar cellulose wound dressing in skin graft donor site treatment. *Journal of Controlled Release*, 2016 Dec; 244: 292–301.
7. El-Fekya Gina S., Samar S. Sharafe, Amira El Shafeic et al. Using chitosan nanoparticles as drug carriers for the development of a silver sulfadiazine wound dressing. *Carbohydrate Polymers*, 2017; Febr 178: 11–19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.carbpol.2016.11.054>
8. Popadyuk O.Y. Antimicrobial effect of biodegradable wound healing nano-containing polymer materials. *Curierul medical* 2017-№1.-35-38.
9. Попадюк О.Я. Патоморфологічні особливості відновлення пошкоджених м'яких тканин із застосуванням біорозчинної полімерної плівки в експерименті. *Український журнал хірургії*, 2013; 4(23): 67-72. [Popadyuk O.Ya. Patomorfologichni osoblyvosti vidnovlennya poshkozhenykh myakyykh tkanyyn iz zastosuvannyam biorozchynnoyi polimernoyi plivky v eksperymenty. *Ukrayins'ky zhurnal khirurhiyi*, 2013; 4(23): 67-72]
10. Brayner R., Ferrarri-Iliou R., Brivois N., Djediat S., Benedetti M.F., Fiévet F. Toxicological impact studies based on *Escherichia coli* bacteria in ultrafine ZnO nanoparticles colloidal medium, *Nano Lett.* 2006;6: 866–870.

ТРОМБОФІЛІЧНІ СТАНИ У ВАГІТНИХ. ОСОБЛИВОСТІ КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Присяжна Н.Р., Сморжевський В.Й.

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

Тромбофілія - це підвищена схильність організму до розвитку тромбозів або внутрішньосудинного згортання крові, обумовлена порушенням регуляторних механізмів системи гемостазу або зміною властивостей окремих її ланок. Вагітність можна віднести до тромбофілічних станів, оскільки, в 5-6 разів збільшується ризик тромбозів і, навіть, при її фізіологічному перебігу відбувається підвищення тромбогенного потенціалу і зниження тромборезистентності. В аналізах крові наявні прямі маркери внутрішньосудинного згортання крові, агрегації тромбоцитів і підвищенням вмісту в крові маркерів дисфункції ендотелію.

Клінічна маніфестація тромбофілії при вагітності різноманітна і включає спектр порушень від тромбозу в великих судинах до тромбування дрібних судин, що приводить до порушення мікроциркуляції в життєво важливих органах і в першу чергу в матково-плацентарного кровотоку. До ранніх ускладнень вагітності при тромбофілії відносять ринні викидні, пізні ускладнення -- пов'язані із плацентарною недостатністю, що призводить до прееклампсії, обмеження росту плоду, передчасні пологи та мертвонародження.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ – оцінити ефективність антикоагулянтної терапії.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Нами було проконсультовано і проліковано 45 вагітних жінок з тромбофілією. У 29(64,44%) діагностовано АФС, гіпергомоцистемія – 11 (24,44%), дефіцит протромбіну S і C – 5 (11,12%). У всіх пацієнток спостерігались тромботичні ускладнення: ТГВ – у 30 (67.3%) з них, варикотромбофлебіт – 15 (33,3%). В анамнезі 2 і більше викиднів були у 20 вагітних, 3 і більше – у 9.

Усі пацієнтки були консультовані гематологом і ревматологом. Усі пацієнтки отримували лікування НМГ спочатку у лікувальних дозах (в залежності від рівня ТГВ), проте мінімум 1 місяць, потім профілактичні дози аж до пологів. Крім цього, наші пацієнтки отримували препарат, що впливає на синтез ендотеліальних факторів і володіє антикоагулянтним ефектом – сулодексид (весел-дуге-Ф) за схемою.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ: запропонована схема лікування дозволила попередити розвиток ре тромбозу і ТЕЛА у всіх пацієнток. Проте, у 3 (6,67%) пацієнток були викидні на ранніх термінах.

ОБГОВОРЕННЯ

Запропонована нами терапія була ефективною для лікування тромбоемболічних ускладнень і дозволила знизити частоту викиднів у цієї когорти вагітних. Однак необхідні подальших досліджень і розробки рекомендацій для лікування і профілактики вагітних з тромбофілією.

УДК:616-092.9:616-0.35

ДИНАМИКА ЛЕЙКОЦИТАРНОГО ИНДЕКСА ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ РАЗВИТИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНИТА

И.В. Савицкий,, С.В. Циповяз, С.Г. Знамеровский, Р.Г. Леник, О.В. Белаш

Одесский национальный медицинский университет

Синдром системной воспалительной реакции (ССВР) в хирургической практике рассматривается как неспецифический ответ организма на повреждение [1, 2]. В первую очередь он связан с распространением воспалительного процесса из первичного очага, поступлением в кровь провоспалительных медиаторов, активацией нейтрофилов, нарушением проницаемости клеточных мембран. ССВР является начальным этапом развития полиорганной недостаточности [1]. Она играет ключевую роль в патогенезе развития перитонита [3]. Этим и обусловлена актуальность исследования лейкоцитов при изучении эффективности новых способов коррекции желчного перитонита [2].

Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) является маркером повреждения организма эндогенными токсинами и тканевой деградации [4].

Он представляет собой соотношение уровня клеток, которые повышаются при воспалительных и гнойных процессах (нейтрофильные лейкоциты – миелоциты, метамиелоциты – юные, палочкоядерные, сегментоядерные) к клеткам, количество которых при этих процессах может снижаться (лимфоциты, моноциты, эозинофилы). ЛИИ показывает количественный сдвиг лейкоцитарной формулы в сторону нейтрофилов [4, 5].

ЦЕЛЬ: Исследование лейкоцитарного индекса интоксикации при экспериментальном перитоните у животных, которым проводилась комплексная санация брюшной полости.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Исследование выполнено на 180 крысах линии Вистар массой 180-200 грамм. Животные были разделены на 4 группы:

1 группа – интактная (20 животных).

2 группа – контрольная – крысы, которым моделировали желчный перитонит без дальнейшей коррекции (80 животных).

3 группа – животные, которым смоделированный желчный перитонит коррегировали с помощью санации брюшной полости раствором фурацилина (1:5000), с дальнейшим применением стандартной антибиотикотерапии) (40 животных).

4 группа – крысы, которым смоделированный желчный перитонит коррегировали по комбинированной схеме детоксикации. 1-е санирование – 0,04% р-ром натрия гипохлорида, через 12 часов после второго введения желчи [6]. 2-е санирование – смесь, в состав которого входит соединение декаметоксина (10 мг/50 мл раствора, натрия гиалуроната (250 мг/50 мл раствора) и сукцинатного буфера, через 6 часов после проведения первой санации (40 животных).

Желчный перитонит моделировали по схеме, предложенной Петросяном Э.А., Сергиенко В.И. и др. [7]: животным внутримышечно вводили стерильный 10% раствор хлорида кальция (1 мг/100г массы тела), чем создавали очаг асептического воспаления. Далее через 72 часа двукратно вводили внутрибрюшинно желчь по 0,33мл/100 г массы тела с интервалом в 12 часов.

Забор крови из хвостовой вены осуществляли на конец 1-х, 3-х и 7-х суток моделирования ЖП. Исследования проводили согласно с «Правилами исполнения работ с использованием экспериментальных животных», утвержденных Приказом МОЗ Украины № 249 от 01.03.2012 и Законом Украины № 3447-IV «О защите животных от жестокого обращения» (с изменениями от 15.12.2009г и от 16.10.2012г).

Определение уровня лейкоцитов при проведении общего анализа крови осуществляли с помощью автоматизированного гематологического анализатора BC-2800Vet (КНР) с использованием реактивов фирмы MINDRAY (Южная Корея). Определение лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) проводили по методике Я.Я. Кальф-Каифа (1941). В качестве математико-статистических методов представления и обработки результатов был использован пакет статистического анализа SPSS 19.0. Прежде, чем применять параметрические, основанные на нормальности статистического распределения, методы, были использованы методы проверки исходных рядов количественных данных на нормальность с помощью критерия Шапиро-Уилка (Shapiro-Wilk's W test) [8] Удостоверившись, что распределение данных в выборках не отличается от нормального, далее использовали параметрический критерий Стьюдента с поправкой Бонферрони [9].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

При исследовании лейкоцитарного индекса интоксикации получены следующие данные (Таблица 1):

Таблиця 1.

ДИНАМИКА ЛИИ У ЖИВОТНЫХ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ ($M \pm m$)

Группы Сутки	1-интактная	2-контрольная	3- санация р-ром фурацилина и анти- биотикотерапия	4 – предложен- ное комплексное лечение
1-е	1,40 $\pm$ 0,21	4,54 $\pm$ 0,30	3,81 $\pm$ 0,34	3,08 $\pm$ 0,23
3-е	1,67 $\pm$ 0,60	4,70 $\pm$ 0,34	3,03 $\pm$ 0,28	2,11 $\pm$ 0,20
7-е	1,70 $\pm$ 0,82	-	1,41 $\pm$ 0,06	1,03 $\pm$ 0,09

На первый и третий день исследования различия при анализе ЛИИ между 1,2,3 и 4-й группами очень высоко значимы ($p < 0,001$). Отмечается значительное повышение данного показателя на фоне смоделированного перитонита. Максимальное повышение выявлено в группе с экспериментальной патологией без коррекции. При этом результаты 4-й группы свидетельствуют о снижении ЛИИ на фоне предложенного санирования, и больше приближаются к результатам интактных животных по сравнению с группой 3 (на 80,8% на первые сутки, и на 69,6% на 3-е).

На 7 сутки ЛИИ снизился и в 3-й и в 4-й группе по сравнению со значениями показателя у интактных животных). При этом выявлены различия только между 4 и 1 группами, но уже на уровне значимости $p < 0,05$.

ВЫВОДЫ:

1. В результате проведенных исследований доказано, что лейкоцитарный индекс интоксикации является важным диагностическим тестом в патогенезе экспериментального перитонита.
2. При исследовании ЛИИ на первые и третьи сутки отмечается его повышение на фоне экспериментального ЖП.
3. Результаты 4-й группы свидетельствуют о снижении данного показателя на фоне предложенного санирования и больше приближаются к нормальным показателям по сравнению с 3-й группой.
4. На 7-е сутки эксперимента были получены данные о снижении лейкоцитарного индекса интоксикации в 3-й и 4-й группе ниже нормы.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Боташев АА, Терещенко ОА, Помещик ЮВ, Иванов ВВ, Лайпанов АМ, Хасаева МА, и др. Оценка состояния системной воспалительной реакции при желчном перитоните. Кубанский научный медицинский вестник. 2010;9:39-42.
2. Петросян ЭА, Боташев АА, Терещенко ОА, Помещик ЮВ, Губаз СГ. Фагоцитарная активность нейтрофильных гранулоцитов при экспериментальном желчном перитоните. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2011;6:64-7.
3. Сергиенко ВИ, Петросян ЭА, Боташев АА, Терещенко ОА, Помещик ЮВ. Роль системной воспалительной реакции и эндотелиальной дисфункции в патогенезе желчного перитонита. Вестник ВолгГМУ. 2011;2(38):60-3.
4. Сперанский ИИ, Самойленко ГЕ, Лобачева МВ. Общий анализ крови – все ли его возможности исчерпаны? Интегральные индексы интоксикации как критерии оценки тяжести течения эндогенной интоксикации, ее осложнений и эффективности проводимого лечения. Гострі та невідкладні стани у практиці лікаря. 2009;6(19):27—36.
5. Островский ВК, Машенко АВ, Янголенко ДВ, Макаров СВ. Показатели крови и лейкоцитарного индекса интоксикации в оценке тяжести и определении прогноза при воспалительных, гнойных и гнойно-деструктивных заболеваниях. Клиническая лабораторная диагностика. 2006;6:50-3.
6. Терещенко ОА. Комплексная оценка эффекта окислительной детоксикации при лечении желчного перитонита (экспериментальное исследование) [автореферат]. Краснодар: ГОУВПО «Кубанский государственный медицинский университет; 2008. 21 с.
7. Петросян ЭА, Сергиенко ВИ, Каде АХ, Петровский АН, Любавин АН, Горбов ЛВ, Погосян АЭ, Бабаева ГА, изобретатели; Петросян ЭА, патентообладатель. Способ моделирования желчного перитонита Патент РФ №2175784. 2001 Ноя 10.
8. Shapiro SS, Wilk MB. An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*. 1965;52 (3–4): 591–611.
9. Shaffer JP. Multiple Hypothesis Testing. *Annual Review of Psychology*. 1995;46: 561–584. doi:10.1146/annurev.ps.46.020195.003021.

УДК:616-092.9:616-0.35

КОРЕКЦІЯ ВІДДАЛЕНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПЕРИТОНІТІВ ДОНАТОРАМИ ОКСИДУ АЗОТУ

Савицький І.В., Ленік Р.Г., Циповяз С.В.*Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна*

Перитоніт на сьогоднішній день є одним з найбільш важких ускладнень гострих запальних захворювань органів черевної порожнини із високим відсотком летальності. За даними різних авторів, вона складає від 18,3 до 62,8 %. Відомо, що протягом перших 5 років після перенесеного перитоніту у 35% пацієнтів виникають судинні катастрофи, від яких 65% помирають на протязі 10 років. Основним етіопатогенетичним фактором ендотеліальної дисфункції при перитоніті є розвиток ендотоксинової агресії. Дисфункція ендотелію була визначена В.С.Савельєвим (2009) головною причиною серцево-судинних захворювань і смерті у пацієнтів після перенесеного перитоніту.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Патогенетичне обґрунтування доцільності застосування донаторів оксиду азоту, зокрема аргініну, для корекції віддалених ускладнень перитонітів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Експериментальні дослідження було проведено на білих щурах при моделюванні перитоніту.

Групи дослідження: 1-а група – контрольна (інтактні тварини); 2-а група – щури з відтворенням моделі гострого перитоніту;

3-а група – щури з відтворенням моделі перитоніту із традиційними методами лікування; 4-а група – щури з експериментальним гострим перитоніту із традиційними методами лікування в комплексі із введенням аргініну.

В експерименті були використані біохімічні, гістологічні та гематологічні методи дослідження.

Біохімічне дослідження концентрації ендотоксину, С-реактивного білка, ендотеліну-1, фактора Віллебранда, метаболітів NO, асиметричного диметиларгініну, NO-синтаз (ендотеліальної та індукцйбельної), IL-1β.

Гістологічно досліджували стан ендотелію судин черевної порожнини.

Також визначили динаміку еритроцитів, ШОЕ, гемоглобіну та лейкоцитарної формули (для дослідження лейкоцитарного індекса інтоксикації).

В якості статистичних методів обробки даних використовували аналіз статистичного розподілу значень досліджуваних показників, описові статистики (середнє, стандартне відхилення, стандартна похибка), одно- і багатофакторний дисперсійний аналіз з подальшим апостеріорними попарними порівняннями показників в досліджуваних групах, а також кореляційний аналіз для виявлення зв'язків між дослідженими показниками в різних групах тварин.

ВИСНОВКИ

Результати дослідження дають можливість визначити патогенетичні механізми впливу гострого та хронічного перитоніту на стан ендотелію судин, а також можливі ускладнення у вигляді ендотеліальної дисфункції та методи її корекції.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: перитоніт, віддалені ускладнення, дисфункція ендотелію, корекція, донатори оксиду азоту.

УДК:616-092.9:616-0.35

СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ АМБУЛАТОРНОЇ ХІРУРГІЇ ХРОНІЧНОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

Саволюк С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Зубаль В.І.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України

В роботі аналізуються результати застосування протоколу хірургії швидкого відновлення в умовах планової госпіталізації пацієнтів з хронічним калькульозним холециститом, яким була виконана лапароскопічна холецистектомія в умовах спінальної анестезії з використанням електрозварювальних технологій, методик превентивної аналгезії з метою профілактики троакарного та постлапароскопічного плече-лопаткового больових синдромів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: хронічний холецистит – лапароскопії – хірургія швидкого відновлення – електрозварювальні технології – больовий троакарний та плече-лопатковий синдром.

МЕТА РОБОТИ – покращити ранні та віддалені результати хірургічного лікування хворих з хронічним калькульозним холециститом, використовуючи інтеграцію факторів хірургії швидкого відновлення, лапароскопічні та електрозварювальні технології.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

До роботи включено 134 хворих з хронічним калькульозним холециститом, яким виконана лапароскопічна холецистектомія (ЛХЕ) в контексті впровадження протоколу хірургії швидкого відновлення. Для обробки міхурового протока та артерії використовували електрозварювання тканин, що забезпечує надійне перекриття цих структур, виключає необхідність залучення додаткового інструментарію, виконання додаткових маніпуляцій та залишення в черевній порожнині сторонніх тіл (кліпси), тим самим, зменшуючи ризик розвитку спайкового процесу в зоні хірургічної агресії. ЛХЕ виконувалась стандартно, перед введенням троакарів виконували превентивну аналгезію зони безпосередньої агресії розчином місцевого анестетика, що створює передумови до профілактики післяопераційного троакарного больового синдрому. Після дисекції жовчного міхура проводили поверхнєве дотичне зварювання ложа міхура, забезпечуючи надійний холестаз та гемостаз, що виключає встановлення та залишення в черевній порожнині додаткових дренажів, створюючи передумови до перегляду показів до рутинного дренування підпечінкового простору після ЛХЕ. Видалення жовчного міхура з черевної порожнини проводили в через субксіфодальний порт наступним відновленням дефекту в очеревині шляхом електрозварювання, що попереджує інфікування за рахунок бактерицидного електрозварювального впливу та виникнення післяопера-

ційних троакарних гриж.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Середня тривалість операцій була 45 ± 5 хв. Дренування черевної порожнини не проводили. Летальних випадків не було. Середній ліжко-день склав $1,5 \pm 0,5$ доби. У післяопераційному періоді інтраабдомінальних ускладнень не було. Рівень больових відчуттів за ВАШ в склав $2,5 \pm 0,3$ бали, задоволеність результатом лікування – $4,6 \pm 0,2$.

ВИСНОВКИ

Програма імплементації протоколу швидкого відновлення в комплексі з електро-зварюванням живих біологічних тканин на всіх етапах виконання ЛХЕ є безпечною лікувальною стаціонар-замісною стратегією.

ХІРУРГІЯ ШВИДКОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТА ХІРУРГІЯ ПАХВИННИХ ГРИЖ

Саволок С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Глаголева А.Ю., Завертиленко Д.С.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України

В роботі представлені результати використання власної модифікованої методики TAPP-алогерніопластики пахвинних гриж в умовах спінальної анестезії, що передбачає застосування анатомічного 3D-імпланту, який не потребує фіксації, укріття якого здійснюється очеревиною, реконструкція якої виконується шляхом створення електрозварювального шва. Таким чином, розроблена методика є безшовною та безфіксаційною технікою, що є профілактикою гострого та хронічного пахвинного болю в ранній та віддалений післяопераційний терміни.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: пахова грижа – безшовна та безфіксаційна TAPP-алопластика – анатомічний імплант – електрозварювальна реконструкція очеревини.

МЕТА РОБОТИ – покращити безпосередні (гострий пахвинний біль) та віддалені (хронічний пахвинний біль) результати лікування хворих на пахвинні грижі шляхом застосування модифікованої техніки TAPP-герніопластики та технологій хірургії швидко-го відновлення (протокол Fast Track Surgery).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В клінічне дослідження включені 124 хворих віком від 18 до 88 р. (середній вік $46 \pm 2,1$ років) з первинними унілатеральними пахвинними грижами, які перебували на лікуванні в умовах клінічних баз кафедри хірургії та судинної хірургії НМАПО імені П.Л. Шупика МОЗ України. У 78 була виконана модифікована TAPP (спінальна анестезія, троакарний блок, термінальна анестезія очеревини та діафрагми, преперитонеальна дисекція в умовах місцевої анестезії, безфіксаційна пластика шляхом встановлення анатомічного імпланту Bard 3D Max Light Mesh, безшовне відновлення очеревинного дефекту шляхом електрозварювання) та 46 - пластика за Lichtenstein.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Спостерігалось скорочення терміну перебування пацієнта в стаціонарі в 4,2 рази та періоду до відновлення працездатності в 3,4 рази при застосуванні нового хірургічного методу. Значущої різниці у рівнях післяопераційних ускладнень ($p=0,036$) та повторних операцій через ускладнення ($p=0,023$) не виявлено. Відзначалась різниця у показниках болю у спокої ($p<0,001$), болю при навантаженні ($p<0,001$), рівнях реци-

дивів ($p < 0,001$). Відзначено зменшення необхідності в анальгетиках в основній групі у ранньому післяопераційному періоді ($p < 0,001$) та зниження ризику розвитку тривалої інгвінодинії ($p < 0,001$).

ВИСНОВКИ

Модифікована лапароскопічна TAPP-герніопластики в умовах протоколу хірургії швидкого відновлення, яка включає знеболення троакарних ран, термінальну анестезію очеревини та діафрагми, гідропрепарування очеревини для дисекції преперитонеального простору, встановлення анатомічно конформованого сітчатого протезу без фіксації та реконструкцію дефекту очеревини методом електрозварювання, є ефективною та надійною з огляду на рівень ускладнень (відсутність морфологічної основи для гострого та хронічного пахвинного болю), якість життя пацієнтів в ранньому та віддаленому післяопераційному термінах та ризик розвитку рецидиву.

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХІРУРГІЇ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ

Саволук С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Балацький Р.О.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України

В роботі представлений аналіз клініки щодо ургентної лапароскопічної хірургії гострого апендициту в контексті використання електрозварювальних технологій та протоколу хірургії швидкого відновлення.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гострий апендицит – лапароскопії – електрозварювання – хірургія швидкого відновлення.

МЕТА РОБОТИ – покращити безпосередні результати лапароскопічної апендектомії (ЛА) шляхом застосування протоколу швидкого відновлення, електрозварювальних технологій та модифікованої схеми розміщення троакарів на передній черевній стінці.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

До аналізу включені 82 хворих з гострим апендицитом (ГА), яким виконана ЛА в контексті впровадження в роботу ургентної хірургічної клініки протоколу Fast Track Surgery (хірургія швидкого відновлення). Чоловіків 35 (39,3%) та 54 (60,7%) жінок. Місцевий перитоніт діагностовано у 21 (23,6%), дифузний: серозний – у 5 (5,6%), серозно-фібринозний – у 8 (8,9%). Гістологічно в 21 (23,6%) зафіксовано катаральний, в 51 (57,3%) - флегмонозний, в 12 (13,4%) - гангренозний ГА, в 3 (3,4%) з інфільтратом та в 2 (2,3%) з периапендикулярним абсцесом.

Для формування та обробки кукси апендикса використовували метод електрозварювання. ЛА виконувалась за модифікованою методикою розташування 3-х портів: індивідуально з урахуванням тілобудови, розташування апендиксу після передопераційного УЗД для зручності в проведенні маніпуляцій в локусі операції.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При бактеріологічному дослідженні з кукси відростка, росту мікроорганізмів не було в 100%, що свідчить про високу антимікробну здатність електрозварювання, а стерильність кукси дає можливість відмовитись від рутинного встановлення дренажів, використання, кліпс та лігатур, які здатні викликати запальні процеси, є актуальним щодо відсутності реактивного матеріалу, який ініціює спайковий процес. Дренування черевної порожнини проводили у 4 (4,9%). Летальних випадків не було. Середня три-

валість операцій була 45 ± 5 хв. Конверсій не було. Середній ліжко-день склав $1,5 \pm 0,5$ доби. У післяопераційному періоді інтраабдомінальних ускладнень не було. Візуальний контроль при введенні троакарів за модифікованою схемою забезпечує повний огляд локусу операції та дозволяє зберегти правильну триангуляцію маніпуляторів та свободу рухів. У 80-90% пацієнтів відсутні больові відчуття, період госпіталізації 16 – 72, ≈ 28 год.

ВИСНОВКИ

Поєднання лапароскопічних та електрозварювальних технологій у лікуванні хворих з ГА на тлі впровадження протоколу хірургії швидкого відновлення (Fast Track Surgery) є сучасною стратегією реалізації принципів стаціонар-замісних технологій в ургентну абдомінальну хірургію.

СУЧАСНА СТРАТЕГІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ОБСТРУКТИВНОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ

Саволюк С.І., Лисенко В.М., Крестянов М.Ю., Негря Є.В., Дембіцький А.Р.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України

В роботі узагальнюється досвід клініки щодо застосування ургентного колоректального стентування для ліквідації проявів обструктивної кишкової непрохідності, який розглядається в якості або остаточної операції в випадку паліативної допомоги, або в якості підготовчого етапу перед виконанням радикальної лапароскопічної операції.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: обструктивна кишкова непрохідність – колоректальний стент – підготовка до радикальної лапароскопічної операції.

МЕТА РОБОТИ – оцінити безпосередні результати встановлення СРМС у пацієнтів із обструкцією ободової та прямої кишок злякисними новоутвореннями.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено ретроспективний аналіз випадків за 2015-2018 рр. Всі пацієнти з колоректальною обструкцією включались у дослідження на основі даних комп'ютерної томографії (КТ) та підлягали або передопераційній декомпресії ободової кишки з перспективою одноетапної хірургічної операції, або паліативному лікуванню при неоперабельному раку.

Усім хворим перед введенням СРМС проводили КТ грудної клітки, черевної порожнини і таза, щоб оцінити локалізацію та стадію пухлинного процесу, а також оцінити протяжність та площу стенозу. Всі ендоскопічні маніпуляції проводилися під контролем флюороскопії. Були використані СРМС WallFlex™ Colonic Stent Boston Scientific, що мали 22 мм в діаметрі і 60 або 90 мм у довжину. Довжина стента визначалась ендоскопістом під час дослідження.

Більшість процедур були виконані після обов'язкової премедикації за умов седації або внутрішньовенним наркозом. З метою підготовки застосовували очисні клізми. Оглядова рентгенограма проводилась на наступний день для підтвердження правильного позиціонування і розширення СРМС.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

СРМС були встановлені у 18 пацієнтів. Чоловіки склали 55,7% (вік - $67,41 \pm 12,41$

років), жінки – 44,3% (вік $66,24 \pm 11,21$). З усіх пацієнтів 66,67% в подальшому були радикально прооперовані, в той час як решті 33,33% СРМС було встановлено в якості паліативної допомоги на пізніх стадіях захворювання. Обструкція сигмовидної кишки 7, ректосигмоїдний відділ - 3, прямої - 3, низхідної ободової - 2, селезінковий кут - 1. Середня довжина стриктури - $5,16 \pm 0,32$ см. 6 пацієнтів мали IV стадію захворювання, 10 - III, 2 - II. Міграції стентів не спостерігалось.

ВИСНОВКИ

Встановлення СРМС у пацієнтів із колоректальною обструкцією злоякісними новоутвореннями є прийнятним методом інтервенції для симптоматичного, паліативного лікування даної онкологічної патології, а також перспективною опцією підготовчого етапу перед радикальною лапароскопічною операцією з доведеним профілем безпеки та ефективності.

ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА БЕЗПЕКА МЕТОДІВ БІЛІАРНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ОБТУРАЦІЙНОЇ ЖОВТЯНИЦІ НЕПУХЛИННОЇ ЕТІОЛОГІЇ

Саволук С.І.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України

В роботі узагальнюється досвід застосування сучасних хірургічних технологій біліарної декомпресії, що використовуються при ліквідації обтураційної жовтяниці не пухлинної етіології в контексті прогнозованого їх післяопераційного впливу на вихідну важкість печінкової дисфункції, зважаючи на ризик її постдекомпресійного прогресування.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: непухлинна обтураційна жовтяниця – малоінвазивні методи біліарної декомпресії – профіль післяопераційної безпеки – печінкова дисфункції.

Основною тенденцією сучасної біліарної хірургії є поляризація та протистояння технологій її інвазивного впливу: на одному полюсі - сучасні методи малоінвазивної хірургії, інноваційна складова яких забезпечує вигідну та виразну малотравматичність, на іншому - методи агресивної лапаротомної хірургії, що породжує протиріччя при виборі оптимальних методів хірургічного лікування обтураційних жовтяниць непухлинної етіології (ОЖНПЕ) і є причиною як незадовільних результатів, так і післяопераційних ускладнень, чільне місце серед яких займають недостатньо вивчені постдекомпресійні дисфункції печінки.

МЕТА РОБОТИ – встановлення закономірностей впливу традиційних та малоінвазивних методів біліарної декомпресії на функціональний стан печінки з позиції ризику розвитку післяопераційних дисфункцій печінки у хворих на ОЖНПЕ.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Спостереження ґрунтується на результатах оперативної корекції 510 хворих з ОЖНПЕ. Середній вік пацієнтів становив $61,7 \pm 0,61$ років: жінок 61,6% (314) ($62,4 \pm 0,79$), чоловіків – 38,4% (196) ($60,6 \pm 0,96$).

У 84% (428) діагностовано супутні захворювання, причому по 1 - 37,3% (190), по 2 – 21,6% (110), по 3 – 16,7% (85), по 4 – 8,4% (43), без соматичної патології - 16% (82).

Серед причин ОЖНПЕ на долю первинного та резидуального холедохолітазу припадало 80,8% (412) та 5,8% (30) відповідно (загалом 86,6% (442)), їх поєднання з іншими ускладненнями ЖКХ – в 9,8% (50) та 3,6% (18) (загалом 13,4% (68)).

57,6% (294) хворих госпіталізовані після 6 доби виникнення ОЖНПЕ, з них до 14 діб

33,7% (172), 23,9% (122) після 14 діб – до 21 доби 20,4% (104), після 21 доби – 3,5%(18). В 73,4% (374) рівень загального білірубіну перевищував 100 мкмоль/л, з них 42,2% (215) – 101-200, 24,5% (125) – 201-300, 6,7% (34) – більше за 301мкмоль/л.

За ступенем гострої печінкової недостатності (ГПН): латентна стадія ГПН (62, 12,2%), субкомпенсована стадія (легкий ступінь) (74, 14,4%), стадія декомпенсації (середній ступінь) (215, 42,2%), термінальна стадія (важка ГПН) (159, 31,2%).

В основі дослідження лежить лабораторний аналіз моніторингу маркерів 9 синдромів (62 показника, 10 індексів): системне запалення, антиоксидантний та імунний дисбаланс, цитопатична гіпоксія, ендотеліальна дисфункція, функціональний стан печінки, ендотоксемія, ліпідний та вуглеводний обміни.

РЕЗУЛЬТАТИ

Профіль післяопераційної безпеки - це математична побудова графічного узагальнення сумарних значень предикторів постдекомпресійної дисфункції печінки в % від відповідного значення норми в залежності від післяопераційного терміну.

Критичний момент постдекомпресійного періоду - це період максимального ризику виникнення післяопераційних проявів постдекомпресійної дисфункції печінки.

Серед методів зовнішньої біліарної декомпресії на 1 місці за безпечністю для хворих з ОЖНПЕ знаходяться черезшкірні черезпечінкові антеградні втручання (ЧЧМХС, ЧЧХС), на 2 – ендоскопічні ретроградні методи з НБД (ЕПТ або ЕПСТ з НБД), на 3 – лапаротомне дренивання, на 4 – лапароскопічне дренивання, що обґрунтовує доцільність та пріоритетність сфінктерозберігаючих варіантів здійснення ендоскопічної декомпресії та лапароліфтингових технологій, оскільки виявлений негативний вплив пневмоперитонеуму на динаміку предикторів ГПН.

Серед методів внутрішньої біліарної декомпресії на 1 та 2 місці за ступенем післяопераційної безпеки є методи ендоскопічного ретроградного дренивання, а саме ЕПСТ (для хворих основної групи – її щадний варіант ЕПТ) та стентування, на 3 - формування анастомозу з тонкою кишкою, на 4 місці – анастомоз з ДПК.

ВИСНОВКИ

Опрацювання підходів щодо диференційованого вибору хірургічної тактики та методів її реалізації з позиції ступеня післяопераційної безпеки методів хірургічної інтервенції та ризику постдекомпресійного обтяження наявної ГПН призвело до перерозподілу структури виконаних оперативних втручань на користь малоінвазивної корекції, сприяло зменшенню післяопераційних ускладнень на 10,26% з 16,87% до 6,61%, постдекомпресійної ГПН на 9,19% з 10,84% до 1,65% та післяопераційної летальності на 6,4% з 7,23% до 0,83%.

ВИНИКНЕННЯ ТРОМБОЗУ НА ФОНІ СИСТЕМНОГО ЗАСТОСУВАННЯ АНТИКОАГУЛЯНТІВ

Сандер С.В., Феджага О.П., Рубан М.М.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

МЕТА РОБОТИ – оцінити пріоритетність чинників тромбоутворення та роль системної антикоагулянтної тромбoproфілактики. Було обстежено 1286 хворих з патологією магістральних вен та артерій нижніх кінцівок. У 25 пацієнтів тромботичний процес виникав на тлі системного застосування антикоагулянтів. Показники коагулограми відповідали помірній гіпокоагуляції. У всіх хворих відмічали значне сповільнення швидкості кровоплину. Отже, провідний чинник тромбоутворення – сповільнення плину крові. Системна профілактика тромботичних уражень має включати заходи, що впливають на всі ланки тромбоутворення. Проте, першочергове значення слід надавати заходам з підтримки швидкості плину крові.

КЛЮЧОВІ СЛОВА – антикоагулянти, стаз, тромбоз

На теперішній час тромботичні ураження як артерій так і вен є актуальною медико-соціальною проблемою. Це зумовлено значною поширеністю, чисельними тяжкими ускладненнями, інвалідизуючими наслідкам та летальністю [Бойко В.В. та ін., 2018; Расмуссен Т.Е. та ін., 2010].

Загально відомим поглядом на патогенез тромботичного ураження є триада Вірхова. Проте, питання про пріоритетність умов тромбоутворення сформульовано не чітко. Одні дослідники надають перевагу стаза [Myers DD. Jr., 2015], інші – гіперкоагуляційним станам [Шевченко Ю.Л. та ін., 2005] або не виділяють провідний чинник [Покровський А.В., 2004; Расмуссен Т.Е. та ін., 2010]. В системі ж профілактики тромбоутворення провідне місце відводять системному застосуванню антикоагулянтів.

МЕТА РОБОТИ – оцінити пріоритетність чинників тромбоутворення та роль системної антикоагулянтної тромбoproфілактики.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Під нашим спостереження знаходилось 1286 хворих з патологією магістральних вен та артерій нижніх кінцівок.

РЕЗУЛЬТАТИ

Серед всього загалу хворих було виявлено 25 пацієнтів, у яких тромботичний процес виникав на тлі системного застосування антикоагулянтів. Показники коагулограми

відповідали помірній гіпокоагуляції.

У 4 хворих із плегіями нижніх кінцівок та одночасним стенозуванням гомілкових артерій виникав тромбоз стегново-підколінного сегменту паралізованої кінцівки. З них нефракціонований гепарин отримували 3 хворих, низькомолекулярний - 1 хворий. У 7 пацієнтів з аналогічною неврологічною клінікою виникав флеботромбоз. З них нефракціонований гепарин отримували 3 хворих, низькомолекулярні гепарини - 4 хворих.

Серед 83 хворих, які перенесли реконструктивні втручання з приводу оклюзійно-стенотичних уражень артерій нижніх кінцівок та отримували прямі та непрямі антикоагулянти тромбоз реконструйованої ділянки або шунта відмічали у 9 пацієнтів, у яких зберігався значний опір дистального русла.

У 5 хворих із значною варикозною деформацією підшкірних вен, які після аортокоронарного шунтування або балонної ангіопластики вінцевих артерій або з приводу перенесеного флеботромбозу тривалий час (3-10 років) приймали непрямі антикоагулянти, виникав тромбофлебіт. Ці хворі зберігали помірну фізичну активність, зокрема спроможність самостійно ходити, але не користувались компресійним трикотажем. Анамнестичних даних за тромбофілію не було виявлено. У 32 хворих із менш вираженою варикозною деформацією підшкірних вен, які отримували непрямі антикоагулянти, зберігали спроможність самостійно ходити, та користувались компресійним трикотажем випадків тромбофлебіту або флеботромбозу не спостерігали.

ОБГОВОРЕННЯ

Як бачимо всі хворі мали значні зміни судинної стінки. Але, у пацієнтів із артеріальними тромбозами спостерігали підвищений опір дистального русла. У частини з них була відсутня спроможність до самостійних рухів в ураженій кінцівці. Це неминуче тягнуло сповільнення кровоплину в ураженому сегменті та тромбування.

У пацієнтів із виникненням тромбофлебіту на тлі тривалого застосування антикоагулянтів провідною відмінністю було значне варикозне розширення і звивистість підшкірних вен. Через нехтування компресійним трикотажем виникав стаз та тромбування. Відсутність спроможності до самостійних рухів також сприяло тромбуванню через сповільнення кровоплину.

ВИСНОВКИ

Провідний чинник тромбоутворення – сповільнення плин у крові. Системна профілактика тромботичних уражень має включати заходи, що впливають на всі ланки тромбоутворення. Проте, першочергове значення слід надавати заходам з підтримки швидкості плин у крові.

УДК : 616.5-002.3-032-07:579.8

ТАКСОНОМІЧНИЙ СКЛАД ТА МІКРОЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ШКІРИ ТА ПІДШКІРНОЇ КЛІТКОВИНИ

Сидорчук Р.І., Хомко О.Й., Кнут Р.П., Воляннюк П.М., Сидорчук Л.І.,
Плегуца О.М., Райляну С.І., Сидорчук І.Й.

ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет"

МЕТА РОБОТИ – встановити таксономічний склад та мікроекологічних показників збудників гострих гнійно-запальних захворювань шкіри та підшкірної клітковини (ГЗШПК).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Обстежено 97 хворих на ГЗШПК, у 50 (51,55%) хворих діагностовано фурункули, у 47 (48,45%) хронічні виразки, гідраденіт, карбункули, поширений фурункульоз. Усі хворі підписували інформовану згоду на участь у дослідженні. Інтраопераційно, або під час перев'язки відбирали матеріал і не пізніше 2-х годин здійснювали бактеріологічне дослідження.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У хворих виділено та ідентифіковано 197 штамів умовно патогенних Грампозитивних (89,85%) і Грамнегативних (20-10,15%) бактерій. Коагулазопозитивний *S. aureus* за індексом постійності, частотою зустрічання, індексом видового багатства Margalef, індексом видового розміття Simpson та за видового домінування Berger-Parker є головним у мікробному угрупованні.

ВИСНОВКИ

ГЗШПК є поліетіологічними захворюваннями, які викликаються Грампозитивними та Грамнегативними, факультативно анаеробними та аеробними бактеріями із значною перевагою Грампозитивних коків в асоціації з іншими умовно патогенними мікроорганізмами. За таксономічним складом, мікроекологічними показниками провідними збудниками ГЗШПК є *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *S. pyogenes* та *P. vulgaris*, *E. coli*, *E. coli* Hly+ та *E. aerogenes* (1,05%).

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Гостра хірургічна інфекція, збудники, мікрофлора, діагностика.

У країнах СНД щорічно реєструється до 5 млн. хворих на гнійно-запальні захворювання шкіри та підшкірної клітковини (ГЗШПК), у США і країнах Західної Європи до 10% всіх випадків госпіталізації припадає на частку таких хворих, а щорічний економічний збиток оцінюється в 9-10 млрд. доларів [4, 5, 7]. Синергізм дії різних таксонів мікроорганізмів сприяє створенню біоплівки рани і таким чином перешкоджає проникненню антимікробних препаратів у середовище гнійно-запального процесу чи гнійну рану [2, 3]. У зв'язку із вищевказаним, вважали за доцільне уточнити видовий склад та популяційні рівні мікрофлори ГЗШПК. Отримані дані можуть дати важливу інформацію про домінування мікроорганізмів певних таксономічних груп у майбутньому біотопі ранової поверхні та створенні біоплівки, що дозволить коригувати антибактеріальну терапію у таких хворих [8, 9].

МЕТА РОБОТИ – встановити таксономічний склад та мікроекологічних показників збудників ГЗШПК.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

3 97 хворих на ГЗШПК у 50 (51,55%) хворих діагностовано фурункули, у 47 (48,45%) хронічні виразки, гідраденіт, карбункули, поширений фурункульоз. Усі хворі підписували інформовану згоду на участь у дослідженні. Інтраопераційно, або під час перев'язки відбирали матеріал і не пізніше 2-х годин від здійснювали бактеріологічне дослідження. Розраховували ряд мікроекологічних індексів [1, 3], статистична обробка методами варіаційної статистики.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Результати дослідження таксономічного складу умовно патогенних мікроорганізмів – збудників запального процесу шкіри хворих на піодермії наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

ТАКСОНОМІЧНИЙ СКЛАД І МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ (факультативні анаеробні та аеробні бактерії)

№ п/п	Таксони	Штамів	Індекс по- стійності (%)	Частота зу- стрічання	Індекс видового багатства Margalef	Індекс видового розмаїття Whittaker	Індекс видового домінування	
							Simpson	Berger- Parker
1.1. Грампозитивні бактерії								
1	S.aureus	79	81.44	0.40	0.40	15.19	0.160	0.401
2	S. epidermidis	11	11.34	0.06	0.05	2.12	0.003	0.056
3	S. intermedius	28	28.87	0.14	0.14	5.38	0.020	0.142
4	S. capitis	22	22.68	0.11	0.11	4.23	0.012	0.112
5	S. haemolyticus	8	8.25	0.04	0.04	1.54	0.001	0.041
6.	S. warneri	4	4.12	0.02	0.02	0.77	-	0.020
7	S. hominis	4	4.12	0.02	0.02	0.77	-	0.020
8.	S. saprophyticus	6	6.19	0.03	0.03	1.15	0.001	0.030
9	S. sciuri	9	9.28	0.05	0.04	1.73	0.002	0.046
10	S. hyicus	1	1.03	0.01	-	0.19	-	0.005
11	S. pyogenes	5	5.15	0.03	0.03	1.96	0.001	0.025
1.2. Грамнегативні бактерії								
12	E. coli	2	2.06	0.01	0.01	0.038	-	0.010
13	E. coli Hly+	1	1.03	0.01	-	0.19	-	0.005
14	Proteus vulgaris	6	6.19	0.03	0.03	1.15	0.001	0.030
15	Morganella morganii	2	2.06	0.01	0.01	0.38	-	0.010
16	Enterobacter aerogenes	3	3.09	0.02	0.01	0.58	-	0.015
17	Pseudomonas aeruginosa	6	6.09	0.03	0.03	1.15	0.001	0.030

У 97 зразках патологічного матеріалу, взятого від хворих на ГЗШПК виділено та ідентифіковано 197 штамів умовно патогенних Грампозитивних (89,85%) і Грамнегативних (20-10,15%) бактерій. Серед виділених та ідентифікованих патогенних та умовно патогенних бактерій, ключовим є коагулазопозитивний *S. aureus*, який за індексом постійності, частотою зустрічання, індексом видового багатства Margalef, індексом видового розмаїття Simpson та за видового домінування Berger-Parker є головним у мікробному угрупованні. Часто зустрічаються *S. intermedius* та *S. capitis*, рідко виявляються *S. epidermidis*, *S. sciuri*, ще рідше *S. haemolyticus*. Інші таксони Грампозитивних та Грамнегативних бактерій за мікроекологічними показниками екосистеми макроорганізм-мікробіом є випадковими. У 94 (96,91%) хворих виявлені асоціації, що складаються із двох різних таксонів, а у 3 (3,09%) асоціації складаються з 3-х умовно патогенних таксонів.

ВИСНОВКИ

ГЗШПК є поліетіологічними захворюваннями, які викликаються Грампозитивними та Грамнегативними, факультативно анаеробними та аеробними бактеріями із значною перевагою (87,31%) Грам позитивних коків, які знаходяться в асоціації з іншими умовно патогенними мікроорганізмами. За таксономічним складом, мікроекологічними показниками провідними збудниками ГЗШПК є *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *S. pyogenes* та *P. vulgaris*, *E. coli*, *E. coli* Hly+ та *E. aerogenes* (1,05%).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сидорчук ЛІ, Ротар ДВ, Сидорчук АС, Гуменна АВ, Бліндер ОО, Сидорчук ІЙ. Стан мікробіоти порожини товстої кишки дітей, хворих на гострий ентероколіт, які перебувають на природньому вигодовуванні, при інфікованості грудного молока. Гастроентерологія. 2017; 5(1): 28-35.
2. Сидорчук РІ, Хомко ОЙ, Плегуча ОМ, Ткачук ОВ, Кіфяк ПВ, Сидорчук ЛП. Динаміка змін видового складу провідних збудників та асоціантів біоплівки гнійно-некротичних процесів м'яких тканин. Сучасні медичні технології. 2018. №1 (36). 66-69.
3. Сидорчук РІ, Хомко ОЙ, Плегуча ОМ, Ткачук ОВ, Кіфяк ПВ, Сидорчук АР. Популяційні рівні аеробної та анаеробної мікрофлори біоплівок гнійно-некротичних процесів м'яких тканин. Клінічна хірургія. 2017. №11.2 (908). 74-76.
4. Ban KA, Minei JP, Laronga C, et al. American College of Surgeons and Surgical Infection Society: Surgical Site Infection Guidelines, 2016 Update. J Am Coll Surg. 2017; 224(1): 59-74.
5. Berríos-Torres SI, Umscheid CA, Bratzler DW, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. JAMA Surg. 2017; 152(8): 784-791.
6. Garcia NM, Cai J Aggressive Soft Tissue Infections. Surg Clin North Am. 2018; 98(5):1097-1108.
7. Harbrecht BG, Nash NA. Necrotizing Soft Tissue Infections: A Review. Surg Infect (Larchmt). 2016;17(5): 503-509.
8. Liu C, Bayer A, Cosgrove SE, et al. Clinical practice guidelines by the infectious diseases society of America for the treatment of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in adults and children. Clin Infect Dis. 2011; 52(3): e18-55.
9. Puzniak LA, Quintana A, Wible M, Babinchak T, McGovern PC. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection epidemiology and clinical response from tigecycline soft tissue infection trials. Diagn Microbiol Infect Dis. 2014; 79(2): 261-265.

**ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И МИКРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ
ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ КЛЕТЧАТКИ**

*Сидорчук Р.И., Хомко О.И., Кнут Р.П., Волянюк П.М., Сидорчук Л.И.,
Плегуца А.М., Райляну С.И., Сидорчук И.И.*

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – установить таксономический состав и микрoэкологические показатели возбудителей острых гнойно-воспалительных заболеваний кожи и подкожной клетчатки (ГВЗКПК).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 97 больных ГВЗКПК, у 50 (51,55%) больных диагностированы фурункулы, у 47 (48,45%) хронические язвы, гидраденит, карбункулы, распространенный фурункулез. Все больные подписывали информированное согласие на участие в исследовании. Интраоперационно, или во время перевязки отбирали материал и не позже 2-х часов осуществляли бактериологическое исследование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У больных выделено и идентифицировано 197 штаммов условно-патогенных грамположительных (89,85%) и грамотрицательных (20-10,15%) бактерий. Коагулазоположительные *S. aureus* по индексу постоянства, частоте встречаемости, индексу видового богатства Margalef, индексу видового разнообразия Simpson и по видовому доминированию Berger-Parker являются главными в микробной группировке.

ВЫВОДЫ

ГВЗКПК являются полиэтиологическими заболеваниями, которые вызываются Грамположительными и Грамотрицательными, факультативными анаэробными и аэробными бактериями со значительным преобладанием Грамположительных кокков в ассоциации с другими условно патогенными микроорганизмами. По таксономическому составу, микрoэкологическим показателям ведущими возбудителями ГВЗКПК являются *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *S. pyogenes* и *P. vulgaris*, *E. coli*, *E. coli* Hly+ и *E. aerogenes* (1,05%).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Острая хирургическая инфекция, возбудители, микрофлора, диагностика.

**TAXONOMIC COMPOSITION AND MICROECOLOGICAL INDICES OF SKIN AND
SUBCUTANEOUS TISSUE PURULENT-INFLAMMATORY PROCESSES**

*Sydorchuk R.I., Khomko O.Y., Knut R.P., Volyanyuk P.M., Sydorchuk L.I.,
Plehutsa O.M., Railanu S.I., Sydorchuk I.Y.*

The aim of the work is to study the taxonomic composition and microecological indicators of causative agents of acute purulent-inflammatory diseases of the skin and subcutaneous tissue (AIDSST).

MATERIALS AND METHODS

A total of 97 patients with AIDSST were examined, in 50 (51.55%) patients were diagnosed boils, 47 (48.45%) had chronic ulcers, hidradenitis, carbuncles, and common furunculosis. All patients signed informed consent to participate in the study. Intraoperatively, or during the redressing, the material was taken and a bacteriological examination was performed within 2 hours.

RESULTS AND DISCUSSION

In patients, 197 strains of conditionally pathogenic gram-positive (89.85%) and gram-negative (20-10.15%) bacteria were investigated and identified. The coagulase-positive *S. aureus* is the main microbial group in the constancy index, frequency of occurrence, Margalef species richness index, Simpson species diversity index and Berger-Parker species dominance.

CONCLUSIONS

AIDSST are polyetiologic diseases that are caused by Gram-positive and Gram-negative, facultative anaerobic and aerobic bacteria with a significant predominance of Gram-positive cocci in association with other conditionally pathogenic microorganisms. In terms of taxonomic composition, microecological indicators, the leading causative agents of AIDSST are *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *S. pyogenes* and *P. vulgaris*, *E. coli*, *E. coli* Hly+, and *E. aerogenes* (1.05%).

KEYWORDS. Acute surgical infection, pathogens, microflora, diagnosis.

СУДИННІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ З НЕЗРОЩЕННЯМИ КІСТОК ГОМІЛКИ

Скиба В.В., Рушай А.К., Мартинчук О.О.

Інститут післядипломної освіти НМУ імені О. О. Богомольця, Київ

Проблема лікування незрощень великогомілкової кістки (НВГК) не є повністю вивченою. високий рівень незадовільних результатів лікування, Працездатний вік постраждалих, розповсюдженість патології обумовлюють медичну і соціальну актуальність лікування НВГК.

МЕТА РОБОТИ

Покращити результати лікування у хворих з НВГК після переломів на основі корекцій виявлених порушень в ураженому сегменті шляхом систематизації показників для вивчення змін в ураженому сегменті у хворих з НПВГК. На основі отриманих даних конкретизувати особливості хірургічного втручання та консервативної терапії, вивчити ефективність запропонованих заходів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під наглядом перебувало 24 потерпілих з асептичними незрощеннями кісток гомілки. Переважали молоді чоловіки - 18 (75%). У 12 (50%) випадках порушення репарації кісткової тканини передували високоенергетичні переломи. Терміни після травми склали від 6 до 9 місяців.

При діагностуванні незрощення використовується багато методів дослідження, однак провідним залишається рентгенологічний. Ультразвукове дослідження надає інформацію про стан тканин сегменту, фасціальних оболонок гомілки, судин. Важливим інформаційним параметром є вимір фасціального тиску, здійснюється він пункційним методом у більшості випадків апаратом Straiker.

Використання різниці (градієнту) температури на симетричних ділянках кінцівок дозволяє виявляти порушення регуляції кровотоку в периферичних судинах і порушення обмінних процесів.

РЕЗУЛЬТАТИ І ОБГОВОРЕННЯ

Клінічні ознаки та променеві методи дослідження давали змогу встановити діагноз

та характер НВГК. За даними УЗД, НВГК супроводжуються змінами в м'яких тканинах - наявний набряк викликано порушенням у венозній системі; напрямом кровотоку з поверхневих судин в глибокі більш характерно для субкомпенсованих, функціональних. Це свідчило про можливість отримання позитивних результатів комплексного лікування.

Дані внутріфасціального тиску в фасціальних компартментах свідчать про розвиток місцевого гіпертензійного ішемічного синдрому, що підтверджується і іншими даними (різниця окружностей, термоасиметрія стоп, «молоткоподібна» деформація пальців). Виявлені особливості враховувалися при плануванні і проведення хірургічного лікування та консервативної терапії у хворих з НВГК.

Втручання були малотравматичними, проводилася резекція малогомілкової кістки, фасціотомія. Консервативний комплекс відновного лікування складався з мульти-модального знеболення (інфлуган, дексалгін, перидуральна анестезія), поліпшення мікроциркуляції та обміну (пентоксифілін, цибор, берлітрон, вітамінотерапія - полівітаміни, СаДЗ нікомед), кінезотерапії та фізіотерапії.

У 18 випадках (75%) отриманий задовільний і хороший результат при оцінці за шкалою Любошице - Маттіса - Шварцберг в терміни до 8 місяців після початку лікування.

ВИСНОВКИ

Незрощення великогомілкової кістки після переломів супроводжуються змінами в підшкірно жирової клітковині, фасціях гомілки та м'язах.

Аналіз лікування 24 постраждалих з НВГК з урахуванням виявлених змін свідчить про високу ефективність комплексного лікування (75% - задовільний і хороший результат) при оцінці за шкалою Любошице - Маттіса - Шварцберг.

УДК: 612.017.1:546.172.6 – 03:616.5 – 006.52

ВПЛИВ ТІВОРТІНУ АСПАРТАТУ НА РІВЕНЬ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ГОСТРОКІНЦЕВІ КОНДИЛОМИ ПЕРИАНАЛЬНОЇ ЛАНКИ

Слепичко А.Н.

Державний Заклад «Луганський Державний Медичний Університет», м. Рубіжне

У хворих на гострокінцеві кондиломи визначається імунodefіцитний стан II – III ступеня, про що свідчить Т-лімфопенія: зниження кількості CD3+; CD4 (Т – 1,8 хелперів/індукторів) при помірному зменшенні CD8+ (Т-супресорів/кілерів) та імунорегуляторного індексу CD4/ CD8. Рівень цитокінів TNFα та IL-6 у хворих було достовірно підвищено, що свідчить про наявність активного запального процесу, та має негативне значення в патогенезі запалення в післяопераційному періоді. Додаткові включення тівортину аспартату до комплексної терапії хворих з конділоматозом аногенітальної ланки забезпечує імунорегуляторний ефект як відносно клітинних показників імунітету, так і стосовно продукції прозапальних цитокінів. В клінічному плані це забезпечує профілактику розвитку запальних ускладнень у хворих в післяопераційному періоді.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: вірус папіломи людини; гострокінцеві кондиломи періанальної області; фактор некрозу пухлини; інтерлейкін-6; тівортін аспартат.

Епідермальним проявом вірусу папіломи людини (ВПЛ) є гострокінцеві кондиломи періанальної області, які характеризують клінічну (доброякісну) форму перебігу папіломавірусної інфекції [4, 9, 10]. Папіломавірусна інфекція на даний час являється однією з розповсюджених, що передається статевим шляхом. Кількість інфікованих в усьому світі складає 9-15%. Повної картини статистичних даних щодо захворюваності ВПЛ в Україні не існує, але ряд авторів вказують на її зростання [4, 6]. Серед чинників, що сприяють клінічній маніфестації та впливають на перебіг захворювання, важлива роль належить як особливостям серотипу вірусу, так і низці ендегенних та екзогенних факторів, серед яких найважливішу роль відіграють порушення в ланках імунної відповіді. На теперішній час в патогенезі запального процесу при ВПЛ значну роль відводять цитокінам: фактору некрозу пухлини (TNFα) та низці інтерлейкінів, синтез яких пов'язаний з функцією Т-лімфоцитів. При ВПЛ розвивається дисбаланс цитокінів, що сприяє зниженню активності противірусного захисту [9]. Нині доказано поліфункціональність (прозапальний та протизапальний ефекти) цитокінів TNFα та IL-6 [8], які є універсальними медіаторами, що впливають на усі ланки патогенезу запального процесу, відіграють велику роль у стимуляції неспецифічної імунної відповіді та являються маркерами гострого запалення [9], а при вірусній інфекції забезпечують вплив на ендокринну систему через гіпоталамус, наднирник та печінку. В свою чергу, TNFα та IL-6 притаманий протизапальний ефект, який проявляється в стимуляції проліферації ендотеліоцитів, фібробластів, колагену тощо [8]. Рівень TNFα у хворих на папіломавірусну

інфекцію корелює з показниками активності запального процесу, що дозволяє його використовувати у скринінгі ефективності лікування [3, 9]. Водночас, IL-6 частково синтезується ендотелієм судин, тобто є маркером ендотеліальної дисфункції, стимулює проліферацію і диференціацію Т- і В-лімфоцитів, мегакаріоцитів і гепатоцитів (з виділенням печінкою білків гострої фази), індукуює лихоманку. Це важливий медіатор запалення і фактор гіпертермії. IL-6 може вироблятися макрофагоподібними зірчастими клітинами передньої долі гіпофіза. Це може вказувати на участь IL-6 у забезпеченні взаємодії між нейро-ендокринною та імунною системами [1], яка відіграє значну роль в патогенезі запалення.

На даний час не існує лікарських засобів, що забезпечують повну елімінацію ВПЛ з організму людини. Алгоритм лікування складається з двох напрямків: хірургічного (деструктивного) методу та системного, який спрямований на корекцію імунних розладів. Ефективність деструктивних методів дорівнює 60-90%, але не забезпечує елімінації вірусу. У зв'язку з цим актуальним питанням вирішення цієї проблеми є імуномодельююча терапія, яка направлена на активацію ланки неспецифічного вірусного захисту та формування специфічної вірусоспрямованої відповіді [9]. Навіть при комплексній терапії, частота рецидивів становить 25-30% через 3 місяці після лікування та частіше за все пов'язана з реактивацією вірусної інфекції [7]. В цьому ведучу роль відіграє наявність місцевого посттравматичного запального процесу, що супроводжує післяопераційний період, та швидкість його усунення. Це потребує пошуку препаратів, які не тільки впливають на ланки імунітету, але мають протизапальний, ендотеліопротекторний та регенеруючий ефекти. Значний інтерес представляє препарат ТІВОРТИНУ аспарагінат (L-аргінін). Аргінін стимулює неспецифічний імуногенез, збільшуючи потенціальну спроможність тимусу, та сприяє різкому підвищенню активності натуральних кілерів, посилює проліферацію Т-лімфоцитів, поліпшує функції та морфологічні характеристики ендотеліоцитів, усуває дисбаланс цитокинів, нормалізує процес окислення ліпідів, знижуючи рівень активних радикалів. Більшість ефектів аргініну пояснюється його властивостям як попередника синтезу NO клітинами ендотелію судин, макрофагами та нейтрофілами, донатора та природнього переносчика азоту в процесі синтезу NO [5].

МЕТА РОБОТИ - підвищення ефективності лікування і профілактика післяопераційних ускладнень шляхом усунення ендотеліальної дисфункції та впливу на ланки неспецифічного імунітету препаратом Тівортину аспарагінату у хворих на гострокінцеві кондиломи перианальної ланки

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Було обстежено 45 хворих віком 23-53 роки що страждали на гострокінцеві кондиломи перианальної області. В гендерному відношенні групи становили 20 чоловіків та 25 жінок. Групою співставлення за показниками клітинного імунітету були обстежені 15 донорів віком 25-50 років. Діагноз встановлювався на підставі клініко-візуального методу дослідження, мікроскопії мазків-відбитків (за показаннями) та обов'язково гістологічною верифікацією після видалення. Було виключено хворих на цукровий

діабет, сифіліс, ВІЛ. Імунологічний стан визначався на підставі обстеження клітинного імунітету: рівня Т-лімфоцитів (CD3; CD4+; CD8+), рівня імунорегуляторного індексу CD4+/CD8+. Ступінь тяжкості імунodefіцитних станів визначено за класифікацією Г.М. Драник (1999) [2]. З метою об'єктивізації ефективності лікування в процесі обстеження визначалися зміни рівня TNFα та IL-6 у сироватці крові.

За алгоритмом лікування хворі були розподілені на 2 групи. Перша група складала 25 осіб (10 чоловіків та 15 жінок), друга – 20 осіб (15 чоловіків та 10 жінок). Хворим обох груп було виконано хірургічне видалення кондиллом радіохвильовим методом апаратом Erbe Iss 350 з використанням голчатого або петельного електродів та подальшою гістологічною верифікацією діагнозу. Пацієнтам першої групи за 2 тижні до оперативного лікування призначався вітчизняний препарат ТІВОРТИНУ аспартат (L-аргінін) в добовій дозі 4,0 г (20мл розчину) перорально. Ефективність терапії оцінювалася визначенням показників клітинного імунітету та цитокінів TNFα та IL-6 через тиждень після оперативного лікування. Локальний статус оцінювався за темпами загоювання післяопераційної рани, стухання запалення.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При імунологічному обстеженні у всіх хворих було визначено імунodefіцитний стан II – III степеня, про що свідчить Т-лімфопенія: зниження кількості CD3+; CD4 (Т – 1,8 хелперів/індукторів) при помірному зменшенні CD8+ (Т-супресорів/кілерів) та імунорегуляторного індексу CD4/ CD8. Імунологічні показники у пацієнтів обох груп до початку лікування були однотиповими та достовірно не відрізнялися (таблиця 1).

Таблиця 1

СТАН КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ НА КОНДИЛОМАТОЗ ПЕРИАНАЛЬНОЇ ЛАНКИ ДО ЛІКУВАННЯ (М ± m)

Група	n	Імунні показники (М ± m)					
		CD3+	CD4+	CD8+	CD4/CD8	TNFα	IL-6
		%	%	%		пг/мл	пг/мл
Контрольна	15	62,3±1,4	44,5±1,8	22,3±1,4	2,0±0,03	94,3±1,4	57,8±2,4
Перша	25	51,1±2,0	31,3±1,4	21,6±0,9	1,45±0,04	217,8±2,4	151,2± 3,1
Друга	20	48,3±2,2	27,8±1,2	17,5±1,2	1,58±0,09	226,4±3,4	148,2± 3,4
P ¹		< 0,05	< 0,05	> 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
P ²		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
P ³		> 0,05	> 0,05	< 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

Примітка: вірогідність розбіжностей між групами

P¹ – контрольна – перша;

P² – контрольна – друга;

P³ – перша – друга до лікування

Рівень Т-лімоцитів (CD3+) в першій групі дорівнював $(51,1 \pm 2,0) \%$; в другій – $(48,3 \pm 2,2) \%$ ($p > 0,05$) при значеннях в контрольній $(62,3 \pm 1,4) \%$ ($p < 0,05$). У всіх обстежених відмічено дисбаланс субпопуляційного складу Т-лімфоцитів переважно за рахунок Т-хелперів/індукторів (CD4+). Вміст CD4+ в периферійній крові було знижено в першій групі в 1,42 рази, в другій – в 1,60 і дорівнював відповідно $(31,3 \pm 1,4) \%$ та $(27,8 \pm 1) \%$ ($p > 0,05$). В контрольній – $(44,5 \pm 1,8) \%$ ($p < 0,05$). Кількість Т-супресорів/кіллерів (CD8) вірогідно не відрізнялася, але в групі хворих мала тенденцію до зниження та дорівнювала в першій групі $(21,6 \pm 0,9) \%$, в другій – $(20,5 \pm 1,2) \%$ ($p > 0,05$), в контрольній – $(22,3 \pm 1,4) \%$ ($p > 0,05$). Імунорегуляторний індекс в першій групі дорівнював $1,45 \pm 0,04$; в другій – $1,58 \pm 0,09$ ($p > 0,05$). Тобто, в порівнянні з контрольною групою, відмічалася його зниження в першій групі в 1,38, а в другій в 1,47 рази ($p < 0,05$). Таким чином, до хірургічного лікування усі хворі мали ознаки імунodefіцитного стану переважно II ступеня.

Рівень цитокинів TNFα та IL-6 у хворих було достовірно підвищено, що свідчить про наявність активного запального процесу, та має негативне значення в післяопераційному періоді (таблиця 2). Рівень TNFα в першій групі був вище референтної норми в 2,3 рази та дорівнював $(217,8 \pm 2,4) \text{ пг/мл}$; в другій – в 2,25 рази та дорівнював $(226,4 \pm 3,4) \text{ пг/мл}$ при значеннях в контрольній групі $(94,3 \pm 1,4) \text{ пг/мл}$ ($p < 0,05$). Вміст IL-6 в клінічних групах також було підвищено у середньому в 2,6 рази ($p < 0,05$). При середніх значеннях в контрольній групі $(57,8 \pm 2,4) \text{ пг/мл}$ рівень IL-6 в першій групі дорівнював $(151,2 \pm 3,1) \text{ пг/мл}$; в другій – $(148,2 \pm 3,4) \text{ пг/мл}$;

Таблиця 2

РІВЕНЬ ЦИТОКІНІВ TNFα ТА IL-6 У ХВОРИХ НА КОНДИЛОМАТОЗ ПЕРИАНАЛЬНОЇ ЛАНКИ ДО ТА ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ ($M \pm m$)

Показники цитокінів (пг/мл)	Контрольна група (n = 15)	Перша група (n = 25)		Друга група (n = 20)	
		до лікування	після лікування	до лікування	після лікування
TNFα	$94,3 \pm 1,4$	$217,8 \pm 2,4$	$100,1 \pm 2,1$	$226,4 \pm 3,4$	$184,0 \pm 3,8$
IL-6	$57,8 \pm 2,4$	$151,2 \pm 3,1$	$60,4 \pm 1,6$	$148,2 \pm 3,4$	$115,3 \pm 2,8$
p1	< 0,05				
p2	< 0,05				
p3	< 0,05				
p4	> 0,05				

Примітка: вірогідність розбіжностей між групами

P1 – контрольна – перша;

P2 – контрольна – друга;

P3 – перша – до лікування та після лікування;

p4 – перша – до лікування та після лікування;

Здійснення повторного імунологічного обстеження у хворих після завершення курсу лікування показало, що в першій групі за більшістю імунологічних показників, що вивчалися, простежувалась чітко виражена позитивна динаміка, а саме – усунення Т-лімфопенії, зростання рівня CD4+ з нормалізацією імунорегуляторного індексу. У хворих другої групи на тлі деякого покращання показників все ж таки зберігалася помірна Т-лімфопенія ($p < 0,05$), зниження CD4+ ($p < 0,05$), імунорегуляторний індекс на тлі тенденції до зростання, але не досягав нормальних значень ($p < 0,05$) (таблиця 3).

Таблиця 3

СТАН КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ У ХВОРИХ НА КОНДИЛОМАТОЗ ПЕРИАНАЛЬНОЇ ЛАНКИ ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ ($M \pm m$)

Група	n	Імунні показники ($M \pm m$)					
		CD3+	CD4+	CD8+	CD4/CD8	TNF α	IL-6
		%	%	%		пг/мл	пг/мл
Контрольна	15	62,3 $\pm$ 1,4	44,5 $\pm$ 1,8	22,3 $\pm$ 1,4	2,0 $\pm$ 0,03	94,3 $\pm$ 1,4	57,8 $\pm$ 2,4
Перша	25	60,2 $\pm$ 2,5	40,2 $\pm$ 2,1	21,8 $\pm$ 1,2	1,85 $\pm$ 0,05	100,1 $\pm$ 2,1	60,4 $\pm$ 1,6
Друга	20	52,5 $\pm$ 2,5	30,5 $\pm$ 2,1	19,6 $\pm$ 0,8	1,55 $\pm$ 0,05	184,0 $\pm$ 3,8	115,3 $\pm$ 2,8
P1		>0,05	< 0,05	>0,05	< 0,05	< 0,05	>0,05
P2		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
P3		< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Примітка: вірогідність розбіжностей між групами

P1 – контрольна – перша;

P2 – контрольна – друга;

P3 – перша – друга після лікування

В обох клінічних групах спостерігалось зниження цитокінів. Але, якщо в першій групі їх рівень зменшився більш, ніж в 2 рази та наблизився до нормальних значень, то в другій малася лише тенденція до зниження.

ВИСНОВКИ

1. У хворих на гострокінцеві кондиломи визначається імунодефіцитний стан II – III ступеня, про що свідчить Т-лімфопенія: зниження кількості CD3+; CD4 (Т – 1,8 хелперів/індукторів) при помірному зменшенні CD8+ (Т-супресорів/кілерів) та імунорегуляторного індексу CD4/ CD8.

2. Рівень цитокінів TNF α та IL-6 у хворих було достовірно підвищено, що свідчить про наявність активного запального процесу, та має негативне значення в патогенезі запалення в післяопераційному періоді.

3. Додаткові включення тівортину аспартату до комплексної терапії хворих з кон-

диломатозом аногенітальної ланки забезпечує імунорегуляторний ефект як відносно клітинних показників імунітету, так і стосовно продукції прозапальних цитокінів.

4. В клінічному плані це забезпечує профілактику розвитку запальних ускладнень у хворих в післяопераційному періоді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Возна Х.І. Ендотелій: функціональні властивості та його дисфункція (огляд літератури з матеріалами власних досліджень) / Х.І. Возна, В.Д. Москалюк, В.Д. Сорохан // Клінічна та експериментальна патологія. – 2015. – Том XIV, №1 (51). – С. 209-214.
2. Дранник Г. Н. Клиническая иммунология и аллергология: монография / Дранник Г. Н. – Одесса: «АстроПринт». – 1999. – С.168.
3. Мизиева С.М. Уровень фактора некроза опухоли и растворимой формы FAS-лиганда в сыворотке крови пациентов с герпетической и папилломавирусной инфекцией / С.М. Мизиева, З. Хараева // Вестник РУДН, серия медицина. – 2009. – № 4. – С. 642-643.
4. Степаненко Р.Л. Діагностика і комплексна терапія генітальної папіломавірусної інфекції з урахуванням персистенції збудників, особливостей патогенезу, клінічних проявів та перебігу захворювання: автореф. дис. ... канд. мед. наук: [спец.] 14.01.20 / Степаненко Р.Л., спец. вч. рада Д 26.03.02 Київ, 2010. 25с.
5. Степанов Ю.М. Ларгинин: свойства, применение в медицине, токсичность и аргинининдуцированное поражение поджелудочной железы / Ю.М. Степанов, И.В. Твердохлеб, О.Ю. Сиренко // Сучасна гастроентерологія. – 2012. – № 3 (65). – С. 63-70.
6. Федорич П.В. Лікування папіломавірусної генітальної інфекції препаратом «Панавір» / П.В. Федорич, Р.Л. Степаненко, Л.Я. Федорич // Укр. журн. дерматол., венерол., косметол. – 2008. – № 4 (31). – С. 93 – 96.
7. Чайка А.В. Щодо питання лікування та профілактики уражень аногенітальної області, викликаних папіломавірусною інфекцією / А.В. Чайка, С.А. Айкашев, О.А. Чурилова // Журнал «Медіко-соціальні проблеми сім'ї». – 2011. – №1 (ТОМ 16). – С. 56-60.
8. Черешнев Ю.А., Гусев Е.Ю. Иммунология воспаления: роль цитокинов / Ю.А. Черешнев, Е.Ю. Гусев // Медицинская иммунология. СПб.: РО РААКИ, 2001. – Т.3, № 3. – С. 361-368.
9. Шперлинг Н. В. Влияние индукторов интерферона на цитокиновый статус больных папилломавирусной инфекцией гениталий, вызванной вирусом папилломы человека 6 и 11 типа / Н.В. Шперлинг // Бюллетень сибирской медицины. – 2009. – № 1. – С. 56-61.
10. De Villiers E.M. Classification of papillomaviruses / De Villiers E.M., Fauquet C, Broker T. R., Bernard H., Zur Hausen H // Virology. – 2004. – Vol. 324. – P. 17-27.

ВЛИЯНИЕ ТИВОРТИНА АСПАРТАТА НА УРОВЕНЬ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТРОКОНЕЧНЫМИ КОНДИЛЛОМАМИ ПЕРИАНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ

Слепичко А.Н.

У больных с остроконежными кондиломами периаанальной области определяется иммунодефицитные состояния II – III степени, о чем свидетельствует Т-лимфопения: снижение количества CD3+; CD4 (Т – 1,8 хелперов/индукторов) при умеренном снижении CD8+ (Т- супрессоров/киллеров) и иммунорегуляторного индекса CD4/ CD8. Уровень цитокинов TNF α та IL-6 у больных достоверно выше, что говорит о наличии активного воспалительного процесса, и имеет негативное значение в патогенезе воспалительного процесса в послеоперационном периоде. Включение тивортина аспартата в комплексную терапию у больных с остроконежными кондиломами периаанальной области обеспечивает иммунорегуляторный эффект относительно показателей клеточного иммунитета и продукции провоспалительных кининов. В клиническом аспекте это обеспечивает профилактику воспалительных осложнений у больных в послеоперационном периоде.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: вирус папилломы человека; остроконежные кондиломы периаанальной области; фактор некроза опухоли; интерлейкин-6; тивортин аспартат.

AN IMPACT OF TIVORTIN ASPARTATE ON THE LEVEL OF PROINFLAMMATORY CYTOKINES IN PATIENTS WITH ACUTE CONDYLOMA OF THE PERIANAL LINK

Slepichko A.M.

It is determined an immunodeficient state of grade II-III in the patients with acute condyloma, as demonstrated by T-lymphopenia: a decrease in the number of CD3 +; CD4 (T - 1.8 helper / inducers) with moderate reduction in CD8 + (T-suppressor / killer) and immunoregulatory index CD4 / CD8. The level of cytokines TNF α and IL-6 was significantly increased in the patients, it indicates the presence of an active inflammatory process, and has a negative value in the pathogenesis of inflammation in the post-operative period. Additional inclusions of Tivortin aspartate in the complex therapy of the patients with condylomatosis of the anogenital link that provides an immunoregulatory effect both with respect to cellular immunity indices and pro-inflammatory cytokines reduction. In the clinical plan, it provides the prevention of the development of inflammatory complications in the patients in the post-operative period.

KEY WORDS: a human papillomavirus; an acute condyloma of the perianal region; a tumor necrosis factor; interleukin-6; Tivortin Aspartate

СПРИЯЮЧІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ДЕЛІРІЮ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ

Соколов А.С.

Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків

Післяопераційна когнітивна дисфункція після проведення хірургічного втручання у пацієнтів похилого віку на сьогоднішній день набуває статусу одного із значних чинників що впливають на якість післяопераційної клінічної, соціальної реабілітації пацієнтів та прогнозування виживання. У літніх пацієнтів, нерідко спостерігається післяопераційний делірій. Його частота, за даними різних авторів коливається від 10 до 64%. Часто саме післяопераційний делірій погіршує перебіг захворювання у хірургічних хворих, подовжує час знаходження у відділенні реанімації та інтенсивної терапії і стаціонарі, збільшує інтенсивність праці персоналу і веде до перевитрати лікарських засобів.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ: виявити фактори, що призводять до розвитку післяопераційного делірію.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчено історії хвороби 34 пацієнтів (з них 13 жінка, 21 чоловіків), оперованих в екстреному порядку з приводу гострої абдомінальної хірургічної патології в ХМКБЛШ-НМД ім проф. О.І. Мещанінова. Середній вік пацієнтів склав $69,6 \pm 5,1$ року. Всі досліджувані пацієнти, не зловживали алкоголем, не застосовували психоактивних речовин, не мали черепно-мозкової травми в анамнезі. На $2,1 \pm 0,3$ добу післяопераційного періоду діагностовано психомоторне збудження з галюцинозом, хворі переведені у відділення інтенсивної терапії. Пацієнти оглянуті психіатром, діагноз делірій - підтверджено. У 19 пацієнтів зареєстрований цукровий діабет 2 типу в стадії субкомпенсації, у 25 (73,5%) - артеріальна гіпотензія: систолічний тиск $104,6 \pm 3,6$, діастолічний - $58,4 \pm 4,2$ мм рт ст. У 11 хворих спостерігалась хронічна обструктивна хвороба легень, а у 7 - ХНН II-III ст. Ішемічна хвороба серця спостерігалася у 34 пацієнта. Результат. Синдром системної запальної реакції (SIRS) спостерігався в 13 випадках. Крім того, субкомпенсована анемія в переопераційному періоді спостерігалася у 19 пацієнтів (55,9%) - $Hb 83,63 \pm 8,27$ г / л. Тривалість оперативного втручання у пацієнтів склала $142,4 \pm 17,3$ хв. Тривалість перебування в ВІТ склала $5,2 \pm 1,1$ доби.

ВИСНОВОК

Таким чином наявність синдрому системної запальної реакції, анемії в до- та в ранньому післяопераційному періоді, відносна гіпотензія у хворих, які страждали на гіпертонічну хворобу, субкомпенсований цукровий діабет, а також тривале оперативне втручання стають факторами, що підвищують ризик розвитку делірію у хворих похилого віку в ранньому післяопераційному періоді.

УДК 616.55-007.43-089

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ПЛАСТИКИ БОЛЬШИХ И ГИГАНТСКИХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Ставицкий В.В.*Знаменская городская больница, г. Знаменка Кировоградской области*

Проанализированы результаты хирургического лечения 244 больных с большими и гигантскими вентральными грыжами. Протезирующая пластика передней брюшной стенки выполнена у 233 больных, в том числе методом sublay – у 104 (44,6%), методом onlay – у 59 (25,3%), комбинированным методом в модификации Белоконова – у 12 (5,2%). Техника разделения анатомических компонентов передней брюшной стенки в сочетании с протезирующей пластикой использована у 58 больных (24,9%), в том числе передняя методика в модификации операции Ramirez у 48, задняя методика в модификации операции Carbonell – у 6 и в модификации операции Novitsky – у 4. В раннем послеоперационном периоде осложнения возникли у 34 (14,6%) больных. Умерли 4 (1,7%) больных. Отдаленные результаты лечения прослежены в сроки от 6 месяцев до 12 лет у 214 (91,8%) больных. Рецидивы вентральных грыж выявлены у 16 (7,4%).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: большие и гигантские вентральные грыжи, хирургическое лечение, аллогерниопластика, результаты лечения.

В хирургическом отделении Знаменской городской больницы в 2002-2017 гг. прооперированы 244 больных с большими и гигантскими вентральными грыжами (ВГ) в возрасте от 28 до 82 лет. Согласно международной классификации Chevrel–Rath (SWR-classification) большие грыжи (W3) наблюдались у 186 и гигантские (W4) – у 58 больных. Женщин было 165 (67,6%) мужчин – 79. В плановом порядке прооперированы 206 (84,4%) больных, в ургентном – 38. Рецидивные грыжи наблюдались у 42 (17,2%). Сопутствующая соматическая патология (диффузный кардиосклероз, гипертоническая болезнь, хроническое обструктивное заболевание легких, сахарный диабет, ожирение и др.) наблюдалась у 128 (52,5%) больных.

Оперативные вмешательства выполнялись после проведения специальной предоперационной подготовки, включающей мероприятия направленные на максимальное очищение кишечника и повышение функциональных резервов организма больного. Способ герниопластики выбирали строго индивидуально с учетом размеров грыжевого дефекта и объема грыжевого мешка и степени патологических изменений тканей брюшной стенки, общего состояния больного, наличия и выраженности сопутствующей патологии. Протезирующая пластика (ПП) передней брюшной стенки (ПБС) выполнена у 233 больных, в том числе методом sublay – у 104 (44,6%), методом onlay – у 59 (25,3%), комбинированным методом в модификации Белоконова – у 12 (5,2%). Техника разделения анатомических компонентов ПБС в сочетании с ПП использована у 58

больных (24,9%), в том числе передняя методика в модификациях операции Ramirez у 48, задняя методика в модификации операции Carbonell – у 6 и в модификации операции Novitsky – у 4. У 11 (4,5%) больных с ущемленными грыжами, в связи с выраженными гнойно-некротическими изменениями брюшной стенки или тяжелым состоянием, выполнена аутопластика грыжевого дефекта. Операционные раны (ОР) дренировали с помощью одной-двух полимерных трубок подсоединенных к низковакуумному устройству. Контроль за эффективностью вакуумного дренирования ОР осуществляли с помощью ультразвукового исследования.

Всем больным в послеоперационном периоде проводилась стандартная корригирующая терапия, стимуляция легочно-сердечной системы и функции кишечника и профилактика тромбоэмболических осложнений.

В раннем послеоперационном периоде осложнения возникли у 34 (14,6%) больных: у 4, несмотря на проведение системной тромбопрофилактики, развилась ТЭЛА, у 4 – застойная нижнедолевая пневмония, у 2 – острая сердечная недостаточность (ОСН), у 1 – острый инфаркт миокарда, у 1 – острое нарушение мозгового кровообращения и у 3 – абдоминальный компартмент-синдром. Умерли 4 (1,7%) больных, в том числе 2, оперированных в ургентном порядке. У 2 больных причиной смерти стала ТЭЛА и у 2 – ОСН. Остальные осложнения купированы медикаментозно. Серозная экссудация из ОР на протяжении 4-7 дней наблюдалась у 198 (85,0%) больных. У 42 (18,2%) больных возникли серомы с длительной экссудацией в ране на протяжении 14-16 дней, что потребовало задержки нахождения дренажей и проведения неоднократных пункций. Дренажи удалялись на 5-9 сутки. Инфильтрат ОР наблюдали у 9 (3,9%) больных. Нагноение ОР отмечено у 12 (2,1%) больных. Необходимости в удалении проленовой сетки при данном осложнении не возникло. У 1 больного, перенесшего ПП ПБС, как симульный этап операции, возникшее внутрибрюшное осложнение, потребовало удаления протеза и проведения санационных мероприятий. У 1 больной, оперированной по поводу рецидивной ВГ, возник наружный толстокишечный свищ, причиной которого стал неудаленный первичный аллотрансплантат, спровоцировавший пролежень и краевой некроз стенки поперечно-ободочной кишки.

Отдаленные результаты лечения прослежены в сроки от 6 месяцев до 12 лет у 214 (91,8%) больных. Рецидивы ВГ выявлены у 16 (7,4%).

ДОСВІД АКТИВНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ В ПОЄДНАННІ ЗІ СКЛЕРОТЕРАПІЄЮ В ЛІКУВАННІ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК С6 ЗА СЕАР

Сулік В.В., Мішалов В.Г., Храпач В.В., Селюк В.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Загальноновизнаною хірургічною тактикою при тривало існуючих трофічних виразках є санація виразок до їх загоєння з наступним етапом оперативного лікування, що значно продовжує терміни лікування і складно здійсненне із-за різних причин.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ: поліпшити найближчі і віддалені результати лікування трофічних виразок венозної етіології С 6 за СЕАР.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У нашій роботі, поряд з консервативним лікуванням, застосовувалася активна хірургічна тактика у пацієнтів з незагоєними трофічними виразками нижніх кінцівок. Всього спостерігалось 68 (100%) пацієнта з трофічними виразками венозної етіології. Прооперовано 32 (47%) пацієнта. Всі пацієнти, які беруть участь у дослідженні, мали трофічну виразку на рівні нижньої третини гомілки по медіальній поверхні строком більше 6 міс. Оперативне лікування полягало в кросектомії, надфасціальній перев'язці перфорантних вен в межах неуразжених тканин та проведенні короткого стріпінгу. Додатково інтраопераційно виконувалася склеротерапія притоків виразки під контролем LEDX веновізора та УЗД.

РЕЗУЛЬТАТИ

Ефективність лікування оцінювалася через місяць після проведеного втручання. Загоєння трофічних виразок вдалося домогтися у 25 (36,7%) пацієнтів. З них прооперовано 19 (27,9%), неоперованих 6 (8,8%). Розміри трофічної виразки в групі пацієнтів після хірургічного втручання зменшилися на $6,2 \pm 1,3$ мм, у групі без операцій на $2,4 \pm 1,2$ мм. Гнійно-інфекційних ускладнень в оперованих хворих не спостерігалось.

ВИСНОВКИ

Застосування активної хірургічної тактики значно покращує результати лікування трофічних виразок. Кросектомія з коротким стріпінгом в поєднанні зі склеротерапією мінімізує ризик гнійно-септичних ускладнень у даної категорії хворих.

УДК 616.14-007.64-089-06:616.14-002.1:617.58-002.44

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ

Тамм Т.И., Решетняк О.М., Захарчук А.П.

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Проведен сравнительный анализ лечения 40 больных варикозной болезнью, осложненной варикотромбофлебитом в сочетании с трофическими язвами. Первую группу составили 22(55%) пациента, которым выполняли радикальное хирургическое лечение с применением малоинвазивных методик. Во вторую группу были включены 18(45%) пациентов, которым выполняли кроссэктомию с последующим консервативным лечением. Послеоперационный период у пациентов I группы протекал без осложнений. Тогда как, у 2(11,1%) пациентов II группы выявлен тромбоз глубоких вен на 3 и 7 сутки после кроссэктомии. В основной группе у всех пациентов язвы зажили в течение 16 нед. и рецидива не отмечено до 3 лет. Рецидива варикотромбофлебита у пациентов I группы также не отмечено. Язвы у больных II группы зажили лишь в 72,2%, а у 36,4% из них наступил рецидив трофической язвы за трехлетний период наблюдения. Рецидив варикотромбофлебита возник у 3(16,7%) пациентов II группы в период наблюдения до года.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: варикотромбофлебит, варикозная болезнь нижних конечностей, перфорантные вены, эндоскопическая субфасциальная диссекция перфорантных вен.

Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей в 30-59% случаев осложняется формированием варикотромбофлебита (ВТФ), из которых у 3,9% пациентов возникает проявляющаяся клинически тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Бессимптомная тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии по данным сцинтиграфии легких возникает у 33% больных ВТФ[7]. Распространение тромботического процесса на глубокую венозную систему через несостоятельные перфорантные вены, происходит в 10-25% случаев, является причиной тромбоза глубоких вен (ТГВ). Наиболее тяжелым осложнением ВБ является сочетание ВТФ и открытых трофических язв(ТЯ).

Тактика лечения больных ВТФ изложена в отечественных клинических рекомендациях[6], в тоже время принципы лечения сочетания ВТФ и трофических язв недостаточно четко в них изложена. Из-за высокого риска раневых осложнений многие хирурги отказываются выполнять оперативные вмешательства, направленные на коррекцию венозной гемодинамики на фоне ВТФ и при наличии открытой ТЯ[4], выполняя кроссэктомию с длительным консервативным лечением язв. Лишь в единичных работах представлен опыт радикального хирургического лечения пациентов с тяжелыми формами ВБ, осложненными трофическими язвами и ВТФ[1].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: оценить результаты лечения больных с ВБ, осложненной сочетанием открытых трофических язв и ВТФ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование вошли 40 пациентов с ТЯ вследствие ВБ (С6 по классификации СЕАР) и ВТФ в бассейне БПВ (I и IV тип по классификации F. Verrel и F. Stollman). Женщин было 24(60%), мужчин-16(40%). Средний возраст больных $49 \pm 0,71$ года. Средний срок с момента развития ВТФ до поступления в стационар составил $8,8 \pm 1,2$ суток.

Диагностику ВТФ осуществляли клиническими, лабораторными и лучевыми методами обследования. Всем больным в срочном порядке выполняли полипозиционное цветное дуплексное сканирование (ЦДС) на аппарате ULTIMA PRO-30 с использованием линейного датчика 5-10 МГц. Особое внимание обращали на состояние поверхностной и глубокой венозной системы обеих нижних конечностей с целью исключить симультанное их поражение, которое может протекать бессимптомно. Определяли локализацию и границы тромба, проходимость перфорантных вен, их недостаточность, характеристику венозных рефлюксов. При выявлении тромбированных и недостаточных ПВ осуществляли их картирование. В последующем ЦДС выполняли ежедневно в течение 7 сут, затем - по показаниям и в контрольные сроки: 3, 6, 12, 24, 36 мес.

Пациенты с ВТФ и ТЯ были разделены на две группы. В I группу включены 22(55%) пациента, которым выполняли радикальное хирургическое лечение с применением малоинвазивных методик. Во II группу вошли 18(45%) пациентов, которым выполняли кроссэктомии и проводили консервативное лечение ТЯ. Группы были сопоставимы по соотношению полов, возрасту, классу венозной дисфункции, длительности ВТФ и ТЯ (все $p > 0,05$).

Для стандартизации оценки результатов лечения использовали шкалу оценки тяжести венозной дисфункции – Venous Clinical Severity Score (VCSS) с бальной оценкой выраженности 10 объективных и субъективных признаков заболевания и вычислением индекса шкалы тяжести заболевания равного сумме баллов по каждому признаку. Для оценки качества жизни использовали специализированный бальный опросник качества жизни пациента с хронической венозной недостаточностью – Chronic Venous Insufficiency Questionnaire (CIVIQ).

При поступлении общая тяжесть венозной дисфункции, в I и II группах достоверно не отличалась ($p > 0,05$), и составила 19,8 и 19,6 балла по шкале VCSS, а ограничение качества жизни было значительным и составляло 87,5% и 87,1% соответственно.

Особенностью лечения пациентов I группы было выполнение одновременного поэтапного хирургического вмешательства: кроссэктомия; затем SEPS несостоятельных ПВ, а в случаях их тромбоза, подтвержденном эндоскопически, выполняли тромбэктомии из мини-доступа. Тромбированный венозный ствол на бедре удаляли способом туннелирования под эндоскопическим контролем (патент №40234, Украина). Способ позволяет с минимальной травмой для окружающих тканей выделить и удалить тромбированный сегмент большой подкожной вены и выполнить гемостаз.

В послеоперационном периоде применяли флеботоники, нестероидные проти-

вовоспалительные препараты, градуированную эластическую компрессию, местное лечение трофических язв.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программного пакета SPSS Statistica 17.0 с использованием критериев Манна-Уитни и Уилкоксона.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Послеоперационный период у пациентов I группы с радикальной коррекцией венозной гемодинамики протекал без осложнений. Средняя продолжительность пребывания в стационаре после операции составила 6-7 суток. Трофические язвы зажили в течение 16 недель. В течении 3 лет рецидива ВТФ и трофических язв у этих пациентов не отмечено. Во II группе больных, которым по поводу ВТФ была выполнена только кроссэктомия язвы зажили лишь в 72,2%, причем у 36,4% из них наступил рецидив трофической язвы в течении 3 лет, а рецидив ВТФ в течении года возник у 3 (16,7%) пациентов. Мониторинг ЦДС в послеоперационном периоде у больных I группы и в течении 3 лет не выявил поражение тромботическим процессом глубоких вен и фиксировал отсутствие недостаточных перфорантных вен. Во II группе у 2 (11,1%) пациентов был выявлен ТГВ на 3 и 7 сутки после кроссэктомии. Пребывание в стационаре пациентов после паллиативного лечения составило 12-14сут.

Выраженная положительная динамика показателя тяжести заболевания по шкале VCSS у больных I группы была отмечена уже через 3 мес. И была снижена в 3,9 раз, а к 6 мес в 5,1раза по сравнению с исходными данными. В течение дальнейшего наблюдения этот показатель не увеличивался, что подтверждает радикальность операции. Во II группе после кроссэктомии и консервативной терапии темп регресса симптомов ХВН был не столь выраженным и к 3 мес. снизился лишь в 1,7 раза, а к 6 мес в 2,4 раза. В течении последних 3 лет отмечено повышение показателя тяжести венозной дисфункции, что было связано с рецидивами ВТФ и ТЯ.

Аналогичная тенденция отмечалась в изменении показателей качества жизни наблюдаемых пациентов. Болевой синдром у пациентов I группы через 3 года уменьшился на 93,4%; повысилась физическая активность на 42,2%; улучшились психическая и социальная адаптация на 23,2% и 22,4% соответственно. Показатели качества жизни пациентов II группы в первые 6 мес. имели тенденцию к повышению в основном за счет выраженного уменьшения болевого синдрома, а в последующем они снижались, т.к. прогрессировали симптомы ХВН и отмечались рецидивы ВТФ и ТЯ. Сопоставление двух групп пациентов достоверно показало, что применение активной тактики с радикальным хирургическим лечением наряду с высокими показателями клинической эффективности позволяет значительно улучшить все стороны последующей жизни пациентов. В свою очередь, паллиативное хирургическое лечение не избавляет пациента от основного заболевания на фоне которого развился ВТФ, и следовательно не приводит к улучшению показателей качества жизни.

Анализ данных ЦДС пациентов с ВТФ после перенесенной кроссэктомии показал большую частоту тромбированных перфорантных вен, которая составила 15,9%. По данными литературы тромбоз перворантных вен встречается от 4,9% до 7,1%[2,4]. Полученные нами результаты дают основание считать, что путь распространения тромботического процесса на глубокие вены через несостоятельные перфорантные вены является более частым, чем данные литературы. Учитывая тот факт, что количество несостоятельных перфорантных вен находится в прямой зависимости от клинического класса по СЕАР, можно предполагать, что риск перехода тромбоза на глубокую венозную систему увеличивается с повышением класса венозной дисфункции и будет максимальным у больных с открытыми ТЯ (С6 по СЕАР).

Вмешательство на несостоятельных перфорантных венах, наряду с кроссэктомией, является важным аспектом оперативного лечения. Важность данного положения подтверждают два клинических случая тромбоза глубоких вен после кроссэктомии без вмешательства на перфорантах. Преимущество использования малотравматичного способа удаления тромбированного венозного ствола на бедре обусловлено тем, что иссечение подкожной клетчатки, вовлеченной в воспалительный процесс, с тромбированным сегментом вены, сопровождается повреждением лимфатических коллекторов с последующей лимфореей или вторичным лимфатическим отеком. В случаях применения зонда для удаления подкожных венозных магистралей, заполненных тромботическими массами, возможно продвижение тромбов в глубокую венозную систему через недостаточные перфоранты.

Многие авторы, считают, что существует высокий риск развития послеоперационных осложнений при радикальном устранении перфорантной недостаточности в условиях трофически измененных тканей и наличия воспалительного очага. На наш взгляд SEPS позволяет, найти оптимальный компромисс между достижением безопасности для больного в плане предупреждения перехода тромбоза на глубокие вены через несостоятельные перфорантные вены и минимизацией самого вмешательства.

Данный метод позволяет произвести полноценную ревизию субфасциального пространства и целенаправленный поиск тромбированных вен, тем самым нивелируя ложноотрицательные результаты ЦДС.

Опасения, высказываемые рядом хирургов о высокой вероятности гнойно-септических осложнений в раннем послеоперационном периоде при радикальном хирургическом лечении больных с осложненными формами ВБ не нашли своего подтверждения в нашем исследовании благодаря использованию миниинвазивных технологий. С другой стороны, устранение патологических вертикального и горизонтального рефлюксов, предотвратило тромботические осложнения, рецидивы заболевания и необходимость повторных оперативных вмешательств, что способствовало значительному улучшению качества жизни. Таким образом, сравнительный анализ двух подходов оперативного лечения ВБ, осложненной ВТФ и ВЯ показывает и преимущества активной тактики и радикального хирургического лечения с помощью малоинвазивных и эндо-

видеохирургических вмешательств у борльных данной категории.

ВЫВОДЫ

1. Для профилактики ТГВ и ТЭЛА необходимо во время операции производить коррекцию системы недостаточных перфорантных вен эндоскопическими методами.
2. Радикальное хирургическое лечение позволяет значительно улучшить качество жизни пациентов в отдаленном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бебуришвили А.Г. Роль рефлюкса в развитии и прогнозировании острого тромбоза вен нижних конечностей / А.В. Шаталов, А.А. Шаталов, А.А. Смирнова // Хирургия. – 2005. – №12. – С. 8-12.
2. Сабадош Р.В. Патологія протозних вен при гострому варикотромбозі нижніх кінцівок/ Клінічна флебологія. – 2014. – Т.7. – №1. – С. 180-181.
3. Кириенко А.И. Острый тромбоз вен / А.А. Матюшенко, В.В. Андрияшкин - М.: Литтерра, 2006. – 108 с.
4. Тамм Т.И., Решетняк О.М. Хирургическое лечение варикозной болезни, осложненной варикотромбозом в сочетании с трофическими язвами. / Т.И.Тамм, О.М.Решетняк// Клінічна хірургія. – 2015. - №6 (874). – С.38-40.
5. Чернуха Л.М. Варикотромбоз вен как предиктор тромбоза глубоких вен нижних конечностей-закономерность или случайность. / С.П. Шукін, А.В. Тодосьев, Т.Н. Арчакова //Клінічна флебологія.- 2013. – Т.6.-№1.- С. 180-182.
6. Клінічні рекомендації з діагностики та лікування хронічних захворювань вен./ Клінічна флебологія.-2010.- Т.3.- №1.- С. 6-66.
7. Giannoukas A.D. Current management of superficial thrombophlebitis of the lower limb/ Phlebology. – 2013. – Vol. 20.-№3. – p.127.

Abstract

RESULTS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH VARICOTROMBOFLEBIT IN CONJUNCTION WITH TROPHIC ULCERS

T.I. Tamm, O.M. Reshetniak

Kharkov medical Academy of postgraduate education

It was held a comparative analysis of the treatment of 40 patients with varicose veins disease that complicated by varicothrombophlebitis combined with venous ulcers. First group consist of 22(55%) patients, that undergo radical surgical treatment using minimally invasive techniques. Second group consist of 18(45%) patients, that undergo crossectomy with following conservative treatment. In the first group of patients postoperative period passed without complications. While 2(11,1%) patients of the second group was found thrombosis of the deep veins on the 3 and 7 day after crossectomy. Ulcers of the all patients from the main group has been cured during 16 weeks and here was not any relapse up to 3 years. Varicothrombophlebitis relapse in patients in group I are also not observed. Ulcers in patients of the main group was cured just in 72,2% and 36,4% of them has relapse of trophic ulcer during 3 years observing. Relapse of varicothrombophlebitis was found in 3(16,7%) patients of the 2 group during 1 year observing. Active tactics and radical surgical treatment can improve the patient's quality of life.

KEY WORDS: varicothrombophlebitis, varices disease of lower limb, perforant veins, subfascian endoscopic perforator surgery.

МІНІІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ РЕТИКУЛЯРНОГО ВАРИКОЗУ: СКЛЕРОТЕРАПІЯ, МІКРОТЕРМОКОАГУЛЯЦІЯ

Теплий В.В., Корольова Х.О.

НМУ імені О.О. Богомольця

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ретикулярний варикоз, телеангіектазії, склеротерапія, мікротермо-облітерація.

Золотим стандартом при лікуванні ретикулярного варикозу та телеангіектазії вважають склеротерапію. Вона поєднує у собі такі позитивні риси, як мініінвазивність, високу косметичність, відсутність операційного ризику, короткий термін реабілітації пацієнта. Проте даний метод має ряд недоліків, серед яких високий ступінь рецидивів захворювання, ряд місцевих ускладнень (біль в місці ін'єкції, місцевий набряк, еритема, крововилив, гіперпігментація, локальні некрози шкіри), та неможливість склерозування дуже дрібних судин - телеангіектазій. Зараз в хірургії та косметології широко розвиваються апаратні методики, однією з них є радіочастотна мікротермокоагуляція, яка полягає в коагуляції судин за допомогою введення в їх просвіт волосоподібних вольфрамівих електродів діаметром 0,2-0,3 мм. Завдяки струму частотою 4МГц і відбувається коагуляція вени.

МЕТА РОБОТИ

Порівняти склеротерапію та мікротермокоагуляцію при лікуванні ретикулярного варикозу, пошук найбільш оптимальних методик для досягнення стійкого результату.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

До дослідження залучено 53 хворих віком від 20 до 46 років. Всіх обстежених розділили на 2 групи в залежності від того який метод лікування використовувався. В першу увійшло 29 хворих, яким для лікування РВ та ТАЕ використовувалась склеротерапія 0,25%-0,5% рідким полідоканолом. В післяпроцедурному періоді у даної групи пацієнтів компресійну терапію проводили шляхом застосування медичного компресійного трикотажу протягом 3 тижнів. В другу групу включено 24 пацієнти, котрим виконували мікротермокоагуляцію варикозно-змінених ретикулярних судин та телеангіектазій апаратом Dr. Oppel ST-501 (Sometech, Південна Корея). Компресійна терапія не проводилась. Результати лікування оцінені в місячний та 6-місячний терміни. Основ-

ною кінцевою точкою дослідження вважали – рецидив ретикулярного варикозу, також звертали увагу на ускладнення, які виникали під час або після проведення процедур, та вираженість больового синдрому за 4 бальною вербальною рейтинговою шкалою оцінки болю (Ohnhaus E.E., Adler R., 1975).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

В групі пацієнтів, котрі були проліковані методом склеротерапії протягом місяця зареєстровано 3 (10,4%) рецидиви захворювання, та ще 4 (13,8%) протягом 6 місяців. В групі пацієнтів, котрим виконувалась мікротермокоагуляція протягом місяця рецидивів РВ та ТАЕ виявлено не було, 2 (8,3%) рецидиви виявлені через 6 місяців. Різниця не є статистично значущою, $p=0,168$. Вдоволення результатом проведеного лікування висловили 22 пацієнтів (75,8%) першої та 22 пацієнти (91,6%) другої групи ($p<0,01$), тобто різниця статистично значуща. Серед групи хворих, яким виконувалась склеротерапія відмічено 8 (27,5%) місцевих ускладнень, у пацієнтів, яким виконувалась мікротермокоагуляція – 3 (13,6%) негативних прояви. Різниця не є статистично значущою, $p=0,236$. Інтенсивність больового синдрому в групі пацієнтів, котрим була проведена склеротерапія склала $0,42\pm0,09$, в групі котрим була виконана мікротермооблітерація $0,23 \pm 0,08$, Різниця не є статистично значущою, $p=0,168$. При цьому, варто відзначити, що у двох пацієнтів після проведення склеротерапії залишались видимі дрібні волоскові судини, які не вдалося склерозувати через їх невеликий діаметр, що суттєво погіршило косметичний результат.

ВИСНОВКИ

Більш стійкий та косметичний результат з меншою кількістю ускладнень дає мікротермооблітерація варикозно-розширених ретикулярних вен та телеангіектазій. Перевагами даного методу також є його низька вартість, не супроводжується вираженими больовими відчуттями, що не потребує додаткового знеболення, відсутня необхідність компресійної терапії в післяопераційному періоді.

УДК 616-001.4-003.9-085.835.14:616-003.923-084

ПРОФІЛАКТИКА ПАТОЛОГІЧНОГО РУБЦЮВАННЯ ТА ПРИСКОРЕННЯ ЗАГОЄННЯ РАН ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ В НИХ НЕГАТИВНОГО ТИСКУ

Теплий В.В., Гребченко К.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

Загоєння ран вторинним натягом триває багато часу і, зазвичай, веде до формування естетично непривабливого патологічного рубця.

МЕТА РОБОТИ – порівняти результати лікування ран, що загоюються вторинним натягом, при проведенні традиційної терапії і при створенні негативного тиску в рановому кратері.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Ретроспективно обстежена контрольна група з 12 хворих, у яких при загоєнні ран в фазі проліферації проводилось загальноприйняте лікування. Дослідна група з 12 осіб обстежена проспективно. Лікування хворих дослідної групи проводили використовуючи запропонований нами «Спосіб прискорення закриття рани та профілактики патологічного рубцювання при загоєнні ран вторинним натягом». За розмірами та типом ран групи були подібні. В контрольній у 5 пацієнтів рани мали травматичне походження, у 7 були результатом ускладнень хірургічних втручань. В дослідній групі у 4 випадках рани виникли внаслідок травми і в 8 були результатом ускладнень операційної рани. Критерії включення у дослідження: вік від 18 до 70 років, наявність рани у фазі проліферації, краї якої можна механічно звести, навіть зі значним натягом, можливість створити від'ємний тиск в рановому кратері. Розміри ран та рубців оцінювали завдяки планіметричному дослідженню. Визначали строки загоєння ран до моменту їх повної епітелізації. У нормально розподілених групах дані представлені у вигляді «середнє $\pm$ стандартне відхилення» ($M \pm \sigma$). Середні значення двох незалежних груп порівнювали за допомогою t-тесту для незалежних груп. Виявлення різниці в рівні ознаки в двох незалежних групах, що не відповідають нормальному розподілу, проводили за допомогою таблиць крос-табуляції. Різницю вважали статистично значущою при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Не виявлено відмінності у вихідних лінійних розмірах та площах ран хворих контрольної та дослідної груп. Лікування ран з використанням негативного тиску прово-

дили в 2 етапи. На першому дренаж без інших сторонніх тіл розташовували в рановому кратері, який герметично закривали стерильною прозорою адгезивною плівкою дещо зближуючи краї дефекту. Поверх плівки встановлювали прозору пластикову пластину, яку вкривали вторим шаром такої ж плівки. Дренаж під'єднували до джерела негативного тиску. Кожні 5 діб проводили ревізію рани. З моменту, коли краї останньої повністю сходилися, переходили до 2 етапу – зведені краї рани фіксували аналогічною плівкою, в якій вздовж осі рани робили перфорації. Поверх останніх ще одним шаром плівки фіксували дренаж, який знову під'єднували до джерела негативного тиску. Лікування продовжували до моменту надійного злипання країв рани. Використання запропонованого способу дозволило прискорити загоєння ран у пацієнтів дослідної групи порівняно з контрольною групою ($26,7 \pm 6,29$ днів проти $37,3 \pm 7,33$ днів відповідно, $p=0,0009$). На кращий косметичний вигляд рубців в дослідній групі вказують менші їх ширина ($p=0,0002$) та площа ($p=0,0370$) порівняно з контрольною групою, а також більша частка пацієнтів, у яких сформувалися нормотрофічні рубці ($\chi^2=4,20$, $p=0,04$).

ВИСНОВКИ

Негативний тиск в рані, що знаходиться в фазі проліферації, сприяє поступовому зближенню її країв без додаткового механічного ушкодження, а також забезпечує їх надійну фіксацією до моменту склеювання. Покращена адаптація країв рани, а також нейтралізація за рахунок вакууму дії сил, що розводять краї рани, покращують косметичний результат лікування. Активне зведення та покращення кровопостачання країв рани, а також постійна евакуація ексудату з ранового кратеру прискорюють загоєння гранулюючих ран.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: патологічне рубцювання, загоєння ран вторинним натягом, фаза проліферації, вакуумна терапія.

УДК 616.366/.367-003.7-089.819.5

РИСК РАЗВИТИЯ КРОВОТЕЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБОРА ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА БОЛЬШОМ ДУОДЕНАЛЬНОМ СОСОЧКЕ У БОЛЬНЫХ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ

Ткаченко А.И., Шаповалова Е.И.

Одесский национальный медицинский университет

Проведено исследование лечения больных холедохолитиазом с использованием малоинвазивных методов оперативного лечения. Больные (n=115), в возрасте от 41 до 78 лет разделены на 2 группы. Пациентам I группы 56 (48,7 %) больных, выполнялась полная ЭПСТ с экстракцией конкрементов. Пациентам II группы 59 (51,3 %) больных, выполнялась комбинированная дозированная ЭПСТ с баллонной дилатацией и извлечением конкрементов. Проведено сравнение частоты возникновения ранних осложнений после вмешательств на большом дуоденальном сосочке.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кровотечение, баллонная дилатация, большой дуоденальный сосочек.

Течение желчнокаменной болезни (ЖКБ), помимо холедохолитиаза (8-20%), осложняется холангитом (2,6–70%), рубцовой стриктурой, синдромом механической желтухи (2,6–23,8%) [2,4,6].

Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) в настоящее время – занимает один из ведущих "малотравматичных" способов лечения осложнений ЖКБ. К эндоскопическим методам лечения холедохолитиаза относятся ЭПСТ и баллонная дилатация [7].

Полная ЭПСТ имеет ряд грозных послеоперационных осложнений: ретродуоденальная перфорация (0,5-1,5%), массивное кровотечение из папиллотомной раны (1,8-6%), острый панкреатит (0,5-1,5%), летальность достигает 0,5-1,5 % [3,5].

Баллонная дилатация также имеет ряд осложнений: ретродуоденальная перфорация (0,3-2,1%), кровотечение из разрыва ампулы большого дуоденального сосочка (БДС) (1-5%), острый панкреатит (2-5,5%) [1].

Актуальным представляется поиск методов оперативного лечения, которые позволили бы устранить недостатки данных подходов в лечении холедохолитиаза.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – снижение риска развития кровотечения при эндоскопическом лечении больных холедохолитиазом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с 2013 по 2018 года на базе Одесской областной клинической больницы было проведено сравнительное исследование, включающее 115 пациентов, которым была применена методика полной ЭПСТ (56 пациентов (48,7 %)) и комбинированной

дозированной ЭПСТ с баллонной дилатацией (59 пациентов (51,3 %)) с последующей экстракцией конкрементов.

Возраст больных составил 41 - 78 лет, средний возраст $58 \pm 6,3$ года. Из этих групп 23 (20 %) больных поступили в клинику с явлениями механической желтухи с повышением билирубина в пределах 80 – 170 мкм/л. У 20 (17,4 %) больных преобладала клиника острого билиарного панкреатита с повышением амилазы крови 122 – 254 г/ч л. Из этих больных, у 7 пациентов определялись явления механической желтухи на субклиническом уровне с повышением билирубина в пределах 55 – 80 мкм/л.

На предоперационном этапе по данным УЗИ, КТ и МРТ расширение холедоха 8 – 16 мм в диаметре регистрировалось у 94 (81,7 %) больных. Не наблюдалось расширение холедоха у 21 (18,3 %) больных.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография производилась всем пациентам. Полную ЭПСТ выполняли по стандартной методике на протяжении 10-12 мм, дозированную ЭПСТ выполняли на протяжении 5 мм.

Использовали баллонный дилататор фирмы Endo-Flex (Германия), размерами рабочей части 30 x 10 мм, диаметром 7 F, давление 6 атм. Время постепенного увеличения объема баллонного дилататора составляло 10 минут.

Для сохранения сфинктерного аппарата БДС баллонную дилатацию проводили на фоне введения М-холиноблокатора (патент на изобретение № 112388 С2 МПК (2016.01) А61В17/00). Данная методика позволяет выполнить расслабление сфинктера БДС и произвести дилатацию, уменьшить риск разрыва БДС и вероятность развития тяжелого панкреатита.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Во II группе больных одномоментная экстракция конкрементов произведена у 96,6 % пациентов. При этом наблюдали регресс клинических признаков холестаза. При технических сложностях удаления конкрементов у 2 (3,4%) пациентов, при невозможности во время первого сеанса извлечь все конкременты из-за их размеров и угрозе вклинения конкремента установлен билиарный стент. Конкременты извлекали при последующих сеансах литоэкстракции. В среднем проведены 1–3 дополнительных сеанса с успешным удалением конкрементов

Осложнения во II группе наблюдались в виде острого панкреатита у 3 (5%) больных, проведение консервативной терапии позволило достичь abortивного течения. Длительность лечения больных в стационаре составила в среднем (3 ± 2) дня. Тяжелых осложнений, в частности, массивного кровотечения, перфорации задней стенки ДПК, тяжелого панкреатита не наблюдали.

В I группе больных удаление конкрементов за один сеанс выполнено 78,6% пациентам, потребовалось 1-3 повторных сеансов для успешного удаления конкрементов. Конверсия понадобилась 2 больным с множественным литиазом. Острый панкреатит после полной ЭПСТ наблюдался у 17 (30,3 %) больных. Консервативная терапия по-

зволила у всіх пацієнтів ліквідувати запальний процес в піджелудочній залозі без спеціального хірургічного втручання. Ретродуоденальна перфорація наблюдалась у 1 пацієнта, що вимагало 2 сеансів чрескожного дренирування забрюшинної флегмони з санацією. Кровотечення наблюдалось в 16 % випадків, з них 6 % -масивне кровотечення, що вимагало нагляду пацієнтів в реанімаційному відділенні з проведенням консервативної гемостатичної терапії. Длительність лікування хворих в стаціонарі склала в середньому $(5,2 \pm 3,4)$ днів.

Летальних випадків в досліджуваних групах не було.

ВЫВОДЫ

1. Комбінована дозована ЕПСТ в поєднанні з баллонною дилатацією є ефективним мініінвазивним методом лікування холедохолітіаза, повна ЕПСТ асоціюється з високою частотою інтраопераційних кровотечень.

2. Виконання дозованої ЕПСТ в поєднанні з баллонною дилатацією дозволяє виконати екстракцію конкрементів з меншою травматизацією БДС, можливістю збереження його функції, зменшити тривалість лікування пацієнтів в стаціонарі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Dong Ki Lee. Endoscopic papillary large balloon dilation: Guidelines for pursuing zero mortality / Dong Ki Lee, Jung Woo Han // Clin. Endosc. – 2012. – Vol. 45. – P. 299 – 304
2. Friedrich Wewalka, Alexander Ziahehab. A case of obstructive jaundice due to autoimmune pancreatitis and a review of the literature // Wiener Medizinische Wochenschrift. - 2014. – Vol. 164, № 3. – P.51–56.
3. Garcia-Vila J. H. Balloon Sphincteroplasty and Transpapillary Elimination of Bile Duct Stones: 10 Years' Experience / J. H. Garcia-Vila, M. Redondo-Ibanez, C. Diaz-Ramon // Am. J. Roentgenol. – 2004. – Vol. 182. – P. 1451 – 1458.
4. Jochen Schneide, Alexander Hapfelmeier, Sieglinde Thöres et al. Mortality Risk for Acute Cholangitis (MAC): a risk prediction model for in-hospital mortality in patients with acute cholangitis // BMC Gastroenterology. – 2016. – Vol. 16, № 1. – P.1–8.
5. Lu J., Cheng Y., Xiong X.Z., Lin Y.X., Wu S.J., Cheng N.S. Two-stage vs single-stage management for concomitant gallstones and common bile duct stones // Wld. J. Gastroenterol. – 2012. – Vol. 18, N 24. – P.3156–3166.
6. SepidehGholami, Lauren Wood, Gerald Berryet al. Recurrent Pyogenic Cholangitis: Got Stones? // Digestive Diseases and Sciences. - 2016. - Vol/ 61, № 11/- P. 3147–3150.
7. Sipliviy V.A., Yevtushenko D.V., Petrenko G.D., Andreyeshchev S.A., Yevtushenko A.V. Surgical treatment of acute cholangitis in choledocholithiasis // KlinKhir. – 2017. – № 1. – P.34-37.

Проведено дослідження лікування хворих холедохолітіазом з використанням малоінвазивних методів оперативного лікування. Хворі ($n = 115$), у віці від 41 до 78 років розділені на 2 групи. Пацієнтам I групи 56 (48,7%) хворих, виконувалася повна ЕПСТ з екстракцією конкрементів. Пацієнтам II групи 59 (51,3%) хворих, виконувалася дозована ЕПСТ з балонною дилатацією і витяганням конкрементів. Проведено порівняння частоти виникнення ранніх ускладнень після втручань на великому дуоденальному сосочку.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: кровотеча, балонна дилатація, великий дуоденальний сосочок.

Was carried out the study of treatment of patients with choledocholithiasis using minimally invasive methods of surgical treatment. Patients ($n = 115$), at the age of 41 to 78 years are divided into 2 groups. Patients of Group I - 56 (48.7%) are underwent complete EPST with extraction of calculi. Patients in Group II - 59 (51.3%) are underwent partial EPST with balloon dilatation and extraction of calculi. Has been compared the frequency of occurrence of early complications after interventions on the large duodenal papilla.

KEY WORDS: bleeding, balloon dilatation, large duodenal papilla.

БЕЗОПАСНОСТЬ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Торубаров И., Патлажан Г., Школьная О.

Школа пластической хирургии доктора Патлажана, Одесса

В последнее время наблюдается увеличение количества пластических хирургов и, соответственно, пластических операций. На сегодняшний день в стране пока отсутствуют единые протоколы по пластической хирургии, и в связи с этим вопрос о безопасности в данной отрасли наиболее актуален.

ЦЕЛЬ

Разработка алгоритма отбора и ведения пациента как до операции, так и после операции с максимальной безопасностью для его жизни и здоровья.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За период с 2016 года по 2018 год в клинике прооперировано 660 пациентов, которым выполнено 1090 операций.

Еще на этапе консультации мы проводим тщательную селекцию пациентов. После проведения консультации и определения даты оперативного вмешательства, пациент проходит ряд лабораторных и инструментальных исследований, при необходимости консультации смежных специалистов.

В ведении пациентов на этапе стационара мы выделили основные направления.

1. Объем проводимых тромбопрофилактических мероприятий [1]
2. Профилактика жировой эмболии при выполнении липосакции и липофилинга [1,2]
3. Антибиотикопрофилактика [1]
4. Объем проводимой инфузионной терапии [1, 3, 4]
5. Адекватное обезболивание [1,5]

РЕЗУЛЬТАТЫ

За весь период наблюдения:

Серома – 0 случаев;

Жировая эмболия – 0 случаев;

Тромбоемболия – 1 случай.

Наличие 1 случая тромбоемболии связано с использованием тромбопрофилактических мероприятий по альтернативной методике другой клиники. Что потребовало дополнительных лечебных мероприятий, а именно: urgentный активный тромболизис, продолжительная антикоагулянтная терапия, коррекция объема циркулирующей крови, профилактика бронхо - пульмональной дисфункции.

ВЫВОДЫ

Разработанный нами методики ведения пациентов в предоперационном периоде и во время нахождения в стационаре показывает высокую эффективность, что доказано отсутствием осложнений как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленное время. Единственный случай тромбоемболии связан с использованием техники разработанной в другой клинике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Машковский М.Д. « Лекарственные средства», Москва, 2017 г.
2. В.К. Ожегов, Н.А. Духовник, Г.В. Юневич. А.И. Силич, Новогрудское ТМО «Жировая эмболия» Журнал « Медицина неотложных состояний» 5(12) 2007
3. Гуменюк Н.И. « Инфузионная терапия»
4. Хартиг В. « Современная инфузионная терапия», Москва, 2013 г.
5. А.Ю. Павленко, А.А. Хижняк, « Болевой синдром: Патофизиологические механизмы развития и методы воздействия на этапах оказания медицинской помощи» Журнал « Медицина неотложных состояний» 1(2) 2006.

ТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ МІНІІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ ОБОДОВОЇ ТА ПРЯМОЇ КИШОК

О.Ю. Усенко, О.С. Тивончук, Я.Ю. Войтів, Р.І. Виноградов

*ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова» НАМН України,
Кафедра хірургії та трансплантології Національної медичної академії
післядипломної освіти імені П.Л. Шупика*

Проаналізовано досвід застосування мініінвазивних (лапароскопічних) втручань у 72 пацієнтів з злякисними новоутвореннями товстої та прямої кишки, дивертикульозом сигмоподібної кишки, неспецифічним виразковим колітом (НВК). Відображено особливості виконання операційних втручань з мініінвазивного доступу в залежності від виду та локалізації процесу. Наведено аналіз причин конверсій та виникнення післяопераційних ускладнень. Показано, що використання мініінвазивних технологій в колоректальній хірургії забезпечує виконання адекватної за обсягом резекції та лімфодисекції при хірургічних втручаннях.

Лапароскопічний доступ при виконанні колектомії застосований у 79 пацієнтів, що лікувались у відділі хірургії шлунково-кишкового тракту ДУ «НІХТ ім. О.О. Шалімова» впродовж 2015-2018 рр. Чоловіків було 34 (47,2%), жінок - 38 (52,8%). Середній вік склав $52 \pm 8,1$ року.

Більшість пацієнтів - 72 (92%) оперовані з приводу злякисних новоутворень різних відділів товстої та прямої кишки (аденокарцинома G2,3). У 7 (12,5%) спостереженнях лапароскопічні втручання виконані у пацієнтів з дивертикулярною хворобою товстої кишки.

У групі пацієнтів з колоректальним раком локалізація пухлини у правих відділах спостерігалась у 21 (31%) пацієнтів, у лівих - у 30 (41%), в прямій кишці - у 21 (28%).

При аденокарциномі сигмовидної кишки виконували лівобічну лапароскопічну геміколектомію, лапароскопічну резекцію сигмовидної кишки. Операцію закінчували трансверзоректоанастомозом чи десцендоректоанастомозом «кінець-в-кінець», в 5 (16,6%) випадках – накладенням превентивної ілеостоми, в зв'язку з наявністю obturatorної товстокишкової непрохідності. Як правило, використовували 4 порти (2 - 10 мм, 1 - 12 мм і 1 - 5 мм). Проводилось високе кліпування та пересічення нижніх брижових судин та аорто-клубова лімфодисекція з дотриманням принципів CVL (Central Vascular Ligation) та CME – (Complete Mesocolic Excision).. В стандартному обсязі лімфодисекцію проводили з видаленням та дослідженням не менш як 12 епі-, пара- та мезоколічних

лімфовузлів (максимально - 21). Середня тривалість лапароскопічного етапу - 125 ± 22 хв. Через поперечний розріз (Pfannenstiel) довжиною до 5 см видалявся препарат пухлини з мобілізованим сегментом кишки та проводилась фіксація головки циркулярного апарату (діаметром 28-31 мм) в проксимальному відділі кишки кисетним швом. Рану захищали використовуючи SurgiSleeve Wound Protector Medium (5-9 см). Далі накладали апаратний циркулярний степлерний десцендоректоанастомоз «кінець-в-кінець».

При локалізації пухлини в нижньо- та середньоампулярних відділах прямої кишки після неоад'ювантної хіміопроменевої терапії в 12 випадках виконувалась лапароскопічна передня резекція прямої кишки, у 9 випадках – тотальна мезоректумектомія. Після високого кліпування і пересікання лімфоваскулярної ніжки проводили мобілізацію прямої кишки з парціальною мезоректумектомією з дотриманням принципів «футлярності» (за Heald). Препарат видаляли в єдиному фасціальном-футлярному блоці, з подальшим накладенням апаратного десцендоректоанастомозу. Середня кількість видалених лімфовузлів - 11-12. В 3-х випадках при виконанні низької передньої резекції накладалась превентивна ілеостома.

При виконанні лапароскопічної правосторонньої геміколектомії (24 випадки) використовували 4 або 5 портів (1 - 12 мм, 2-3 - 10 мм і 1 - 5 мм). Проводили мобілізацію правого відділу ободової кишки з кліпуванням та пересіченням лімфоваскулярних ніжок та видалення епі-, пара- та мезоколічних лімфовузлів (в кількості 12-20) вздовж клубово-ободової і правої ободової, правої гілки середньої ободової артерії, що відповідає стандарту лімфодисекції у об'ємі D2. Накладення екстракорпорального ілеотрансверзоанастомозу проводили через мінілапаротомний параректальний розріз справа (до 7 см). Рану захищали з використовуючи SurgiSleeve Wound Protector Medium, Large. Інтракорпоральний анастомоз накладали, з використанням лінійних апаратів Endo Gia Universal, передню губу формували вручну з використанням шовного матеріалу V-Lock. Середня тривалість лапароскопічного етапу склала 125 ± 25 хвилин, відкритого етапу - 56 ± 14 хвилин.

Конверсія виконана в 8 (13%) випадках. Проведення конверсії пов'язана з технічними труднощами, зумовленими: проростанням пухлини в навколишні органи і тканини (5), вираженням післяпроменевого параколітом та парапроктитом (2) і балоноподібним розширенням ободової кишки в зв'язку з хронічною обтураційною товстокишковою непрохідністю (1).

Післяопераційний період при мінінвазивних втручаннях протікав легше, ніж після аналогічних відкритих. На першу добу хворим дозволяли вставати. Відновлення кишкової перистальтики відбувалось на другу добу після операції. Наркотичні анальгетики в післяопераційний період не призначалися. Застосування ненаркотичних анальгетиків обмежувалося в середньому $4 \pm 1,5$ дні. Середній післяопераційний ліжко-день для радикальних втручань з приводу колоректального раку склав $9,2 \pm 2,0$. Ранні післяопераційні ускладнення виникли у 2 хворих (3,4%). В одному випадку сформувався абсцес очеревинної порожнини, який був дренований під УЗ контролем, в іншому реактивний

лівобічний плеврит. Летальних випадків після застосування лапароскопічних втручань не було.

Отже, використання мінінвазивних технологій у колоректальній хірургії дозволяє виконувати повноцінну ревізію органів черевної порожнини, проводити адекватну за обсягом резекцію та лімфодисекцію, сприяє ранньому відновленню кишкової перистальтики, ранній активізації хворих та зменшує післяопераційний ліжко-день.

УДК 616.37-002+616.008.1+616-092

MULTIPLE ORGAN FAILURE IN THE DEVELOPMENT AND COURSE OF SEVERE ACUTE PANCREATITIS

Fedorkiv M.B., Petrash A.V., Dronyak M.M., Kuzenko R.T., Yatsukh S.L., Tsinyk V.V., Hulyk V.M.

Ivano-Frankivsk National Medical University

THE AIM is to investigate the role of multiple organ failure in the development and progression of severe acute pancreatitis.

Materials and methods. Distribution of patients, who turned to the hospital within the first 48 hours from the moment of the disease, into groups was performed: IA group and IB group – n=18 and n=13 – patients who have been performed laparoscopic drainage of the peritoneal cavity, IIC group and IIB group – n=5 and n=14 – patients who have been performed drainage of the peritoneal cavity + percutaneous drainage pancreatic fluid collections, IIC group – n=3 – patients who have been injected laparotomy during the first 14 days of the disease. Determined of indicators of acid-base balance, content of medium molecules, monitoring of intra-abdominal pressure. The severity of the course of acute pancreatitis was determined by the criteria of Ranson and APACHEII.

RESULTS AND DISCUSSION. 57,1 % of patients, during the first day in a hospital, an elevated intra-abdominal pressure (18,17±1,03 mm Hg) was diagnosed in a hospital, which is a key link in the development of organ dysfunction and worsen the course of acute pancreatitis. Strong direct correlation medium molecules (280) and the APACHE-II scale ($r=0,74$, $p<0,001$) was observed, indicating an increase in the severity of acute pancreatitis.

CONCLUSIONS. Early minimally invasive drainage of "diagnostically significant" (more than 400 cm3) pancreatic fluid collections in combination with multicomponent infusion therapy leads to regression of organ failure in patients with severe acute pancreatitis and a decrease in mortality to 6,1 % (in the IIC group – 12,9 %).

KEYWORDS: severe acute pancreatitis, multiple organ failure, abdominal compartment syndrome.

Over the past decades, the using of modern medical technology has significantly improved the effectiveness of treatment of patients with various forms of acute pancreatitis (AP), but in cases where the course of the disease is complicated by the development of multiple organ failure (MOF), the mortality rate is 48-86 % without a significant tendency to decrease [1, 5]. Mortality with AP has two peaks: the first occurs within seven days from the onset of symptoms and is accompanied by the development of organ dysfunction, in which, first and foremost, lungs are affected; the second develops later, when MOF is complicated by the development of sepsis [2, 3, 6].

Also, issues of the development of a stable form of MOF and its association with the abdominal compartment syndrome (ACS) and pancreatic fluid collections (PFCs) remain insufficiently studied.

THE AIM is to investigate the role of MOF in the development and progression of severe acute pancreatitis (SAP).

MATERIALS AND METHODS

After thorough clinical studies of patients and determination of the general condition, the distribution of patients with AP into groups was performed: Ist group – $n=31$ – patients with SAP, who turned to the hospital within the first 48 hours from the moment of the disease and received standard therapy, of these, the IA group – $n=18$ – patients who have been performed laparoscopic drainage of the peritoneal cavity (DPC), IB group – $n=5$ – patients who have been performed DPC + percutaneous drainage PFCs, IC group – $n=3$ – patients who have been injected laparotomy during the first 14 days of the disease; IInd group – $n=33$ – patients with SAP, who turned to the hospital for the first 48 hours from the moment of the disease, they were given an early evacuation of PFCs or ascites (in order to eliminate ACS), of these, IIA group – $n=13$ – patients who have been performed laparoscopic DPC, IIB group – $n=14$ – patients who have been performed DPC + percutaneous drainage PFCs.

Based on the results of the clinical and laboratory examinations, within 48 hours after admission to hospital, the severity of the AP course in patients was determined according to the criteria of Ranson (1974) and APACHE II (1985). Monitoring of intra-abdominal pressure (IAP) in the bladder was conducted, in accordance with the recommendations of the International Consensus on ACS (NOOSA, Queensland, Australia, 2006). The content of the average molecules in serum was carried out by the method of Gabrielyan and co-author (1981) by direct spectrophotometry at a wavelength of 254 nm and 280 nm. Indicators of acid-base balance were determined using OPTI® CCA Blood Gas and Electrolyte Analyzers® (USA, 2012) – partial oxygen pressure (PaO₂) and carbonic gas (PaCO₂) in arterial blood, pH blood.

Treatment for all patients with SAP was started with intensive infusion therapy in the intensive care ward of the surgical department or resuscitation department according to the guidelines "Improved algorithms for diagnosis and treatment of acute pancreatitis" based on the recommendations reviewed by the International Association of Pancreaticologists (IAP) / American Association of pancreaticologists (APA) and the American Association of Gastroenterologists (AGA).

RESULTS AND DISCUSSION

Persistent organ dysfunction (more than 48 hours) of one or more organs or systems was diagnosed in all patients with acute pancreatitis ($n=64$): pulmonary insufficiency – in 28 patients, acute renal failure – in 11 patients, pulmonary insufficiency + acute renal failure – in 15 patients, pulmonary insufficiency + acute liver failure – in 5 patients, in 5 – pulmonary insufficiency + acute renal failure + acute liver failure. The severity of the condition in patients with acute pancreatitis was on average $5,6 \pm 0,4$ points on the Ranson scale and $11,7 \pm 0,5$ points on the APACHE-II scale ($p \leq 0,001$).

Also, in 57,1 % of patients with SAP, during the first day in the hospital, an elevated level of IAP ($18,17 \pm 1,03$ mm Hg) was diagnosed, which corresponded to ACS Ist-IIIrd, which is a key link in the development of organ dysfunction and worsen the course of AP.

The level of medium molecules (254 and 280) in the blood in the first 48 hours since the disease onset increased by 2,9 times compared to the normal values, due to their resorption from the centers of destruction in the tissues, which leads to disruption of their elimination from the body and causes a pronounced membrane-toxic effect. As a result of these processes, a strong direct correlation medium molecules (280) and the APACHE-II scale ($r=0,74$, $p<0,001$) was observed, indicating an increase in the severity of AP.

During the first 4 days in the hospital, 30 patients had X-ray diagnosis of infiltration in the lungs (13 of them – bilateral), 25 of them there was a pulmonary insufficiency and in those patients the analysis the gas and acid-alkaline composition of arterial blood was performed. Acute respiratory distress syndrome was diagnosed in 19 patients, since PaO_2/FiO_2 levels were less than 300 mm Hg. They needed a long-term controlled mechanical ventilation (MV) in SIMV mode with positive end-expiratory pressure (PEEP) of 7-8 cm and FiO_2 0,6-0,7. Also, part of the patients ($n=25$) underwent oxygenation through the facial mask with the reservoir ($FiO_2=0,5$).

Following the treatment, a decrease in the incidence of endogenous intoxication was observed in the IInd group patients due to a decrease in the content of medium molecules (254 and 280) in the blood by 51,8 % and 64,4 %, respectively, during hospitalization ($p\leq 0,01$). In the Ist group patients, the level of medium molecules (254 and 280) in the blood decreased only by 38,0 % and 47,8 % relative to the rates during hospitalization ($p<0,05$). The data shown above confirms the positive effect of the proposed treatment in the IInd group patients. APACHE-II scores increased in the Ist group patients up to $14,3\pm 1,2$ points, and in the IInd group patients – up to $13,9\pm 1,0$ points ($p\leq 0,05$), which was in the background of infusion therapy in AP patients and increase of IAT is one of the indications for surgical treatment. The average bed-day before surgery was $4,4\pm 2,6$ days.

Among patients of the Ist group, in the first 4 days surgery was performed in 83,9 % of patients, compared with 81,8 % in the IInd group. The average bed-day before surgery in the Ist group was $5,6\pm 2,6$ days, in the IInd group it was $3,2\pm 2,4$ days. In the IA, IC and IIA groups patients, the surgical interventions were performed under general anesthesia with intubation of trachea and MV. Patients in the IA and IIA groups received insufflation of carbon dioxide into the abdominal cavity during the laparoscopic surgery. These factors (MV + insufflation of carbon dioxide) in the postoperative period lead to an increase of respiratory dysfunction [4].

In the postoperative period (after 48 hours), in patients with SAP, ACS was detected in 61,1 % of patients in the Ist group ($n=11$) and 41,7 % in patients in the IInd group ($n=10$). In the IInd group, it was possible to reduce the number of patients with ACS by 40 % due to the normalization of IAP. ACS worsens the course of the inflammatory process in the pancreas and the fibers of the retropancreatic and/or retroperitoneal space, enhances peritoneal exudation and visceral edema, causes an increase of ischemia in tissue and microcirculatory disturbances. The volume of infiltration in patients with SAP in the postoperative period increased in patients in the Ist and IInd groups by 54,3 % and 36,0 % respectively. The

less pronounced increase in the volume of infiltration in the early postoperative period in patients in the IInd group is due to early transdermal drainage of PFCs. In the postoperative period, 6 and 5 patients (from the IA and IIA groups respectively) were diagnosed with PFCs and they needed a long-term controlled MV in SIMV mode with PEEP of 7-8 cm and FiO₂ of 0.6-0.7 to achieve adequate MV of the lungs.

Significant positive dynamics of blood gas composition in the postoperative period in patients in the Ist group – the level of PaO₂ and PaCO₂ in arterial blood increased by 7,1 % and 8,4 % relative to the baseline data ($p < 0,001$). Whereas, in patients in the IInd group, the content of PaO₂ and PaCO₂ in arterial blood increased by 12,4 % and 9,3 %, respectively, relative to hospitalization data ($p < 0,001$). 48 hours after the surgery, patients with the Ist group between IAP and PaO₂ revealed a significant inverse correlation ($r = -0,59$, $p < 0,05$), indicating the positive effect of IAP reduction in the blood gas content of patients with SAP.

In the analysis of the mortality of patients with SAP, depending on the nature of the surgical intervention in the phase of aseptic inflammation (up to 14 days of the disease onset), 3 fatal cases (23,1 %) in the IA group, 1 (20,0 %) in the IB group and 2 (66,7 %) in the IC subgroup, 3 fatal cases (21,4 %) in the IIA group and 2 (14,3 %) in the IIB group. The given data allow us to conclude that the positive effect of early evacuation of PFCs in a minimally invasive way in patients in the IIB groups on the prognosis with respect to life.

The data we obtained during the study confirm the hypothesis that percutaneous drainage of "diagnostically significant" (more than 400 cm³) PFCs in combination with multicomponent infusion therapy leads to a decrease in IAP and, as a consequence, regression of organ failure in patients with SAP and a decrease in mortality to 6,1 % (in the Ist group – 12,9 %). Total lethality in the Ist group was 19,4 % ($n=6$) versus 15,2 % ($n=5$) in the IInd group. MOF with pulmonary insufficiency prevalence was the cause of death in 4 cases among patients in the Ist group ($n=31$) and in 2 cases among patients in the IInd group ($n=33$).

CONCLUSIONS

Early minimally invasive drainage of "diagnostically significant" (more than 400 cm³) pancreatic fluid collections in combination with multicomponent infusion therapy leads to regression of organ failure in patients with severe acute pancreatitis and a decrease in mortality to 6,1 % (in the Ist group – 12,9 %).

REFERENCES

1. Costa DW, Boerma D, van Santvoort HC (2014) Staged multidisciplinary step-up management for necrotizing pancreatitis. *BJS* 101:65-79.
2. Dumnicka P, Maduzia D, Ceranowicz P. (2017) The Interplay between Inflammation, Coagulation and Endothelial Injury in the Early Phase of Acute Pancreatitis: Clinical Implications. *Int J Mol Sci* 18(2):354.
3. Maheshwari N., Kumar A, Iqbal ZA (2015) Organ Failure in Acute Pancreatitis and Its Impact on Outcome in Critical Care. *Southwest Journal of Pulmonary and Critical Care* 10:253-264.

4. Munhoz-Filho CH, Batigalia F, Funes HLX (2015) Clinical and therapeutic correlations in patients with slight acute pancreatitis. ABCD Arq Bras Cir Dig 28(1):24-27.
5. Seethala RR, Hou PC, Aisiku IP (2017) Early risk factors and the role of fluid administration in developing acute respiratory distress syndrome in septic patients. Ann Intensive Care 7:11.
6. Zhang H, Neuhofer P, Song L. (2013) IL-6 trans-signaling promotes pancreatitis-associated lung injury and lethality. J Clin Invest 123(3):1019-1033.

ПОЛІОРГАННА НЕДОСТАТНІСТЬ В РОЗВИТКУ ТА ПЕРЕБІГУ ТЯЖКОГО ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

Федорків М.Б., Петраш А.В., Дроняк М.М., Кузенко Р.Т., Яцух С.Л., Ціник В.В., Гулик В.М.

МЕТА РОБОТИ – дослідити роль поліорганної недостатності у розвитку та перебігу на тяжкого гострого панкреатиту.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ. Розподіл хворих, які звернулися в стаціонар протягом перших 48 год з моменту захворювання, на групи: ІА група та ІІА – n=18 та n=13 – хворі, яким виконувались лапароскопічне дренування черевної порожнини, ІБ група та ІІБ група – n=5 та n=14 – хворі, яким виконувались дренування черевної порожнини + черешкірні дренування гострих перипанкреатичних рідинних скупчень, ІВ група – n=3 – хворі, яким проведено лапаротомію протягом перших 14 діб розвитку захворювання. Визначали показники кислотно-основного балансу, вміст середніх молекул, моніторинг інтраабдомінального тиску. Тяжкість перебігу гострого панкреатиту визначали за критеріями Ranson та шкалою APACHE II.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ. У 57,1% хворих протягом першої доби в стаціонарі діагностовано підвищений інтраабдомінальний тиск ($18,17 \pm 1,03$ mm Hg), який є ключовою ланкою в розвитку органної дисфункції та погіршує перебіг гострого панкреатиту. Сильний прямий кореляційний зв'язок між MCM280 і шкалою APACHE-II ($r=0,74$, $p<0,001$), що свідчить про наявність ступеня тяжкості гострого панкреатиту.

ВИСНОВКИ. Ранні мініінвазивні дренування "діагностично значущих" (понад 400 см3) гострих перипанкреатичних рідинних скупчень у поєднанні з багатокомпонентною інфузійною терапією призводять до регресу органної недостатності у пацієнтів з тяжким гострим панкреатитом та зменшення смертності до 6,1 % (в І групі – 12,9 %).

КЛЮЧОВІ СЛОВА: тяжкий гострий панкреатит, поліорганна недостатність, абдомінальний компартмент-синдром.

ПОЛИОРГАННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ В РАЗВИТИИ И ТЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОГО ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

М.Б. Федоркив, А.В. Петраш, Н.Н. Дроняк, Р.Т. Кузенко, С.Л. Яцух, В.В. Цыник, В.М. Гулик

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – исследовать роль полиорганной недостаточности в развитии и течении тяжелого острого панкреатита.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Распределение больных, обратившихся в стационар в течение первых 48 часов с момента заболевания, на группы: ІА и ІІА группа – n=18 и n=13 – больные, которым выполнялось лапароскопическое дренирование брюшной полости, ІБ и ІІ Б группа – n=5 и n=14 – больные, которым выполнялось дренирование брюшной полости + черешкожные дренирование острых перипанкреатической жидкостных скоплений, ІІС группа – n=3 – больные, которым проведено лапаротомию в течение первых 14 дней развития заболевания. Определяли показатели кислотно-основного баланса, содержание средних молекул, мониторинг интраабдоминального давления. Тяжесть течения острого панкреатита определяли по критериям Ranson и шкале APACHE-II.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. В 57,1 % больных в течение первых суток в стационаре диагностировано повышенное интраабдоминальное давление ($18,17 \pm 1,03$ mm Hg), которое является ключевым звеном в развитии органной дисфункции и ухудшает течение острого панкреатита. Сильная прямая корреляционная связь между MCM280 и шкалой APACHE-II ($r=0,74$, $p<0,001$) свидетельствует о нарастании степени тяжести острого панкреатита.

ВЫВОДЫ. Ранние миниинвазивные дренирования "диагностически значимых" (более 400 см3) острых перипанкреатических жидкостных скоплений в сочетании с многокомпонентной инфузионной терапией приводят к регрессу органной недостаточности у пациентов с тяжелым острым панкреатитом и уменьшение смертности до 6,1 % (в І группе – 12,9 %).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: тяжелый острый панкреатит, полиорганная недостаточность, абдоминальный компартмент-синдром.

ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ УСКОДНЕННЯ В УРГЕНТНІЙ ХІРУРГІЇ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКУ

Фомін П.Д., Іванчов П.В., Сидоренко В.М., Повч О.А., Пруднікова О.Б., Переш Є.Є., Курбанов А.К

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

У дослідження включено 143 хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунку. Серед них 118 пацієнтів оперовані з приводу пухлин шлунка, ускладнених ШКК, 5 пацієнтів з приводу перфорації пухлини та 38 – з приводу важкого стенозу виходу зі шлунку пухлинної етіології. Радикальні операції виконані 106 (74,1%) пацієнтам, нерадикальні паліативні та симптоматичні – 37 (25,9%).

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Рак шлунку, радикальні оперативні втручання, післяопераційні ускладнення.

Загальна захворюваність на рак шлунку в Україні складає 20,4 на 100 тис. населення, а загальна смертність – 15,1 на 100 тис. населення. Не прожили і одного року з числа вперше виявлених хворих у 2017р. 59,8 % хворих (дані Національного канцер-24 реєстру). При цьому відмічене значне зростання частоти виникнення післяопераційних ускладнень.

МЕТА

Вивчити частоту та структуру післяопераційних ускладнень в ургентній хірургії злоякісних пухлин шлунку.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У дослідження включено 143 хворих із гострими ускладненнями злоякісних пухлин шлунку, які були ургентно госпіталізовані та прооперовані за життєвими показами у Київському міському Центрі невідкладної допомоги хворим із шлунково-кишковими кровотечами (ШКК) на базі КМКЛ №12 та КМКЛ ШМД у період з 2011 по 2017 роки. Серед них 118 пацієнтів оперовані з приводу пухлин шлунка, ускладнених ШКК, 5 пацієнтів з приводу перфорації пухлини та 38 – з приводу важкого стенозу виходу зі шлунку пухлинної етіології.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Радикальні операції виконані 106 (74,1%) пацієнтам, нерадикальні паліативні та симптоматичні – 37 (25,9%). Радикальні операції були виконані при наступних стадіях раку: I стадія та Cr in situ – 10 (10,6%), II ст. – 32 (34,0%), III ст. – 36 (38,4%), IV ст. – 16 (17,0%).

На висоті триваючої кровотечі, при неефективності ендоскопічних методів гемостазу та на висоті рецидиву ШКК екстрено оперовано 8 (6,8%) пацієнтів, із них 4 (50%) радикально та 4 (50%) нерадикально. У ранньому відтермінованому періоді прооперовано 110 (93,2%) хворих, 91 (82,7%) із них радикально та 19 (17,3%) хворих нерадикально. Після радикальних втручань з приводу ШКК післяопераційні ускладнення спостерігались у 18 (15,3%) пацієнтів, після нерадикальних – у 2 (1,7%). Померло 10 (8,5%) пацієнтів після радикальних (4) і нерадикальних (6) оперативних втручань.

Ускладнення, що пов'язані з технічними особливостями виконання операції були у 12 (10,1%) хворих: гострий післяопераційний панкреатит і панкреонекроз (10), пневмоторакс – (1), перфорація гострої виразки кульги шлунку (1). Ускладнення, які не були пов'язані з технічними особливостями операції відмічені у 6 (5%) пацієнтів: гіпостатична пневмонія (1), ексудативний плеврит (4), тромбоемболія легеневої артерії, СПОН (1).

З приводу перфорації пухлини шлунку екстрено оперовано 5 (38,5%) пацієнтів. У одного із цих хворих виникла гіпостатична пневмонія, а у одного – нагноєння післяопераційної рани, обидва цих хворих померли.

Після адекватної передопераційної підготовки 24 (63,2%) хворих із стенозуючою пухлиною шлунка оперовані радикально, а 14 (36,8%) пацієнтам виконані нерадикальні резекції шлунка у різних модифікаціях. Післяопераційні ускладнення виникли у 8 (21%) із них, зокрема у 3 пацієнтів післяопераційні ускладнення були пов'язані із технічними особливостями оперативного втручання: гострий післяопераційний панкреатит (2) та рання злукова кишкова непрохідність (1).

ВИСНОВКИ

1. Розвиток післяопераційних ускладнень та післяопераційної летальності залежить від стадії захворювання, терміну та об'єму виконаного оперативного втручання.

2. Порівнюючи частоту ускладнень, що спричинили летальний наслідок, в залежності від їх виду, встановлено, що питома вага ускладнень, пов'язаних із технічними особливостями виконання операції склала 64% та не пов'язаних із технічними особливостями операції – 36%.

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ УСКЛАДНЕНОМУ РАКУ ШЛУНКУ

Фомін П.Д., Іванчов П.В., Шепетько Є.М., Повч О.А., Пруднікова О.Б., Андрусенко О.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

У Київському міському Центрі невідкладної допомоги хворим із ШКК (КМКЛ №12) та Київській міській лікарні Швидкої медичної допомоги за семирічний період з 2011 по 2017 роки прооперовано 123 хворих із раком шлунку, ускладненого ШКК – 99 хворих, перфорацією – 5 чи стенозом – 37.

КЛЮЧОВІ СЛОВА Ускладнений рак шлунку, шлунково-кишкова кровотеча, перфорація, стеноз, радикальні оперативні втручання.

У загальній структурі причин шлунково-кишкових кровотеч (ШКК) із верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, частка кровотеч, зумовлених раком шлунку, щорічно зростає на 2,8%. Переважна більшість хворих це пацієнти працездатного віку – 97,0%. Із кожним роком значно зростає госпіталізація хворих молодого віку, із тяжкими кровотечами, декомпенсованими стенозами, атиповими перфораціями та інкурабельною супутньою патологією.

МЕТА РОБОТИ

Визначення оптимальної хірургічної тактики у пацієнтів з ускладненим раком шлунку.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

У Київському міському Центрі невідкладної допомоги хворим із ШКК (КМКЛ №12) та Київській міській лікарні Швидкої медичної допомоги за семирічний період з 2011 по 2017 роки прооперовано 123 хворих із раком шлунку, ускладненого ШКК – 99 хворих, перфорацією – 5 чи стенозом – 37. Середній вік пацієнтів склав $61,5 \pm 13,1$ років.

Ступінь ендоскопічного гемостазу оцінювався за класифікацією Forrest'a, а важкість кровотечі за класифікацією В.Д. Братуся. Діагноз перфорації та стенозуючої пухлини встановлювався на основі клінічних даних та на основі рентгенологічного обстеження і пневмогастрографії.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Найбільшу групу склали пацієнти із III та IV стадіями раку – 44 (35,8%) та 64 (52%) хворих, відповідно, із II стадією 9 (7,3%) пацієнтів, а найменше було пацієнтів з почат-

ковою I та Cr in situ стадіями по 3 (2,4%) хворих відповідно. Серед пацієнтів у 73 (51%) рак шлунку був встановлений вперше у нашій клініці у зв'язку із розвитком ускладнень.

У всіх пацієнтів, у яких рак шлунку ускладнився ШКК, застосовувались ендоскопічні методи гемостазу (ЕМГ) з метою профілактики рецидиву кровотечі і відтермінування виконання оперативного втручання. На підставі розроблених критеріїв, при неефективності ЕМГ, у екстремному порядку на висоті триваючої кровотечі (2) чи на висоті її рецидиву (6) оперовано 8 (6,5%) пацієнтів, з них радикально – 4 (50,0%), нерадикально – 4 (50,0%), післяопераційна летальність склала 37,5%. Радикальні операції у ранньому відтермінованому періоді виконано 81 (81,8%) хворому із ШКК, серед них 32 (39,5%) гастректомії, 5 (6,2%) комбінованих гастректомій, 40 (49,4%) субтотальних дистальних резекцій шлунка та 4 (4,9%) проксимальних резекцій шлунку.

З приводу перфорації раку екстрено оперовано 8 (6,5%) пацієнтів, 2 (25%) із яких вдалось виконати радикальні оперативні втручання.

Після адекватної передопераційної підготовки 29 (78,4%) хворим зі стенозуючою пухлиною шлунка виконано стандартні радикальні резекції шлунка, а 8 (21,6%) пацієнтам – нерадикальні резекції шлунка у різних модифікаціях.

Загальна частка післяопераційних ускладнень склала 6,1%, а загальна післяопераційна летальність 6,9%.

ВИСНОВКИ

1. Хірургічна тактика при ускладненому раку шлунку спрямована, у першу чергу, на врятування життя пацієнта від його ускладнень та спрямована на можливість виконання радикального оперативного втручання.

2. Радикальність оперативних втручань залежить від загального стану хворого, особливостей ускладнень пухлинного процесу, наявності супутньої патології та стадії захворювання.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЮ ХВОРОБОЮ ОБОДОВОЇ КИШКИ, УСКЛАДНЕНОЮ ГОСТРОЮ ШЛУНКОВО-КИШКОВОЮ КРОВОТЕЧЕЮ

Фомін П.Д., Повч О.А., Курбанов А.К., Пруднікова О.Б.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Проведений аналіз лікування 236 хворих із гострокровоточивими дивертикулами ободової кишки (ГКДОК). Розроблений алгоритм екстренної діагностики, у залежності від ступеню важкості крововтрати та вираженості супутньої патології. Завдяки своєчасній діагностиці, ендоскопічному моніторингу та застосуванню сучасних ендоскопічних методів ге-мостазу, досягнуто 100% зупинки кровотечі у хворих із ГКДОК.

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Гострокровоточиві дивертикули ободової кишки, ендоскопічний моніторинг, ендоскопічна зупинка кровотечі.

У структурі кровотеч із нижніх відділів шлунково-кишкового тракту, гострокровоточиві дивертикули ободової кишки (ГКДОК) мають місце в 17-33,5% випадків (Маев І.В., 2005; Gayer С., 2009). У 14,7-20% пацієнтів кон-сервативна терапія при ГКДОК не приносить успіху і обумовлює виконання екстренних операцій (Тимербулатов В.М., 2007). Тому, проблема дивертикулярної хвороби ободової кишки, ускладненої кровотечею є актуальною і потребує подальшого вивчення.

МЕТА РОБОТИ

Визначити алгоритм хірургічної тактики у хворих із ГКДОК, у залежності від віку, статі пацієнтів, ступеню важкості крововтрати, наявності та вираженості супутньої патології у них.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

За 9 років (2008-2016 рр.) у Київському міському центрі шлунково-кишкових кровотеч перебувало на лікуванні 360 хворих із ускладненою дивертикулярною хворобою ободової кишки. Серед них, у 236 (65,6%) діагностовано ГКДОК. Чоловіків було – 77 (32,6%), жінок – 159 (67,4%). Переважали хворі похилого (61-70 років) – 48 (20,3%) пацієнтів та старечого віку (більше 70 років) – 152 (64,4%) досліджуваних. Помірна крововтрата діагностована у 132 (56%), середня – у 53 (22,5%) і важка – у 51 (21,5%) випадках. Для встановлення діагнозу ГКДОК виконувались екстренна езо-фагофіброгастро-дуоденоскопія (ЕФГДС), ургентна та у відстроченому періоді, фіброколоноскопія (ФКС), ірригоскопія. Останні 2 роки, при необхідності, застосовували багатофазну спіральну комп'ютерну томографію з внутрішньовенним та пероральним контрастуванням. ГК-

ДКОК локалізува-лись: у всіх відділах товстого кишківника – 134 (56,8%) хворих, у сигмо-подібній кишці – 74 (31,4%), у лівих відділах ободової кишки – 22 (9,3%), у нисхідній кишці – 4 (1,7%), у сліпій кишці – 1 (0,4%), тотальне ураження тонкого і товстого кишківника – 1 (0,4%) випадків.

РЕЗУЛЬТАТИ І ОБГОВОРЕННЯ

В клініці запропонований і впроваджений діагностичний алгоритм при підозрі на ГКДОК, який включає обов'язкове виконання кожному пацієнту екстренної ЕФГДС, при якій виявлено, що у 3-х хворих мала місце порталь-на гіпертензія із кровотечею із варикозно-розширених вен стравоходу, а в 9-х – виразки шлунку та 12-палої кишки із ознаками кровотечі, що вимагало виконання різних методів ендоскопічного гемостазу. При середній та важкій ступенях крововтрати – застосовували ургентну ФКС, використовуючи різні методики екстренної підготовки товстого кишківника для виконання даного дослідження. При цьому, застосовували ендоскопічний моніторинг та різні методи ендоскопічної зупинки кровотечі, у залежності від ступеню гемостазу в зоні кровото-чивого дивертикулу. Всього виконано 85 екстренних первин-них ФКС. Повторні ФКС виконували при рецидиві кишкової кровотечі – 6 випадків чи для контролю гемостазу після зупинки кровотечі у хворих із Forrest IA та IB – 12 досліджень. При помірній кровов-траті – застосовували відстрочену ірригоскопію чи ФКС, у залежності від вираженості супутньої патології.

Всі, 236 хворих із ГКДОК, підлягали тільки консервативному лікуван-ню. Операцій не було. Померло – 7 пацієнтів, старечого віку, із важкою сту-пеню важкості крововтра-ти. Шестеро з них – доставлені в клініку в стані ге-моррагічного шоку II-III з декомпенса-цією серцево-легеневої діяльності і по-мерли в перші години перебування в стаціонарі. Виконання яких-небудь ін-струментальних методів досліджень, у них, визнано непе-реносимими. У од-ного хворого із ГКДОК, діагностовано цирроз печінки, кровотечу із вари-козно-розширених вен стравоходу і він помер на фоні наростання явищ печінко-во-ниркової недостатності. За останні 4 роки спостерігали тільки один летальний наслі-док при ГКДОК (за цей період лікувалось 98 пацієнтів).

ВИСНОВКИ

1. У пацієнтів із підозрою на ГКДОК, обов'язковим є виконання екс-тренної ЕФГДС та ФКС, що дозволяє вчасно діагностувати супутню пато-логію в шлунку і 12-палій киш-ці, визначити локалізацію кровото-чивих ди-вертикулів та невідкладно застосувати ме-тоди ендоскопічного гемостазу.

2. Завдяки розробленому діагностично-лікувальному алгоритму, в клініці досягну-то, в 100% випадків, ендоскопічну можливість зупинки крово-течі у хворих із ГКДОК.

ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОГО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ

П.Д. Фомін, П.В. Іванчов, А.Н. Андрусенко, В.М. Сидоренко, О.А. Повч, О.Б. Пруднікова

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Об'єктом дослідження стали 155 пацієнтів, які були госпіталізовані в Центр невідкладної хворим з ШКК з приводу гострокровоточивого колоректального раку. Прооперовано 64 (41,3%) хворих, серед них 53 (82,8%) радикально. У 109 (70,3%) пацієнтів КРР діагностований вперше у нашій клініці у зв'язку із розвитком його ускладнень, раніше діагностований – 46 (29,7%).

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Кровоточивий колоректальний рак, хірургічне лікування.

Колоректальний рак (КРР) і на теперішній час є актуальною проблемою, незважаючи на стрімкий розвиток сучасної медицини. За даними ВООЗ щорічно в світі реєструється більше 500 тисяч випадків колоректального раку. За даними Національного канцер-реєстру в структурі захворюваності та смертності серед злоякісних новоутворень рак ободової та прямої кишки займає одне з п'яти рангових місць. Пацієнти з ускладненими формами КРР госпіталізуються у загальнохірургічні відділення.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Об'єктом нашого дослідження стали 155 пацієнтів, які були госпіталізовані в Центр невідкладної хворим з ШКК з приводу гострокровоточивого колоректального раку. Вік пацієнтів склав від 40 до 94 років ($68,0 \pm 10,2$). Осіб похилого та старечого віку було 78,7%. Локалізація: права половина ободової кишки – 29 (18,7%), ілеоцекальна ділянка – 13 (8,4%), висхідна – 10 (8,5%), печінковий кут – 6 (3,9%), поперечно ободова – 10 (6,5%), ліва половина – 51 (32,9%), селезінковий кут – 5 (3,2%), нисхідна – 7 (4,5%), сигмоподібна – 23 (14,8%), ректосигмоїдний відділ – 16 (10,3%); пряма кишка – 62 (40,0%); мультицентричний – 2 (1,3%); невиявленої локалізації – 1 (0,6%). За стадіями ракового процесу пацієнти розподілились наступним чином: 1ст.-4(2,6%), 2ст.-100(64,5%), 3ст.-26(16,8%), 4ст.-25(16,1%). За ступенем важкості крововтрати: помірна – 60 (38,7%), середня – 37 (23,9%), важка – 58 (37,4)%. У 109 (70,3%) пацієнтів КРР діагностований вперше у нашій клініці у зв'язку із розвитком його ускладнень, раніше діагностований – 46 (29,7%).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Прооперовано 64 (41,3%) хворих, серед них 53 (82,8%) радикально: правобічна геміколектомія – 18, лівобічна геміколектомія – 5, резекція поперечної ободової кишки

– 4, резекція сигмоподібної кишки – 11, передня резекція прямої кишки – 12, операція Гартмана – 1, трансанальна електроексцизія кукси прямої кишки – 1, правобічна геміколектомія з резекцією сигмоподібної кишки – 1. В інших випадках розповсюдженість ракового процесу не дозволила виконати радикальне оперативне втручання. Ураження лімфатичних вузлів зон регіонарного метастазування (N1N2) спостерігали в 31,6% випадків, без залежності від локалізації пухлини, типу її росту та глибини інвазії стінки кишки. Післяопераційна летальність – 4,7%, летальність в групі не оперованих – 5,5%. Померлі пацієнти були оперовані ургентно на висоті ускладнень, що розвинулись. Нами виділено п'ять основних клінічних варіантів гострокровоточивого КРР: 1) тільки клініка кишкової кровотечі (КК) – 111 (71,0%), 2) клініка КК та obturaційної кишкової непрохідності (ОКН) – 37 (23,9%), 3) клініка КК та проростання в інші органи з утворенням нориці – 4 (2,6%), 4) клініка КК, ОКН та перфорації пухлини – 3 (1,9%), 5) клініка КК перфорації пухлини – 1 (0,6%). Із 44 пацієнтів із кількома ускладненнями ракового процесу, у 37 пухлина локалізувалась у лівій половині ободової та у 84,1% у прямій кишці.

ВИСНОВКИ

1. Завданнями ургентної хірургії гострокровоточивого КРР є досягнення гемостазу, стабілізація основних показників гомеостазу, підготовка пацієнта до інструментальних методів обстеження та оперативного втручання.

2. Операції на висоті ускладнень КРР пов'язані із вимушеним зменшенням об'єму оперативного втручання і високим ризиком для життя пацієнта.

РІДКІ ВИПАДКИ ГОСТРИХ КРОВОТЕЧ ІЗ НИЖНІХ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ХІРУРГІЧНІЙ КЛІНІЦІ

Фомін П.Д., Повч О.А., Сидоренко В.М., Пруднікова О.Б., Марценюк Р.О.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ

Представлено аналіз 47 хворих із рідкими причинами кровотеч із нижніх відділів шлунково-кишкового тракту. Показано доцільність виконання екстренної фіброколоноскопії у хворих із середньою та важкою крововтратою з метою своєчасної діагностики, проведення ендоскопічного гемостазу і уникнення екстрених оперативних втручань. Проблема тонкокишкових кровотеч невідомого генезу потребує додаткового вивчення і розробки нових методик екстренної діагностики.

КЛЮЧОВІ СЛОВА. Рідкі причини кишкових кровотеч із шийних відділів шлунково-кишкового тракту, екстренна фіброколоноскопія.

Щорічна захворюваність кровотечами із нижніх відділів шлунково-кишкового тракту (КНВШКТ) складає 20-30 випадків на 100 тисяч населення (Lee J., 2009). Найбільш часто, у 85% випадків, такі кровотечі зупиняються спонтанно, однак, близько у чверті випадків – виникає рецидив кровотечі із летальністю 2-4% (Штофин С.Г., 2011; Barnert J., 2009). Рідкі причини КНВШКТ описані мало, проблема актуальна і потребує подальшого вивчення.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Протягом 5-и років спостереження (2013-17 рр.), у Київському міському Центрі по наданню екстренної допомоги хворим із гострими шлунково-кишковими кровотечами, перебувало 47 пацієнтів із рідкими причинами КНВШКТ. Серед них: неспецифічний виразковий коліт (НВК) – 11, хвороба Крона – 5, дивертикул Меккеля – 2, гастроінтестинальна стромальна пухлина тонкої кишки (ГСПТК) – 1, ендометріоз сигмоподібної кишки – 1, термінальний ілеїт – 1, міхурово-ободова нориця з ерозією стінки – 1, рак простати із проростанням пухлини в пряму кишку – 1, кровотока з місця ендоскопічної поліпектомії в нисхідній кишці (виникла через 6 год після маніпуляції) – 1, тонкокишкові кровотечі невідомого генезу (ТККНГ) – 23. З діагностичною метою використовувались екстренні езофаго-гастродуоденоскопія (ЕФГДС) та фіброколоноскопія (ФКС), багатофазну спіральну комп'ютерну томографію з внутрішньовенним та пероральним контрастуванням (СКТ).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Екстренна ФКС – виконувалась у всіх випадках, коли хворі доставлялись у стаціонар із клінікою кишкової кровотечі і гемодинамічні показники та вираженість супут-

ньої патології дозволяли здійснити це дослідження. Всього проведено 43 екстренних ФКС. Виконання да-ної маніпуляції стало можливим із впровадженням у клінічну практику різних методик екстренної підготовки кишківника до дослідження. Найкращим варіантом, що надає найбільш оптимального очищення стінок кишківника, вважаємо введення розчину «Фортрансу» («Ендофальку») через зонд, заведений ендоскопічно у 12-палу кишку при паралельному внутрішньовенному введенні розчину метоклопраміду. Екстренна ФКС застосовувалась як із діагностичною, так і з лікувальною метою, використовуючи методики ендоскопічного гемостазу (перевага надавалась аргонно-плазмовій коагуляції).

Оперовано: 1 хворого з дивертикулом Меккеля (висічення дивертикула), пацієнта з ендометріозом сигмоподібної кишки (резекція сигми із апаратним анастомозом), хворого із ГСПТК (резекція ділянки тонкої кишки), пацієнта з термінальним ілеїтом (резекція ділянки тонкої кишки). Серед оперованих – померлих не було.

Спостерігали 4 летальні наслідки у пацієнтів, що лікувались консервативно. Жоден із них не мав проявів продовження кровотечі протягом перебування в стаціонарі. Серед них: один хворий із НВК і тотальним ерозивно-виразковим ураженням тонкої і товстої кишок (доставлений у стані геморагічного шоку III ст.), двоє пацієнтів із хворобою Крона (важка крововтрата, декомпенсація серцево-легеневої патології) та один досліджуваний із міхуро-во-ободовою норицею (ТЕЛА).

Найбільш складна, для діагностики, група із 23 хворих, що мали ТККНГ. Даний діагноз встановлювався після виконання у них екстренних ЕФГДС та ФКС, при яких джерела кровотечі в шлунку та ободовій кишці виявлено не було. Помірна крововтрата встановлена у 6 хворих, середня – у 7 та важка – у 10 досліджуваних. У всіх пацієнтів даної групи, виконувана консервативна терапія, мала позитивний ефект (рецидиви кровотечі були у 6 пацієнтів). Оперативних втручань не було. Протягом 2017 року, трьом хворим із ТККНГ, виконували СКТ із подвійним контрастуванням у відстроченому періоді. Однак, переконливих даних про наявність джерела кровотечі у тонкому кишківнику, виявлено не було.

ВИСНОВКИ

1. Представлений клінічний аналіз хворих із рідкими причинами КНВШКТ, що можуть зустрічатись у повсякденній практиці лікаря.
2. Екстренна ФКС дозволяє діагностувати і застосувати ендоскопічний гемостаз у всіх випадках кровотеч, що розміщені в ободовій кишці і уникнути екстренних оперативних втручань.
3. Проблема ТККНГ залишається актуальною, потребує детального вивчення і удосконалення діагностичних прийомів для своєчасної діагностики і вибору методу лікування.

ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРФОРАТИВНИХ ДУОДЕНАЛЬНИХ ВИРАЗОК

Фомін П.Д., Шепетько Є.М., Струменський Д.О., Козак Ю.С., Кошман І.С., Азаренков А.В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ

Вивчені результати хірургічного лікування 922 хворих на перфоративну дуоденальну виразку. Всіх хворих було поділено на: контрольну групу або I період – (1990-1995 рр.) 249 хворих та основну, яку було поділено на Ia або II-й період – (2000-2006 рр.) – 475 хворих та Ib або III-й період – (2007-2013 рр.) – 198 хворих. Відмічена зміна структури оперативних втручань в обох групах у бік зменшення частоти радикальних операцій на основі ваготомії та збільшення частоти висічення виразок з ізольованою пілоро- або дуоденопластикою. Вивчені результати оперативних втручань та доведена обґрунтованість доповнення висічень перфоративної виразки раціональними видами ваготомії (СПВ, КВ) у пацієнтів з виразковим анамнезом та грубими морфологічними змінами в зоні виразкового субстрату.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: перфоративна дуоденальна виразка, хірургічне лікування, ваготомія, дуоденопластика

Хірургічне лікування перфоративних виразок залишається актуальною проблемою сучасної абдомінальної хірургії у зв'язку із зростанням частоти перфорацій, не дивлячись на застосування науковообґрунтованих методів консервативного лікування гастродуоденальних виразок.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Вивчені результати хірургічного лікування 922 хворих на перфоративну дуоденальну виразку (ПДВ). Всіх хворих було поділено на: контрольну групу або I період (1990-1995 рр.) – 249 хворих та основну, яку було поділено на Ia або II-й період (2000-2006 рр.) – 475 хворих та Ib або III-й період (2007-2013 рр.) – 198 хворих.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Зміна структури оперативних втручань в основній групі (II та III період – 2000-2013) у порівнянні з контрольною (I період – 1990-1995) полягала у зменшенні частоти радикальних операцій на основі ваготомії у 1,4 рази та збільшенні частоти висічень виразок з ізольованою ПП або ДП у 1,4 та 22 разів відповідно.

Радикальні оперативні втручання на основі ваготомії у пацієнтів з хронічними кальциозними перфоративними виразками та виразковим анамнезом супроводжуються мінімальною кількістю рецидивів – 0,4%.

Високий відсоток рецидивів виразки після нерадикальних операцій висічення виразки з ПП (10,4%) навіть при доповненні сучасною ерадикаційною терапією, вказує на

небезпечність її застосування при ПДВ.

Отримані дані про віддалені результати хірургічного лікування ПДВ свідчать про доцільність та обгрунтованість застосування радикальних операцій висічення виразок у поєднанні з раціональними видами ваготомій (СПВ, КВ) у хворих з виразковим анамнезом та грубими морфологічними змінами у зоні виразкового дефекту.

Застосування розробленої індивідуалізованої тактики та комплексного післяопераційного лікування призвело до покращення результатів операцій, зменшення післяопераційної летальності при паліативних операціях у 8 разів (з 34,1% до 4,3%), майже повній відсутності летальних випадків при органозберігаючих та органозоощаджуючих операціях (1 випадок після СПВ+ДП в III-му періоді, або 0,2% від усіх ОЗО), збільшення відмінних та добрих результатів, а також зниження «задовільних» та «незадовільних» результатів з 3,4% до 1,2% (у 2,8 рази) ($p=0.089$, $p>0,05$) та з 5,7% до 4,3% (у 1,3 рази) ($p=0.29$, $p>0,05$) у I та II періодах. У третьому періоді збільшилася частота «задовільних» та «незадовільних» результатів серед паліативних втручань до 15,4% та 7,7% відповідно, що свідчить про низьку ефективність паліативних операцій при ПДВ, навіть при застосуванні сучасної ерадикаційної терапії.

ВИСНОВКИ

1. Відмічена зміна структури оперативних втручань у бік зменшення частоти радикальних операцій на основі ваготомії та збільшення частоти висічення виразок з ізольованою пілоро- або дуоденопластикою.

2. Доведено обгрунтованість доповнення висічень перфоративної виразки раціональними видами ваготомій (СПВ, КВ) у пацієнтів з грубими морфологічними змінами в зоні виразкового субстрату та виразковим анамнезом.

УДК: 617-001-031.82-06:616.71-001]-056.52

ОСОБЛИВОСТІ СКЕЛЕТНИХ ПОШКОДЖЕНЬ У ПОТЕРПІЛИХ З ОЖИРІННЯМ ПРИ ПОЄДНАНІЙ ТРАВМІ ТІЛА

Хіміч С.Д.,¹ Чемерис О.М.²*Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова¹
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького²*

На клінічному матеріалі, що базується на спостереженні за 107 пацієнтами з поєднаною травмою тіла, виявили характерні особливості скелетних пошкоджень у потерпілих на тлі ожиріння. У процесі лікування першочергово проводили стабілізацію переломів стегна і кісток тазу апаратами зовнішньої фіксації, що дозволяло максимально швидко іммобілізувати пошкодження скелету. Згадані маніпуляції були невід'ємним компонентом у програмі диференційованого підходу при наданні допомоги у першому періоді травматичної хвороби, що створювало підґрунтя для успішного лікування таких хворих, а одержані результати показали взаємозв'язок між тяжкістю отриманих скелетних пошкоджень та значенням індексу маси тіла.

Протягом останнього часу темпи ожиріння продовжують зростати, що пов'язують із зменшенням фізичної активності населення [1]. Специфічні фізіологічні процеси ожиріння формують підґрунтя для тяжких пошкоджень внаслідок отриманої травми, зокрема скелетної, а також високих ступенів ризику розвитку ускладнень, часто аж до летальних наслідків [2,3]. Такі особливості організму при високих показниках індексу маси тіла (ІМТ) безпосередньо впливають на організацію надання медичної допомоги, формують специфічні технічні маневри у тракті операційних втручань та вимагають особливого післяопераційного догляду [4,5].

МЕТА РОБОТИ – вивчити особливості скелетної травми при поєднаній травмі тіла у потерпілих з ожирінням.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Клінічний матеріал склали 107 пацієнтів з поєднаною травмою тіла. Вік потерпілих коливався в межах від 18 до 79 років (середній вік – $47,7 \pm 1,4$ р.). Чоловіків було 61 (57,0 %), жінок – 46 (43,0 %), осіб працездатного віку – 73 (68,2 %). У хворих були травми різної локалізації і тяжкості пошкодження.

Залежно від значення ІМТ усіх потерпілих було розділено на три клінічні групи. До першої групи увійшло 27 (25,2 %) хворих із нормальною масою тіла ($ІМТ \geq 24,9$ кг/м²), до другої – 51 (47,7 %) потерпілих із надвагою тіла та ожирінням І ст. ($ІМТ = 26,2 - 34,2$ кг/м²) та до третьої – 29 (27,1 %) травмованих із ожирінням II - III ст. ($ІМТ = 35,3 - 41,9$ кг/м²).

Діагностику і лікування пацієнтів з політравмою проводили згідно загальноприй-

нятих та локальних протоколів, які включали збір та аналіз скарг, анамнезу, клінічної картини та особливостей травмуючого чинника.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Усі пацієнти були госпіталізовані у проміжку від 25 хвилин до 1,5 год. від моменту отримання травми, що склало в середньому $41,7 \pm 1,3$ хв. За обставинами отримання травми переважали дорожньо - транспортні пригоди (водій, пасажир або пішохід) – 61 особа (57,0 %). Крім того 32 (29,9 %) постраждалих були в результаті падіння з висоти 3 - 6 метрів, та у 14 (13,1 %) випадках – побиття іншими особами.

Локалізація і варіанти закритих пошкоджень анатомічних ділянок тіла при політравмі представлено у таблиці 1.

Таблиця 1.

ПОЄДНАННІ ПОШКОДЖЕННЯ ТІЛА

Варіант поєднаних ушкоджень	Кількість осіб, (%)
Травма голови + травма грудної клітки + травма живота + таз + скелетна травма	73 (68,2 %)
Травма грудної клітки + травма живота	13 (12,1 %)
Травма живота + скелетна травма	22 (20,6 %)

Подальше дослідження проводили у два етапи. На I етапі розділили отримані скелетні пошкодження залежно від їхнього шокогенного впливу на організм на три категорії. До першої категорії відносили переломи кісток верхньої кінцівки, кісток гомілки і стопи (25; 23,4 %), другої – переломи стегна (37; 34,6 %), третьої – переломи кісток тазу (33; 30,8 %).

На II етапі структуризували отримані результати у клінічних групах пацієнтів. Останні засвідчили залежність тяжкості отриманих скелетних пошкоджень залежно від ІМТ. Так, у потерпілих I клінічної групи домінували переломи кісток верхньої кінцівки (11 потерпілих, що склало 10,3 %), а у 5 випадках (4,7 %) діагностували переломи кісток гомілки.

Переломи стегна переважали у II клінічній групі, а найменше їх було у пацієнтів з нормальною масою тіла. У хворих із II-III ст. ожиріння (III клінічна група) переважала тяжка скелетна травма, зокрема перелом стегна діагностували у 9 (8,4 %), а перелом кісток тазу – у 18 (16,8 %) хворих (Табл. 2).

Таблиця 2.

СТРУКТУРА СКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ ЗАЛЕЖНО ВІД ІМТ

	Загалом	I клін. група	II клін. група	III клін. група	"p"
1 категорія	25 (23,4%)	16 (15,0 %)	9 (8,4 %)	-	p < 0,03
2 категорія	37 (34,6 %)	7 (6,6 %)	21 (19,6 %)	9 (8,4 %)	p < 0,05
3 категорія	33 (30,8 %)	1 (0,9 %)	14 (13,1 %)	18 (16,8 %)	p < 0,02

У процесі лікування першочергово проводили стабілізацію переломів стегна і кісток тазу апаратами зовнішньої фіксації, що дозволяло максимально швидко іммобілізувати пошкодження скелету. Згадані маніпуляції були невід'ємним компонентом у програмі диференційованого комплексного лікування у першому періоді травматичної хвороби, що створювало підґрунтя для отримання позитивних результатів лікування.

Питання пошкодження кісток скелету при поєднанні травми тіла вимагає особливої уваги, особливо у потерпілих на тлі ожиріння. Це зумовлено можливими додатковими травмами при нестабільності кісткових фрагментів, які є новими джерелами крововтрати. Так, за даними літератури, нестабільний перелом стегна спричиняє додаткову крововтрату близько 500-700 мл., а кісток тазу – 1500-2000 мл [6,7]. Ще одним, надзвичайно важким ускладненням, є жирова емболія, яка може виникати при переломах стегна і кісток тазу. Небезпека полягає у первинному її латентному перебігу з наступною гострою маніфестацією клініки, яка часто призводить до летальних наслідків [8,9].

Виникнення згаданих ускладнень обумовлено певними особливостями анатомічної будови тіла і впливу надлишкового жиру на перебіг фізіологічних процесів в організмі при політравмі, що має безпосередній вплив на забезпечення адекватної інфузійної терапії, наркотичного знеболення, респіраторної підтримки і харчування [7,10].

ВИСНОВКИ

Отримані результати засвідчили, що характер скелетної травми прямо пропорційно залежить від значення ІМТ, оскільки при однакових механізмах травми потерпілі з ожирінням отримують тяжчі пошкодження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bochicchio GV, Joshi M, Bochicchio K, et al. Impact of obesity in the critically ill trauma patient: a prospective study. *J Am Coll Surg.* 2006;203(4):533–8.
2. Boscak AR, Shanmuganathan K, Mirvis SE et al. Optimizing trauma multidetector CT protocol for blunt splenic injury: need for arterial and portal venous phase scans. *Radiology.* 2013;268 (1): 79-88.
3. Duchesne JC, Schmieg Jr RE, Simmons JD, et al. Impact of obesity in damage control laparotomy patients. *J Trauma Acute Care Surg.* 2009;67(1):108–12.
4. Jeevanandam M, Young DH, Schiller WR. Obesity and the metabolic response to severe multiple trauma in man. *J Clin Invest.* 1991;87(1):262–9.
5. Modica MJ, Kanal KM, Gunn ML. The obese emergency patient: imaging challenges and solutions. *Radiographics.* 2011;31(3):811–23.
6. Ravussin E, Burnand B, Schutz Y, et al. Twenty-four-hour energy expenditure and resting metabolic rate in obese, moderately obese, and control subjects. *Am J Clin Nutr.* 1982;35(3):566–73.
7. Salomone JP, Ustin JS, McSwain Jr NE, et al. Opinions of trauma practitioners regarding prehospital interventions for critically injured patients. *J Trauma Acute Care Surg.* 2005;58(3):509–15.
8. Shackford SR, Mackersie RC, Holbrook TL, et al. The epidemiology of traumatic death: a population-based analysis. *Arch Surg.* 1993;128:1285.
9. Stewart RM, Myers JG, Dent DL, et al. Seven hundred fifty-three consecutive deaths in a level I trauma center: the argument for injury prevention. *J Trauma Acute Care Surg.* 2003;54:66–70.
10. Uppot RN, Sahani DV, Hahn PF, et al. Impact of obesity on medical imaging and image-guided intervention. *Am J Roentgenol.* 2007;188(2):433–40.

На клиническом материале, основанный за наблюдением 107 пациентов с сочетанной травмой тела обнаружили характерные особенности скелетных повреждений у пострадавших на фоне ожирения. В процессе лечения в первую очередь проводили стабилизации переломов бедра и костей таза аппаратами внешней фиксации, что позволяло максимально быстро зафиксировать повреждения скелета. Упомянутые манипуляции были неотъемлемым компонентом в программе дифференцированного подхода оказания помощи в первом периоде травматической болезни, что создавало базис для успешного лечения, в результате чего была выявлена взаимосвязь между тяжестью полученных скелетных повреждений и значением индекса массы тела.

On the clinical material, 107 patients with combined body injury found the characteristic features of skeletal injuries in obese patients. In the process of treatment, the stabilization of hip fractures and pelvic bones was initially carried out by means of external fixation devices, which allowed the skeletal damage to be immobilized as quickly as possible. The mentioned manipulations were an integral part of the program of differentiated complex treatment in the first period of traumatic illness, which created the basis for obtaining positive results of treatment. The obtained results showed that severity of skeletal injuries is directly proportional to the BMI increasing.

УДК 617 – 001.45 – 003.6 – 089.87 – 073.432.1

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ НАВІГАЦІЇ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ВОГНЕПАЛЬНИХ РАН

Хоменко І.П.¹, Світличний Е.В.¹, Мурадян К.Р.², Герасименко О.С.², Кошиков М.О.², Гайда Я.І.²

Українська військово-медична академія¹

Військово-медичний клінічний центр Південного регіону, м. Одеса²

МЕТА РОБОТИ - оптимізація хірургічної тактики при лікуванні поранених з вогнепальними пошкодженнями різних локалізацій за допомогою ультразвукової та рентгенологічної візуалізації снарядів, що ранять.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під нашим спостереженням знаходилися 214 поранених з вогнепальними сліпими кульовими та осколковими пораненнями, яким проводилося хірургічне лікування на другому рівні медичної допомоги в АТО та ООС з 2016 по 2018 роки. З діагностично-лікувальною метою для видалення чужорідних тіл - куль і осколків при хірургічній обробці ран використана рентгенологічна і ультразвукова навігація. Переважали пацієнти з множинними осколковими пораненнями.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Застосування сонографії дозволило лоціувати і видалити сторонні тіла у 96,7% поранених, таким чином знизити кількість повторних операцій, променеве навантаження на пацієнта і відповідно терміни лікування поранених.

ВИСНОВКИ

Перевагами даного методу є: мобільність, висока інформативність в структурних порушеннях м'яких тканин і верифікації чужорідних тіл, особливо не металеві природи. Видалення сторонніх тіл. під контролем ультразвуку дозволяє проводити операцію в режимі реального часу, при цьому не супроводжується променевим навантаженням на пацієнта і медичний персонал.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: інтервенційна сонографія, ультразвукова навігація, вогнепальні рани.

Протягом останніх років спостерігається збільшення кількості збройних конфліктів з використанням сучасних видів висококінетичної вогнепальної зброї, тому проблема діагностики та хірургічного лікування бойової травми набуває все більшої актуальності. За даними літератури, в сучасних локальних військових конфліктах частота ізольованих вогнепальних поранень становить 60-65%, множинних - 10-13%, поєднаних - 20-22%, комбінованих - 2-3% [1,3]. З них кульові поранення зустрічаються у 25%, осколкові - у 75% постраждалих [2,3]. В більшості випадків спостерігаються сліпі поранення, коли ранить снаряд, що володіє низькою кінетичної енергією, потрапляючи в тіло залишається в тканинах. Видалення ранихих снарядів та їх фрагментів з м'яких тканин та внутрішніх органів при вогнепальних пораненнях є важливим елементом первинного та повторних оперативних втручань у поранених на різних рівнях медичної допомоги. З цією метою застосовують різноманітні променеві методи навігації, а саме рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія та інші. Застосування ультразвукової візуалізації чужорідних тіл (осколків, куль, вторинних раних снарядів)

з метою їх видалення та визначення їх відношення до магістральних судин та життєво важливих органів розроблено недостатньо. Представляємо власний досвід застосування ультразвукової візуалізації чужорідних тіл при кульових та осколкових вогнепальних пораненнях з метою адекватного проведення первинної хірургічної обробки ран та оперативних втручань на органах грудної та черевної порожнини пораненим у збройному конфлікті на Сході України.

МЕТА РОБОТИ – оптимізація хірургічної тактики при лікуванні поранених з вогнепальними пошкодженнями різних локалізацій за допомогою ультразвукової та рентгенологічної візуалізації снарядів, що ранять.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під нашим спостереженням знаходились 214 поранених з вогнепальними сліпими кульовими та осколковими пораненнями, яким проводилося хірургічне лікування на другому рівні медичної допомоги в АТО та ООС з 2016 по 2018 роки. В групу дослідження відбирались ті поранені, яким за медичними та медико-тактичними показаннями було можливо видалення ранихих снарядів на данному рівні надання медичної допомоги. Показами для виключення з групи дослідження були поранення з точковими і дрібними осколками до 3 мм, при яких хірургічна обробка на даному рівні надання медичної допомоги була не була показана. Контрольну групу склали 92 поранених, яким виконувалось видалення чужорідних тіл під рентгенологічним контролем. До основної групи увійшли 122 поранених, яким з метою вилучення ранихих снарядів ми застосовували комплексну методику (рентгенографія, рентгеноскопія та ультрасонографія).

В обох групах переважали поранені, які мали сліпі множинні осколкові пошкодження легкого та середнього ступеня тяжкості. Деякі з поранених мали множинні та поєднані проникаючі пошкодження, що супроводжувалися крововтратою та шоком. У 3 поранених в контрольній групі крім пошкодження м'яких тканин додатково спостерігались проникаючі поранення живота, у 2 випадках - гемопневмоторакс, у 2 - пошкодження магістральних судин, у 16 - вогнепальні переломи кісток кінцівок. У 28 поранених (23%) діагностували акубаротравму. В основній групі крім поранення м'яких тканин у 2 постраждалих мали місце проникаючі поранення живота, у 3 - гемопневмоторакс, у 2 - пошкодження магістральних судин, у 11 - переломи кісток кінцівок. Акубаротравма спостерігалася у 18 пацієнтів (19,6%). Представлені пацієнти обох груп за характером поранень та тяжкістю стану були репрезентативними ($p < 0,05$).

Оперативні втручання пораненим обох груп виконували згідно керівних документів в обсязі II рівня хірургічної допомоги (кваліфікована хірургічна допомога).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При сліпих пораненнях видалення сторонніх тіл здійснювалося під час первинної або повторної хірургічної обробки вогнепальної рани в умовах стабілізаційних пунктів (СП) і ВМГ.

Чужорідні тіла (осколки, кулі) локалізувалися в підшкірно-жирової клітковини, м'язовому масиві, передочеревинній клітковині. У лікуванні поранених першої групи застосовували стандартну концепцію. При поверхневому розташуванні чужорідних тіл, їх видалення, по можливості, здійснювали під час первинної хірургічної обробки вогнепальної рани після попередньої рентгенологічної навігації. З цієї метою застосовували різні модифікації магнітів за технологією ендовульнарного і зовнішнього застосування.

З 92 поранених в контрольній групі при первинній хірургічній обробці сторонні тіла вилучені у 59 (64,1%), при повторній - у 18 (19,6%). У 15 (16,3%) кулі і осколки вилучені на III і IV етапах надання медичної допомоги. Причинами невдач були: глибоке залягання осколків - у 6 (6,5%), розташування поблизу великих судин - у 5 (5,4%), не контрастні в рентгенівських променях сторонні предмети - у 4 (4,3%). Серед ускладнень у 2 поранених спостерігали кровотечу.

З огляду на зазначені недоліки стандартної концепції, в основній групі ми додатково застосували ультразвукову навігацію з метою верифікації та видалення сторонніх тіл. Метод сонографії в комплексі діагностики вогнепальної рани однозначно давав ряд переваг:

1. Добре диференціювалися тканини з нормальною ехоструктурою.
2. Візуально визначався діаметр, напрямок і глибина раньового каналу.
3. Диференціювалася межа зони альтерації і непошкоджених тканин.
4. Візуалізувалися великі судини, нервові стовбури, сухожилля і кісткові структури, що зменшувало ймовірність їх пошкодження при хірургічних маніпуляціях.
5. Диференціювалися усі види чужорідних тіл в м'яких тканинах.
6. Можливість проведення дослідження в умовах палати, перев'язочній, операційній, відділення інтенсивної терапії.

Значні труднощі візуалізації створювало наявність газу в м'яких тканинах, що потрапляє разом з чужорідним тілом або внаслідок пульсуючого порожнини. Виникало безліч ультразвукових артефактів, що імітують осколки. У частини пацієнтів це призводило до невдач в процесі видалення сторонніх тіл. У таких ситуаціях повторні спроби вилучення проводилися через 24-48 годин після резорбції газу.

З 122 поранених при первинній хірургічній обробці сторонні предмети вилучені у 101 (82,8%), при повторній - у 17 (13,9%). У 4 (3,3%) поранених при ультразвуковому дослідженні осколки не візуалізовані: у 1 - в боковій області шиї, у 1 - у м'язах гомілки, у 2 - в грудній стінці. У всіх випадках спостерігали емфізему м'яких тканин. Присутній в рані газ створював безліч візуальних артефактів, що ускладнюють диференціацію сторонніх тіл. Їх видалили при повторній хірургічній обробці з широким доступом і використанням ЕОП. Ускладнень не спостерігали.

Розміри віддалених сторонніх тіл за даними післяопераційних вимірювань склали: більше 3 см - у 7 (5,7%) поранених, 2-3 см - у 15 (12,3%), 1-2 см - у 41 (33,6%), 0,3-1 см - у

59 (48,4%). Сторонні тіла з металу (деформовані кулі, оболонки куль, оскільки снарядів) спостерігали у 106 (86,9%) поранених, зі скла - у 7 (5,7%), з каменю - у 4 (3,3%), з дерева - у 3 (2,5%), з пластика - у 1 (0,8%), з матерії - у 1 (0,8%). Таким чином, в досліджуваній групі переважали оскільки металевої природи, розмірами до 2 см - 82%.

Ми застосували сонографію так само для інтраопераційної навігації при лапаротоміях для диференціації анатомічних структур великих заочеревинних гематом і чужорідних тіл в паренхіматозних органах. Два пацієнти з осколком в заочеревинній гематомі і три пацієнти з пораненням паренхіми печінки. В усіх випадках визначили ступінь пошкодження органів, локалізацію стороннього тіла і безпечний доступ для його видалення.

ВИСНОВКИ

1. Використання ультразвукової візуалізації в діагностично-лікувальній програмі дозволяє на 18,7% підвищити частоту виявлення і видалення раних снарядів та їх фрагментів при первинній хірургічній обробці ран, на 5,7% знижує необхідність проведення повторних операцій.
2. Видалення сторонніх тіл під контролем ультразвуку дозволяє проводити оперативне втручання в режимі реального часу, уникнути променевого навантаження на пацієнта та медичний персонал.
3. Перевагами методу є мобільність, висока інформативність у виявленні структурних порушень м'яких тканин та верифікації чужорідних тіл (особливо не металевої природи).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Chovanes J., Cannon J.W., Nunez T.C. The Evolution of Damage Control Surgery. Surg. Clin. NorthAm; 2012. – Vol. 92, N 4. – p. 859–875.
2. Davis J.S. An analysis of prehospital deaths: Who can we save? / J.S. Davis, S.S. Satahoo, F.K. Butler [et al.] // J. Trauma Acute Care Surg. – 2014. Vol. 77, N 2. – P.213-218.
3. Grechanyk O.I., Abdullaev R.Ya., Bubnov R.V. Ukrainian experience in hybrid war – the challenge to update algorithms for personalized care and early prevention of different military injuries. EPMA Journal 2016, 7 (Suppl 1):A30.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оптимизация хирургической тактики в лечении раненых с огнестрельными повреждениями различных локализаций с помощью ультразвуковой и рентгенологической визуализации ранящих нарядов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением находились 214 раненых с огнестрельными слепыми пулевыми и осколочными ранениями, которым проводилось хирургическое лечение на втором уровне медицинской помощи в АТО и ООС с 2016 по 2018 годы. С диагностично-лечебной целью для удаления инородных тел - пуль и осколков при хирургической обработке ран использована рентгенологическая и ультразвуковая навигация. Преобладали пациенты с множественными осколочными ранениями.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Применение сонографии позволило лоцировать и удалить инородные тела у 97,6% раненых, таким образом снизить количество повторных операций, лучевой нагрузки на пациента и соответственно сроки лечения раненых.

ВЫВОДЫ

Преимуществами метода являются: мобильность, высокая информативность в структурных нарушениях мягких тканей и верификации инородных тел, особо не металлической природы. Удаление инородных тел под контролем ультразвука позволяет проводить операцию в режиме реального времени, при этом не сопровождается лучевой нагрузкой на пациента и медицинский персонал.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: интервенционная сонография, ультразвуковая навигация, огнестрельные раны.

AIM

Optimization of surgical tactics in the treatment of the wounded with gunshot injuries of various localizations by using ultrasound and X-ray visualization of injuring orders.

MATERIALS AND METHODS

Under our supervision, there were 214 wounded with blind bullet and shrapnel wounds of soft tissues, which were surgically treated at the second level of medical care in ATO and UFO from 2016 to 2018. With diagnostic and therapeutic aim for the removal of foreign bodies - bullets and fragments in the surgical treatment of wounds, X-ray and ultrasound navigation were used. Patients with multiple fragile wounds dominated.

RESULTS

The application of sonography allowed to locate and remove foreign bodies in 96.7% of the wounded, to reduce the number of repeated operations and, accordingly, the terms of treatment of the wounded.

CONCLUSIONS

Advantages of the method are: mobility, high informativity in structural disorders of soft tissues and verification of foreign bodies, especially not metallic nature. Removal of foreign bodies under the control of ultrasound allows to carry out operation in a mode of real time, thus it is not accompanied by a radial load on the patient and the medical personnel.

KEY WORDS: interventional sonography, ultrasound navigation, gunshot wounds.

УДК: 616.36-001.45-089

ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕНЬ ПЕЧІНКИ

Хоменко І.П.¹, Каштальян М.А.^{2,3}, Гайда Я.І.², Герасименко О.С.^{2,3}, Єнін Р.В.^{2,3},
Хорошун Е.М.², Мурадян К.Р.², Кошиков М.О.²

¹Національний військово-медичний клінічний центр «ГВКГ»

²Військово-медичний клінічний центр Південного Регіону

³Одеський національний медичний університет

МЕТА РОБОТИ

Покращити результати хірургічного лікування вогнепальних поранень печінки з використанням сучасних хірургічних методик на етапах медичної евакуації в умовах сучасного збройного конфлікту.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведений клініко-статистичний аналіз результатів лікування 71 поранених з вогнепальними пораненнями печінки, доставлених з переднього краю району проведення ООС (АТО), яким проводилось хірургічне лікування на II, III та IV рівнях медичної допомоги (61 ВМГ, лікувальні заклади м. Дніпро, Військово-медичний клінічний центр Південного регіону (ВМКЦ ПР) та Національний військово-медичний клінічний центр (ГВКГ)) в період з 2014 по 2017 рр. З них 37 чоловік включені до контрольної групи (липень 2014 - грудень 2017 рр.), 34 – до дослідної (липень 2014- грудень 2017 рр.) (табл.1). Серед поранених чоловіки – 71 (100%) осіб, особи активного працездатного віку (21-54 років), з пошкодженнями правої долі печінки (88,8%) і лівої долі (11,2%).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

На другому рівні медичної допомоги 18 пораненим було виконано лапароскопічні операції (25,3%). У семи поранених (9,8%) спостерігалось поверхнєве пошкодження гіліснової капсули без ознак кровотечі, що продовжується. Їм була виконана електрокоагуляція розривів, санація та дренування черевної порожнини. В трьох поранених (4,2%) спостерігалось підтікання жовчі з пошкодженої ділянки печінки, в зв'язку з чим було виконано електрокоагуляцію, ушивання розривів печінки та холецистостомію. Восьми пораненим (11,2%) кровотечу вдалося зупинити шляхом електро- та аргонплазменної коагуляції, операцію завершено санацією та дренуванням під печінкового простору та малого тазу. 52 пораненим було виконано лапаротомію (74,6 %), з застосуванням механічних, фізичних та хімічних методів зупинки кровотечі. Дев'ятьом (12,7%) з них у зв'язку з нестабільністю гемодинаміки була виконана тимчасова туга тампонада печінки та тимчасове закриття черевної порожнини за тактикою «damage control». Після стабілізації стану поранених черевна порожнина відкривалась та здійснювалась остаточна зупинка кровотечі. В трьох поранених (4,2%) мало місце пошкодження жовчного міхура – виконано холецистектомію, зовнішнє дренування холедоху за Піковським. Чотирьом (5,6%) пораненим виконано тампонаду рани печінки великим сальником. Трьом пораненим (4,2%) було виконано атипovu резекцію сегментів печінки у зв'язку з їх розчавленням. Поранений який надійшов в агонуючому стані проводились стабілізаційні заходи, які на жаль не мали ефекту, оперативне втручання не проводилось.

ВИСНОВКИ

Застосування сучасних методик (відеолапароскопія, інтервенційна сонографія) в хірургічному лікуванні вогнепальних пошкоджень печінки дозволяє покращити результати та уникнути необґрунтованих лапаротомій.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Поранення печінки, травматичний шок, відеолапароскопія.

Бойовий конфлікт на Сході України надає все більшій актуальності проблемі лікування поранених бойовою травмою живота. До найбільш тяжких поранень належать множинні осколкові поранення з вогнепальними ураженнями внутрішніх органів [8].

Зростає питома вага пошкоджень печінки в структурі сучасної бойової травми [1,3,8]. Для таких пошкоджень характерні значні руйнування, контузія та ішемія органу, що у свою чергу супроводжується тяжкою функціональною недостатністю [2,4]. За даними світової літератури пошкодження печінки в 14-50% випадків закінчуються летальним результатом та складають 18-21% серед вогнепальних поранень органів черевної порожнини [1,5,7]. Лікування вогнепальних поранень поранень є завдання II, III та IV рівнів (кваліфікованої та спеціалізованої) медичної допомоги [8].

Питання можливостей застосування сучасних інструментальних методів в діагностиці та лікуванні пошкодження печінки в умовах локального конфлікту на різних етапах медичної евакуації залишаються дискусійними. Тому проблема діагностики та етапного хірургічного лікування бойової травми живота з пошкодженнями печінки залишається актуальною на теперішній час.

МЕТА РОБОТИ – провести аналіз хірургічного лікування вогнепальних поранень печінки з використанням сучасних хірургічних методик на етапах медичної евакуації в умовах сучасного збройного конфлікту.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведений клініко-статистичний аналіз результатів лікування 71 поранених з вогнепальними пораненнями печінки, доставлені з переднього краю району проведення ООС (АТО), яким проводилось хірургічне лікування на II, III та IV рівнях медичної допомоги (ВМГ, лікувальних закладах м. Дніпро, Військово-медичному клінічному центрі Південного регіону (ВМКЦ ПР) та Національному військово-медичному клінічному центрі (ГВКГ)) в період з 2014 по 2017 рр. З них 37 чоловік включені до контрольної групи (липень 2014 - грудень 2017 рр.), 34 – до дослідної (липень 2014- грудень 2017 рр.). Серед поранених чоловіки – 71 (100%) осіб, особи активного працездатного віку (21-54 років), з пошкодженнями правої долі печінки (88,8%) і лівої долі (11,2%).

Розподіл постраждалих контрольної та дослідної груп за тяжкістю пошкоджень (шкала PTS) наведений в табл. 1

Таблиця 1

РОЗПОДІЛ ПОСТРАЖДАЛИХ ЗА ТЯЖКІСТЮ ПОШКОДЖЕННЯ ЗА ШКАЛОЮ PTS [HANNOVER]

Ступінь тяжкості	Бали	Контрольна група		Дослідна група	
		Абс.	%	Абс.	%
I	До 19	9	24,5	11	32,3
II	20-34	21	56,7	18	52,9
III	35-48	5	13,7	4	11,8
IV	>49	2	5,4	1	3,0
Всього	-	37	100	34	100

Примітка: розбіжності між показниками контрольної і дослідної груп статистично

не достовірні ($p > 0,05$).

Як видно із табл. 1, в обох групах кожен третій постраждалий мав пошкодження І ступеню тяжкості; в переважній більшості випадків (близько 70%) спостерігались травми II і III ступеню тяжкості. Розподіл постраждалих за тяжкістю пошкодження в групах дослідження достовірно не відрізнявся ($p > 0,05$).

Шок І ст. спостерігався у 11 поранених (15,5%), II ст. – у 30 поранених (42,3%), III ст. – у 11 поранених (15,5%), IV ст. – у 1 пораненого (1,4%), який був доставлений в агонуючому стані. Пошкодження печінки класифікували за шестибальною системою по Е. Мооре: І ступінь – поверхневе пошкодження цілісності глісонової капсули глибиною менше 1 см без кровотечі; II ступінь – пошкодження капсули та паренхіми глибиною менше 3 см, довжиною менше 10 см, з кровотечею; III ступінь – пошкодження капсули та паренхіми глибиною більше 3 см; IV ступінь – руйнування паренхіми на 25-50% долі або від І до III сегментів; V ступінь – руйнування паренхіми більше 50% долі або більше III сегментів, юстапечінкові пошкодження (нижня порожниста вена, воротня вена, печінкові артерії, жовчні протоки); VI ступінь – відрив печінки. Структура пошкоджень печінки та тяжкість стану поранених представлена в таблиці 2.

Таблиця 2.

ЗАЛЕЖНІСТЬ ТЯЖКОСТІ СТАНУ ПОРАНЕНИХ ВІД СТУПЕНЮ ПОШКОДЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПО Е. MOORE

Ступінь шоку \ Ступінь пошкодження печінки (Е. Мооре)	I	II	III	IV	V	VI
I	11	9	-	-	-	-
II	-	21	18	-	-	-
III	-	-	6	5	-	-
IV	-	-	-	-	1	-
Всього абс. (%)	11(15,5)	30(42,3)	24(33,8)	5(7)	1(1,4)	-

Як видно з таблиці 2 – спостерігається пряма залежність тяжкості стану пораненого від ступеня пошкодження печінки.

Особливу увагу приділяли часу евакуації пораненого з поля бою до місця надання кваліфікованої медичної допомоги (II рівень) з дотриманням принцип «золотої години». Передова медична евакуація передбачає винос поранених з поля бою, з наданням першої медичної допомоги та їх транспортування санітарним транспортом на II рівень медичної допомоги (мобільний госпіталь або групи підсилення на базі ЦРЛ), де надавалась кваліфікована хірургічна допомога та стабілізація стану поранених. Транспортування на наступні рівні медичної допомоги здійснювалось авіатранспортом.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

На другому рівні медичної допомоги 18 пораним було виконано лапароскопічні операції (25,3%). У семи поранених (9,8%) спостерігалось поверхневе пошкодження глі-

сонової капсули без ознак кровотечі, що продовжується (Е. Moore I-II ст.). Їм була виконана електрокоагуляція розривів, санація та дренування черевної порожнини. В трьох поранених (4,2%) спостерігалось підтікання жовчі з пошкодженої ділянки печінки, в зв'язку з чим було виконано електрокоагуляцію, ушивання розривів печінки та холецистостомію. Восьми пораненим (11,2%) кровотечу вдалось зупинити шляхом електро- та аргонплазменної коагуляції, операцію завершено санацією та дренуванням під печінкового простору та малого тазу.

52 пораненим було виконано лапаротомію (74,6 %), з застосуванням механічних, фізичних та хімічних методів зупинки кровотечі. Дев'ятьом (12,7%) з них у зв'язку з нестабільністю гемодинаміки була виконана тимчасова туга тампонада печінки та тимчасове закриття черевної порожнини за тактикою «damage control». Таким пораненим було проведено стабілізацію стану та здійснено евакуацію авіатранспортом на III рівень медичної допомоги. Після стабілізації стану поранених черевна порожнина відкривалась та здійснювалась остаточна зупинка кровотечі. В трьох поранених (4,2%) мало місце пошкодження жовчного міхура – виконано холецистектомію, зовнішнє дренування холедоху за Піковським. Чотирьом (5,6%) пораненим виконано тампонаду рани печінки великим сальником. Трьом пораненим (4,2%) було виконано атипovu резекцію сегментів печінки у зв'язку з їх розчавленням. Поранений який надійшов в агонуючому стані проводились стабілізаційні заходи, які нажаль не мали ефекту, оперативне втручання не проводилось.

У 59 поранених (83,1%) спостерігались супутні пошкодження інших органів черевної порожнини та заочеревинного простору (шлунку, тонкої та товстої кишки, нирок, селезінки). Корекція супутніх пошкоджень проводилась за загальноприйнятими методами.

На IV рівні медичної допомоги у дев'яти поранених (12,7%) за допомогою інтравенційної ультрасонографії виконано пункцію та дренування внутрішньопечінкових абсцесів. Трьом пораненим (4,2%) було виконано анатомічну резекцію сегментів печінки. Дев'ятьом пораненим (12,7%) з ознаками жовчовиділення було виконано РХПГ, ПСТ та постановка стентів, що призвело до позитивних результатів.

У двох поранених (2,8%) застосували сонографію для інтраопераційної навігації під час лапаротомії для диференціації анатомічних структур, великих заочеревинних гематом і чужорідних тіл в паренхімі печінки. В усіх випадках визначили ступінь пошкодження печінки, локалізацію стороннього тіла та безпечний доступ для його видалення. Виходячи з клініко-статистичного аналізу при виявленні ступеню пошкодження печінки Moore I-II ст.. – доцільно виконувати відеолапароскопію та проводити оперативні втручання в повному обсязі на II рівні медичної допомоги, при ушкодженнях Moore III-V ст. – виконувати на II рівні стабілізаційні заходи, на III-IV рівнях медичної допомоги – остаточний об'єм хірургічної допомоги та лікування ускладнень.

ВИСНОВКИ

1. В структурі вогнепальних поранень живота пошкодження печінки займають 19,2% та найчастіше спостерігаються при поєднаних осколкових пораненнях.
2. В 60,5% випадків вогнепальних пошкоджень печінки стан поранених розцінюється як тяжкий та вкрай тяжкий, що потребує проведення негайних хірургічних та анестезіологічних заходів.
3. Застосування сучасних методик (відеолапароскопія, інтервенційна сонографія, відеоендоскопія) в хірургічному лікуванні вогнепальних пошкоджень печінки дозволяє покращити результати та уникнути необґрунтованих лапаротомій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Briggs A, Askari R. Damage control resuscitation. Int J Surg. 2016 Sep;33(Pt B):218-221.
2. Jeyarajah R, Harford WV. Slesinger & Fordtran's gastrointestinal and liver disease. In: Feldman M, Freidman LS, Brandt LJ, Slesinger MH, editors. Abdominal hernias and gastric volvulus. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2006. p. 477-82.
3. Lin BC, Fang JF, Chen RJ, Wong YC, Hsu YP. Surgical management and outcome of blunt major liver injuries: experience of damage control laparotomy with perihepatic packing in one trauma centre. Injury. 2014 Jan;45(1):122-7.
4. Munera F, Morales C, Soto JA, Garcia HI, Suarez T, Garcia V, et al. Gunshot wounds of the abdomen: evaluation of stable patients with triple-contrast helical CT. Radiology 2004;231:399-405.
5. Navsaria PH, Nicol AJ, Krige JE, Edu S. Selective nonoperative management of liver gunshot injuries. Ann Surg 2009;249(4):653-6.
6. Piper GL, Peitzman AB. Current management of hepatic trauma. Surg. Clin. North Am. 2010 Aug;90(4):775-85.
7. Stassen NA, Bhullar I, Cheng JD, Crandall M, Friese R, Guillaumondegui O, Jawa R, Maung A, Rohs TJ, Sangosanya A, Schuster K, Seamon M, Tchorz KM, Zarzuar BL, Kerwin A., Eastern Association for the Surgery of Trauma. Nonoperative management of blunt hepatic injury: an Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline. J Trauma Acute Care Surg. 2012 Nov;73(5 Suppl 4):S288-93.
8. Заруцький Я.Л. Военно-польова хірургія : підручник / Я.Л. Заруцький, В.М. Запорожан. – Одеса 2016. - 416с.

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЙ ПЕЧЕНИ

*Хоменко И.П., Каштальян М.А., Гайда Я.И., Герасименко А.С., Енин Р.В.,
Хорошун Е.М., Мурадян К.Р., Кошиков М.О.*

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Улучшить результаты хирургического лечения огнестрельных ранений печени с использованием современных хирургических методик на этапах медицинской эвакуации в условиях современного вооруженного конфликта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведенный клинико-статистический анализ результатов лечения 71 раненых с огнестрельными ранениями печени, доставленные с переднего края района проведения ООС (АТО), которым проводилось хирургическое лечение на II, III и IV уровнях медицинской помощи (61 ВМГ, лечебные учреждения г. Днепр, Военно-медицинский клинический центр Южного региона (ВМКЦ ПР) и Национальный военно-медицинский клинический центр (ГВКГ)) в период с 2014 по 2017 годах. с них 37 человек включены в контрольную группу (июль 2014 - декабрь 2017), 34 - в исследовательской (июль 2014 декабрь 2017) (Табл.1). Среди раненых мужчины - 71 (100%) лиц, лица активного трудоспособного возраста (21-54 лет), с повреждениями правой доли печени (88,8%) и левой доли (11,2%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На втором уровне медицинской помощи 18 раненым было выполнено лапароскопические операции (25,3%). В семи раненых (9,8%) наблюдалось поверхностное повреждение глиссоновой капсулы без признаков кровотечения, продолжается. Им была выпол-

нена електрокоагуляція разрывов, санация и дренирование брюшной полости. В трех раненых (4,2%) наблюдалось подтекание желчи из поврежденного участка печени, в связи с чем было выполнено электрокоагуляцию, ушивание разрывов печени и Холецистостомия. Восьми раненым (11,2%) кровотечение удалось остановить путем электро- и аргонплазменной коагуляции, операция завершена санацией и дренированием под печеночного пространства и малого таза. 52 раненым было выполнено лапаротомия (74,6%) с применением механических, физических и химических методов остановки кровотечения. Девяти (12,7%) из них в связи с нестабильностью гемодинамики была выполнена временная тугая тампонада печени и временное закрытие брюшной полости с тактикой «damage control». После стабилизации состояния раненых брюшная полость открывалась и осуществлялась окончательная остановка кровотечения. В трех раненых (4,2%) имело место повреждение желчного пузыря - выполнено холецистэктомия, наружное дренирование холедоха по Пиковским. Четверем (5,6%) раненым выполнено тампонаду раны печени большим салником. Трем раненым (4,2%) было выполнено атипичную резекцию сегментов печени в связи с их раздавливанием. Раненый который поступил в состоянии агонии проводились стабилизационные меры, к сожалению, не имели эффекта, оперативное вмешательство не проводилось.

ВЫВОДЫ

Применение современных методик (видеолапароскопия, интервенционная сонография) в хирургическом лечении огнестрельных повреждений печени позволяет улучшить результаты и избежать необоснованных лапаротомий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Ранение печени, травматический шок, видеолапароскопия.

FEATURES OF MODERN SURGICAL TREATMENT OF FIREARMS WOUND THE LIVER

*Khomenko I.P., Kasthlyan M.A., Hayda Ya.I., Gerasimenko O.S., Enin R.V.,
Khoroshun E.M., Muraadyan K.R., Koshikov M.O.*

THE GOAL OF THE WORK

Improve the results of surgical treatment of gunshot wounds with the use of modern surgical techniques at the stages of medical evacuation in conditions of modern armed conflict.

MATERIALS AND METHODS

The clinical and statistical analysis of the results of treatment of 71 wounded with firearms of the liver was delivered from the forefront of the district of the OOS, where surgical treatment was performed at II, III and IV levels of medical care (61 IU, medical institutions of the Dnipro, Military- the Medical Clinical Center of the Southern Region (IUCC PR) and the National Military Medical Clinical Center (GVKG)) in the period from 2014 to 2017. Of these, 37 people are included in the control group (July 2014 - December 2017), 34 - to the experimental (July 2014 - December 2017). Among the wounded men, 71 (100%) persons, persons of active working age (21-54 years), with damage to the right fate of the liver (88.8%) and left fate (11.2%).

RESULTS AND DISCUSSION

At the second level of medical care, 18 wounded, laparoscopic surgery was performed (25.3%). In the seven wounded (9.8%), there was a superficial injury to the glysin capsule without signs of ongoing bleeding. They performed electrocoagulation of gaps, sanitation and drainage of the abdominal cavity. In three wounded (4.2%), there was a flow of bile from the damaged area of the liver, which led to electrocoagulation, stitching of the liver and cholecystostomy. Eight injured (11.2%) managed to stop the bleeding by electro- and argon-plasma coagulation, the operation was completed by rehabilitation and drainage under the hepatic space and pelvic floor. 52 were injured by laparotomy (74.6%), using mechanical, physical and chemical methods of stopping the bleeding. Nine (12.7%) of them, due to the hemodynamic instability, had a temporary tightness of the liver tamponade and a temporary closure of the abdominal cavity with the tactic of "damage control". After the stabilization of the condition of the wounded abdominal cavity was opened and the final stop of the bleeding was carried out. In three wounded (4.2%) there was a damage to the gallbladder - performed cholecystectomy, external drainage of choledochus after Picovsky. Four (5.6%) wounded wound tamponade of the liver with a large septum. Three wounded (4.2%) had an atypical resection of the segments of the liver due to their fracture. The injured, who entered the agonizing state, carried out stabilization measures, which unfortunately did not have an effect, operative intervention was not carried out.

CONCLUSIONS

The use of modern techniques (video ariparoscopy, interventional sonography) in the surgical treatment of liver injuries can improve the results and avoid unnecessary laparotomy.

KEY WORDS: Liver injury, traumatic shock, video laparoscopy.

УДК 617.55-001.45-07-042.2

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА FAST-ПРОТОКОЛУ, ЛАПАРОЦЕНТЕЗУ ТА ЛАПАРОСКОПІЇ В ДІАГНОСТИЦІ БОЙОВИХ ПОШКОДЖЕНЬ ЖИВОТА

І.П.Хоменко¹, О.С.Герасименко^{2,3}, М.А.Каштальян^{2,3}, В.Ю.Шаповалов^{2,3},
Е.М.Хорошун², Р.В.Єнін^{2,3}, Я.І.Гайда², К.Р.Мурадян², М.О.Кошиков²

¹Національний військово-медичний клінічний центр «ГВКГ МОУ», Київ

²Військово-медичний клінічний центр Південного регіону, Одеса

³Одеський національний медичний університет, Одеса

МЕТА РОБОТИ

Оптимізувати схему діагностики бойових пошкоджень живота на II рівні медичної допомоги шляхом виділення інформативних та швидких інструментальних діагностичних методів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено клініко-статистичний аналіз результатів хірургічного лікування 496 поранених з бойовими пошкодженнями живота, які проходили лікування в військових мобільних госпіталях в період з червня 2014р. по серпень 2017р. Пораним проводились додаткові діагностичні дослідження – FAST-протокол, лапароцентез та діагностична лапароскопія.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

В загальному масиві дослідження (n=496) FAST-протокол був виконаний 208 пораним (41,9%), лапароцентез – 270 (54,4%), відеолапароскопія – 103 (20,8%). Кількість екстрених ультразвукових досліджень в об'ємі FAST-протоколу в групі 1 склала 19,2%, в групі 2 – 40,7%, в групі 3 – 66,5%. Більш часте проведення FAST-протоколу пораним з БПЖ на II рівні медичної допомоги в групах 2 та 3 призвело до зниження кількості виконаних лапароцентезів з 68,3% (в групі 1) до 38,6% (в групі 3), та збільшенню кількості відеолапароскопічних досліджень з 14,9% (в групі 1) до 26,6% (в групі 3), більшість з яких перетворилася на лікувальну лапароскопію.

ВИСНОВКИ

Отримані дані вказують на те, що широке впровадження FAST-протоколу в схему діагностики БПЖ на II рівні медичної допомоги сприяють зменшенню кількості інвазивних (нерідко необгрунтованих) методів, а саме лапароцентезів та діагностичних лапаротомій, скорочують затрати часу на постановку діагнозу та вибір оптимальної хірургічної тактики.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: бойові пошкодження живота, лапароцентез, відеолапароскопія, ультразвукове дослідження.

В умовах сучасних бойових дій питома вага поранень живота в загальній структурі бойових пошкоджень коливається від 6,6% до 9%, за даними АТО та ООС становить 4-7%. Взаємозв'язок результатів лікування поранень живота з термінами початку і якістю хірургічної допомоги, з термінами і видом медичної евакуації з різних рівнів медичної допомоги, створює великі організаційні труднощі, особливо при масовому надходженні поранених. Специфічні риси вогнепальних поранень живота обумовлюють велику тяжкість функціональних розладів, більш частий розвиток ускладнень (54-81%) і, як наслідок, більш високий рівень летальності (12-31%), ніж при пораненнях інших локалізацій. Поранені в живіт підлягають етапному хірургічному лікуванню на II-IV рівнях медичної допомоги. Особливе значення в рятуванні життя поранених в живіт відіграє II рівень медичної допомоги (етап кваліфікованої хірургічної допомоги), де про-

водяться стабілізуючи хірургічні операції та протишокові заходи, після чого поранені евакууються на наступний рівень. Діагностична фаза на цьому етапі грає вирішальну роль в прийнятті рішення та виборі хірургічної тактики, тому оптимізація діагностичного процесу на II рівні медичної допомоги в умовах бойових дій є актуальною.

МЕТА РОБОТИ

Оптимізувати схему діагностики бойових пошкоджень живота на II рівні медичної допомоги в умовах збройного конфлікту шляхом виділення найбільш інформативних та швидких інструментальних діагностичних методів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено клініко-статистичний аналіз результатів хірургічного лікування 496 поранених з бойовими пошкодженнями живота (БПЖ), які проходили лікування в військових мобільних госпіталях в період з червня 2014р. по серпень 2017р. Виділено 3 групи порівняння: група 1 – поранені, що проходили лікування в період з 12 червня 2014 року по 31 серпня 2015 року (контрольна група); група 2 – поранені, що проходили лікування в період з 1 вересня 2015 року по 31 серпня 2016 року (дослідна група 1); група 3 – поранені, що проходили лікування в період з 1 вересня 2016 року по 31 серпня 2017 року (дослідна група 2). В групу 1 увійшов 161 поранений середнім віком $32,3 \pm 2,5$ роки; в групу 2 – 177 поранених середнім віком $34,1 \pm 2,3$ роки; в групу 3 – 158 поранених середнім віком $33,2 \pm 2,4$ роки. Всі поранені були чоловіками. В групі 1 вогнепальні поранення живота (ВПЖ) спостерігались у 137 чоловік (7,1%), закрита травма живота (ЗТЖ) – у 24 чоловік (1,2%). Питома вага БПЖ серед пошкоджень всіх локалізацій склала 8,4 %. В групі 2 ВПЖ були у 152 поранених, що склало 6,18% серед поранень всіх локалізацій, ЗТЖ – 25 (1,02%). В групі 3 ВПЖ спостерігались у 143 чоловік (5,16% серед всіх поранень), ЗТЖ – у 15 (0,54%). Взагалі у всіх групах порівняння ВПЖ склали 432 випадки (6,03% від поранень всіх локалізацій), ЗТЖ – 64 випадки (0,89%), БПЖ вцілому – 496 чоловік, що склало 6,92% серед бойових пошкоджень всіх локалізацій.

За наявності відповідного обладнання пораненим з БПЖ в групах порівняння проводились додаткові діагностичні дослідження, а саме – FAST-протокол, лапароцентез та діагностична лапароскопія.

FAST-протокол (Focused Assessment Sonography for Trauma) – обмежене ультразвукове обстеження, що спрямовано виключно на виявлення «вільної рідини» в порожнині очеревини, плевральній порожнині та перикардіальній сумці, а також визначення наявності пневмотораксу.

FAST-протокол на другому рівні медичної допомоги ми розпочали застосовувати з перших днів роботи 61-го ВМГ в польових умовах, але це дослідження проводили епізодично при наявності відповідного фахівця.

В подальшому (2015-2016 рр.), після зміни дислокації польового госпіталю, проводили FAST-протокол частіше (в цей період в штат госпіталю був введений лікар УЗД),

але не всім пораненим. В період 2016-2017 рр. весь лікарський склад мобільного госпіталю був обучений фахівцями Української військово-медичної академії методиці проведення FAST-протоколу. В цей період дослідження проводилось всім пораненим незалежно від локалізації пошкодження. Дану методику застосовували не тільки в місті розміщення госпіталю, а й при огляді поранених на виїздах, в тому числі і при масових надходженнях.

Після оцінки результатів FAST-протоколу частині поранених за показаннями виконували лапароцентез за методикою «блуждаючого катетеру».

Відеолапароскопічні операції (ВЛО) при бойових пошкодженнях живота в польових умовах розпочали виконувати в групі 1 в липні 2014 року (вперше в Україні). Показаннями для проведення ВЛО вважали невизначенність в проникаючому характері поранення (для проведення диференційної діагностики), сумнівні результати лапароцентезу, стабільність гемодинамічних показників поранених та медико-тактичні фактори (відсутність масового надходження поранених).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При проникаючих вогнепальних кульових пораненнях в групі 1 було оглянуто 3 поранених з 12, найбільш часто позитивний результат спостерігався в зоні 6 (2 випадки), рідше в зонах 1 та 4, та 5 (по 1 випадку). При проникаючих осколкових пораненнях було оглянуто 18 поранених з 82, позитивний результат найчастіше спостерігався в зоні 6 (14 випадків), потім в порядку спадання в зонах 4 (4 випадки), 5 (3 випадки), 1 (2 випадки), 2 та 7 (по 1 випадку). При непроникаючих кульових пораненнях рідина була виявлена у одного пораненого в зонах 1,5 та 6 (при розриві печінки за рахунок бокового удару). При непроникаючих осколкових пораненнях в зоні 5 (2 випадки) та по одному випадку в зонах 4, 6 та 7. При закритих бойових травмах живота в групі 1 у поранених з пошкодженнями ОЧП найчастіше виявлялась рідина в зонах 6 та 5 (відповідно 3 та 2 випадки), рідше в зонах 1 та 3 (по 1 випадку). У поранених без пошкоджень ОЧП позитивний результат дослідження отримано в 1 випадку в зоні 7 за рахунок позаабдомінального пошкодження.

При проникаючих вогнепальних кульових пораненнях в групі 2 найбільш часто позитивний результат FAST-протоколу мав місце в зоні 6 (5 випадків), в зоні 5 (3 випадки), потім в порядку спадання в зоні 1 (2 випадки) та 8 (1 випадок). При проникаючих осколкових пораненнях – найчастіше в зоні 6 (24 випадки), потім в порядку спадання в зонах 5 (18 випадків), 1 (12 випадків), 4 (6 випадків), 7 (3 випадки), 8 (2 випадки) та 2 (1 випадок). При непроникаючих кульових позитивний результат FAST-протоколу був у одного пораненого в зонах 1, 5 та 6. При непроникаючих осколкових пораненнях позитивний результат FAST-протоколу спостерігався в зоні 8 (3 випадки), та в зоні 7 одному випадку при позаабдомінальних пошкодженнях. При ЗБТЖ в групі 2 у поранених з пошкодженнями ОЧП найчастіше позитивний результат FAST-протоколу спостерігався в зонах 6 та 5 (відповідно 4 та 2 випадки) та в одному випадку в зоні 4. У поранених без

пошкоджень ОЧП – в зоні 8 у одного пораненого.

При проникаючих вогнепальних кульових пораненнях в групі 3 найбільш часто позитивний результат виявлявся в зоні 6 (8 випадків), в зонах 4 та 5 (по 3 випадки), в зоні 1 (2 випадки), найрідше в зоні 8 (1 випадок). При проникаючих осколкових пораненнях – найчастіше в зоні 6 (49 випадків), потім в порядку спадання в зоні 5 (17 випадків), 4 (12 випадків), 1 та 7 (по 7 випадків), 3 (6 випадків), 8 (5 випадків). При непроникаючих кульових пораненнях позитивний результат був виявлений в зоні 6 в 1 випадку. При непроникаючих осколкових пораненнях в зонах 8 (2 випадки) та 5, 6, 7 (по 1 випадку). При ЗБТЖ в групі 3 у поранених з пошкодженнями ОЧП найчастіше визначався позитивний результат в зонах 6, 5, 1, 4 (відповідно 8, 6, 5 та 4 випадки), рідше в зонах 2 та 8 (по 1 випадку). У поранених без пошкоджень ОЧП позитивний результат спостерігався в зоні 2 в 1 випадку.

Після оцінки результатів FAST-протоколу частині поранених за показаннями виконували лапароцентез за методикою «блукаючого катетеру».

В групі 1 при проникаючих вогнепальних пораненнях лапароцентез був виконаний 76-ти пораненим з 94-ох (8-ми пораненим з кульовими пораненнями, 68-ми – з осколковими), що склало 80,9%. Позитивний результат спостерігався у 51-го пораненого (67,1%), сумнівний – у 11-ти (14,5%), негативний – у 14-ти (18,4%), не виконувався – у 18-ти випадках (19,1%). У поранених з закритими бойовими травмами живота з пошкодженнями внутрішніх органів в першій групі лапароцентез був виконаний 10-ти пораненим з 12-ти, що склало 83,3%. Позитивний результат спостерігався у 6-ти поранених (60%), сумнівний – у 3-ох (30%), негативний – у 1-го (10%). У підгрупі поранених без пошкодження органів черевної порожнини лапароцентез виконувався в 4-х випадках з 12-ти (33,3%). В 3-х випадках спостерігався негативний результат, в 1-му – сумнівний.

При проникаючих вогнепальних пораненнях живота в групі 2 лапароцентез був виконаний у 59-ти поранених з 81-го (72,8%), а саме – при кульових пораненнях у 11-ти з 18-ти, при осколкових – у 48-ми з 63-ох. При проникаючих кульових пораненнях позитивний результат спостерігався в 7-ми випадках (63,6%), сумнівний в 2-ох (18,2%), негативний – в 2-ох (18,2%). При проникаючих осколкових пораненнях живота позитивний результат був в 27-ми випадках (50,9%), сумнівний в 17-ти (32,1%), негативний в 4-ох (7,5%). При непроникаючих кульових та осколкових пораненнях живота в групі 2 лапароцентез був виконаний 2-ом та 4-ом пораненим відповідно, у всіх випадках результат був негативним. При ЗБТЖ в групі 2 лапароцентез був виконаний 11-ти пораненим з 25-ти (44%). У поранених з пошкодженнями ОЧП в 6-ти випадках спостерігались позитивні результати, в 2-ох – сумнівні. У поранених без пошкодження ОЧП в 3-х випадках мав місце негативний результат.

При проникаючих вогнепальних пораненнях живота в групі 3 лапароцентез був виконаний у 42-ом пораненим з 97-ми (43,3%), а саме – при кульових пораненнях у 8-ми з 14-ти, при осколкових – у 34-ох з 83-ох. При проникаючих кульових пораненнях позитивний результат спостерігався в 7-ми випадках (87,5%), сумнівний – в 1-му (12,5%).

При проникаючих осколкових пораненнях живота позитивний результат був в 29-ти випадках (85,3%), сумнівний в 4-ох (10,5%), негативний в 1-му (2,6%). При непроникаючих кульових та осколкових пораненнях живота в групі 3 лапароцентез був виконаний 2-ом та 9-ти пораненим відповідно, при кульових пораненнях в одному випадку був сумнівний результат, у всіх інших випадках результат був негативним. При ЗБТЖ в групі 3 лапароцентез був виконаний 8-ми пораненим з 15-ти (53,3%). У поранених з пошкодженнями ОЧП в 5-ти випадках спостерігались позитивні результати, в 2-ох – сумнівні. У поранених без пошкодження ОЧП в 1-му випадку мав місце негативний результат.

При проникаючих кульових пораненнях живота в групі 1 діагностична лапароскопія була виконана 2-ом пораненим, лікувальна – 3-ом, в одному випадку діагностична лапароскопія закінчилась конверсійною лапаротомією. При проникаючих осколкових пораненнях виконано 9 ВЛО (в 4-ох випадках – лікувальна лапароскопія (ЛС), в 5-ти – діагностична, яка у 3-ох поранених перейшла в конверсію. При непроникаючих вогнепальних пораненнях в 4-х випадках виконувалась діагностична ЛС (1 – при кульових, 3 – при осколкових), конверсій не було. Відеолапароскопія при ЗБТЖ в групі 1 була виконана 6-ти пораненим з 24-ох, у 5-ти поранених були виявлені пошкодження органів черевної порожнини. В 1-ому випадку була виявлена субкапсулярна гематома печінки, яка не потребувала хірургічного лікування, в одному – пошкодження виявлені не були, тому обсяг операції був обмежений діагностичною ЛС. Одна діагностична ЛС перейшла в конверсію, а в 3-ох випадках лапароскопія носила лікувальний характер.

В групі 2 при проникаючих кульових пораненнях живота діагностична ЛС була виконана 3-ом пораненим, лікувальна – 5-ти, у всіх випадках діагностична ЛС перейшла лапаротомією. При проникаючих осколкових пораненнях виконано 15 ВЛО (в 13-ти випадках – лікувальна ЛС, в 2-ох – діагностична, яка у 1-го пораненого закінчилась конверсією, а в одному випадку мало місце проникаюче осколкове поранення без пошкодження внутрішніх органів (осколок пошкодив очеревину, більша частина його знаходилась в передній черевній стінці, менша – в черевній порожнині). При непроникаючих вогнепальних пораненнях в 5-ти випадках виконувалась діагностична ЛС (1 – при кульових, 4 – при осколкових). Відеолапароскопія при ЗБТЖ в групі 2 була виконана 9-ти пораненим з 25-ти, у 7-ми поранених були виявлені пошкодження органів черевної порожнини. В 2-ох випадках діагностичної ЛС довелося вдатися до конверсійної лапаротомії. В 1-ому випадку була виявлена позаочеревинна гематома невеликих розмірів, яка не потребувала хірургічного лікування, в двох – пошкодження виявлені не були, тому обсяг операцій був обмежений діагностичною ЛС. В 4-ох випадках лапароскопія носила лікувальний характер.

В групі 3 при проникаючих кульових пораненнях живота діагностична ЛС була виконана 1-ому пораненому (яка перейшла в конверсійну лапаротомією), лікувальна – 5-ти. При проникаючих осколкових пораненнях виконано 17 ВЛО (в 14-ти випадках – лікувальна ЛС, в 3-ох – діагностична, яка у всіх 3-ох поранених закінчилась конверсією. При непроникаючих кульових вогнепальних пораненнях живота в 2-х випадках

виконувалась діагностична ЛС (в одному з випадків довелося вдатися до конверсійної лапаротомії з приводу пошкодження сліпої та висхідної ободової кишки за рахунок гідродинамічного удару). При непроникаючих осколкових пораненнях діагностична лапоскопія була виконана 9-ти пораненим. Відеолапароскопія при ЗБТЖ в групі 3 була виконана 9-ти пораненим з 15-ти, у 6-ти поранених були виявлені пошкодження органів черевної порожнини, які потребували хірургічного лікування. В 2-ох випадках діагностичної лапароскопії довелося вдатися до конверсійної лапаротомії. З двох поранених, обсяг операції у яких був обмежений діагностичною ЛС, в 1-ому випадку була виявлена гематома великого сальника, в одному – субкапсулярна гематома селезінки, яка не потребувала хірургічного лікування. В одному випадку пошкодження виявлені не були. В 4-ох випадках лапароскопія носила лікувальний характер.

Таким чином в загальному масиві дослідження (n=496) FAST-протокол був виконаний 208 пораненим (41,9%), лапароцентез – 270 (54,4%), відеолапароскопія – 103 (20,8%).

Кількість екстрених ультразвукових досліджень в об'ємі FAST-протоколу при бойових пошкодженнях живота в групі 1 склала 19,2%, в групі 2 – 40,7%, в групі 3 – 66,5%. Більш часте проведення FAST-протоколу пораненим з БПЖ на II рівні медичної допомоги в групах 2 та 3 призвело до зниження кількості виконаних лапароцентезів з 68,3% (в групі 1) до 38,6% (в групі 3), та збільшенню кількості відеолапароскопічних досліджень з 14,9% (в групі 1) до 26,6% (в групі 3), більшість з яких перетворилася на лікувальну лапароскопію.

ВИСНОВКИ

Отримані дані вказують на те, що широке впровадження FAST-протоколу в схему діагностики БПЖ на II рівні медичної допомоги сприяють зменшенню кількості інвазивних (нерідко необгрунтованих) методів, а саме лапароцентезів та діагностичних лапаротомій, скорочують затрати часу на постановку діагнозу та вибір оптимальної хірургічної тактики.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Е.В. Світличний, О.І. Гречаник. Ультразвукова діагностика травми та її ускладнень. – К.: СПД Чаплинська Н.В., 2016. – 215 с.
E.V. Svitlychnyi, O.I. Hrechanyk. Ultrazvukova diahnostyka travmy ta yii uskladnen. – K.: SPD Chaplynska N.V., 2016. – 215 s. (Ukrainian).
2. І.П. Хоменко, Е.В. Світличний, О.І. Гречаник, О.М. Мельник, Б.А. Тарасюк, К.Р. Мурадян. Екстрені ультразвукові дослідження при травмі FAST-протокол. – Київ: «Видавництво Людмила», 2018. – 66 с.
I.P. Khomenko, E.V. Svitlychnyi, O.I. Hrechanyk, O.M. Melnyk, B.A. Tarasiuk, K.R. Muradian. Ekstreni ultrazvukovi doslidzhennia pry travmi FAST-protokol. – Kyiv: «Vydavnytstvo Liudmyla», 2018. – 66 s. (Ukrainian).
3. Chestovich PJ, Browder TD, Morrissey SL, Fraser DR, Ingalls NK, Fildes JJ. Minimally invasive is maximally effective: diagnostic and therapeutic laparoscopy for penetrating abdominal injuries. *J Trauma Acute Care Surg.* 2015;78: 1076–1085. doi: 10.1097/TA.0000000000000655.
4. Como JJ, Bokhari F, Chiu WC, Duane TM, Holevar MR, Tandoh MA, et al. Practice management guidelines for selective nonoperative management of penetrating abdominal trauma. *J Trauma.* 2010;68: 721–733. doi: 10.1097/TA.0b013e3181cf7d07
5. Koto MZ, Matsevych OY, Motilall SR. The role of laparoscopy in penetrating abdominal trauma: our initial experience. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2015;25: 730–736. doi: 10.1089/lap.2015.0042.
6. Lee PC, Lo C, Wu JM, Lin KL, Lin HF, Ko WJ. Laparoscopy decreases the laparotomy rate in hemodynamically stable patients with blunt abdominal trauma. *Surg Innov.* 2014;21: 155–165. doi: 10.1177/1553350612474496
7. Lin HF, Chen YD, Lin KL, Wu MC, Wu CY, Chen SC. Laparoscopy decreases the laparotomy rate for hemodynamically stable patients with blunt hollow viscus and mesenteric injuries. *Am J Surg.* 2015;210: 326–333. doi: 10.1016/j.amjsurg.2014.11.009
8. Lin HF, Wu JM, Tu CC, Chen HA, Shih HC. Value of diagnostic and therapeutic laparoscopy for abdominal stab wounds. *World J Surg.* 2010;34: 1653–1662. doi: 10.1007/s00268-010-0485-5.
9. Nicolau AE. Is laparoscopy still needed in blunt abdominal trauma? *Chirurgia (Bucur).* 2011;106: 59–66.
10. Uranues S, Popa DE, Diaconescu B, Schrittwieser R. Laparoscopy in penetrating abdominal trauma. *World J Surg.* 2015;39: 1381–1388. doi: 10.1007/s00268-014-2904-5.

УДК 616.34-008.64-089-07

КИШКОВА ДИСФУНКЦІЯ ПРИ ГОСТРОМУ НЕКРОТИЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ

І.В. Хомяк¹, О.В. Ротар², В.І. Ротар², А.І. Хомяк¹¹ДУ «Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова»²ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

Гострий некротичний панкреатит (ГНП) характеризується заочеревинним набряком, втратою рідини в «третій простір», гіповолемією і розвитком циркуляторного шоку [1]. Компенсаторна реакція на гіповолемію проявляється периферичною вазоконстрикцією, що забезпечує доставку кисню до серця і мозку, зокрема за рахунок мезентеріального кровоплину: падає перфузія кишечника, розвивається ішемія слизової оболонки і тканинний ацидоз, порушується не тільки рухова, але і бар'єрна функція, секреція, абсорбція та регуляція внутрішньокішкового гомеостазу [2]. Надалі кишечник при ГНП служить не тільки джерелом ендогенної інтоксикації, але і «мотором» синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ) та мультиорганної недостатності (МОН) [3]. Водночас і на сьогоднішній день не існує чітких та зрозумілих критеріїв оцінки тяжкості кишкової дисфункції (КД) для клінічного використання, а запропоновані бальні шкали оцінки тяжкості не включають порушення основних функцій ентероцитів, а саме, поглинальну і метаболічну.

МЕТА

Дослідити зміни функції кишечника, з врахуванням поглинальної і метаболічної, та їх вплив на розвиток ускладнень на етапах перебігу гострого некротичного панкреатиту.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежено 151 хворого на гострий некротичний панкреатит (ГНП), жінок було 45 (29,8%, чоловіків – 106(70,2%), віком від 18 до 78 років. Діагноз ГНП встановлювали на основі анамнезу, клінічної картини, даних лабораторних (амілаза крові і діастаза сечі) та інструментальних (ультразвукового дослідження, рентгенографії та контрастно підсиленої комп'ютерної томографії) методів дослідження. Ступінь тяжкості ГНП оцінювали за шкалою APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II). Для визначення органної недостатності (ОН) оцінювали функції дихальної, серцево-судинної системи та нирок за модифікованою шкалою Marshall, неврологічну недостатність за шкалою ком Глазго [4]. Оцінку КД проводили згідно рекомендацій робочої групи по захворюваннях черевної порожнини (WGAP) Європейського товариства медичних препаратів

інтенсивної терапії (ESICM) [5]. Для діагностики КД використовували клінічні і рентгенологічні ознаки, визначали внутрішньочеревний тиск (ВЧТ) за методом [6], поглинальну і метаболічну функції кишечника за концентрацією цитруліну (Цт) в плазмі крові [7]. При низькій концентрації Цт в плазмі крові проводили тест генерації Цт, що дозволяє відрізнити некроз ентероцитів від недостатнього надходження прекурсорів цитруліну (глютаміну та аргініну) до ентероцитів.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Згідно рекомендацій робочої групи з абдомінальної патології КД за тяжкістю розділяли на чотири групи (табл.).

Таблиця

РОЗПОДІЛ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ НЕКРОТИЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ ЗА ТЯЖКІСТЮ СТАНУ, СТУПЕНЕМ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЙ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ І КОНЦЕНТРАЦІЄЮ ЦИТРУЛІНУ В ПЛАЗМІ КРОВІ ($M \pm m$)

Показник		КГ n-10	ГНП n-151	Розподіл хворих за шкалою APACHE II в балах					
				I (0-8) n-42	II (9-14) n-26	III (15-19) n-28	IV (20-24) n-22	V (25-29) n-17	VI (>30) n-16
Кишкова дисфункція	I, n, %	0	37(24)	28(67)	5(19)	4(12)	0	0	0
	II, n, %	0	53(35)	14(33)	19(73)	18(50)	8(31)	2(12)	0
	III, n, %	0	48(32)	0	2(8)	6(38)	12(55)	11(65)	9(56)
	IV, n, %		13(9)	0	0	0	2(14)	4(23)	7(44)
ЦТ, мкмоль/л		36,8 $\pm 0,86$	16,87 $\pm 0,44^*$	23,2 $\pm 0,19^*$	18,81 $\pm 0,48^*$	13,63 $\pm 0,86^*$	11,03 $\pm 0,19^*$	10,54 $\pm 0,86^*$	9,58 $\pm 0,39^*$
ВЧТ мм рт.ст	<14		77(51)	42(100)	19(73)	11(39)	5(23)	0	0
	14-20		55(39)	0	7(27)	17(61)	13(59)	11(65)	7(44)
	>20		19(13)		0	0	4(18)	6(35)	9(56)
ПОН	n, %	0	50(44)	0	1(5)	6(30)	22(100)	17(100)	16(100)

Примітки: КГ- контрольна група; ГНП – гострий некротичний панкреатит; ВЧТ – внутрішньочеревний тиск; ПОН – постійна органна недостатність; * – <0,05 зміни вірогідні, порівнюючи з показником контрольної групи.

Порушення функцій ШКТ I ступеня (ризик розвитку дисфункції або недостатності кишечника) відзначали в 37 (24,4%) пацієнтів. Тимчасовий парез кишечника, нудота, рефлюкс або блювота, що виникали у хворих середнього ступеню тяжкості ГНП або після оперативних втручань, швидко самостійно минали, не потребували специфічних лікувальних заходів, за виключенням введення розчинів для корекції водно-електролітного обміну і в деяких випадках – епідуральної аналгезії після операцій. Загальний стан хворих оцінювався за шкалою APACHE II від 6 до 9 балів, стабільний, без

органної недостатності. ВЧТ у межах 5 - 12 мм рт. ст., Цт плазми крові - 28-38 мкмоль/л (контроль $36,8 \pm 0,86$ мкмоль/л). Розпочинали раннє ентеральне харчування (ЕХ) протягом 24-48 годин після операції, або початку захворювання. ГНП мав сприятливий перебіг, без ускладнень.

Порушення функцій ШКТ II ступеня (непереносимість орального харчування) виявили в 54 (35,7%) хворих. В даних пацієнтів шлунково-кишковий тракт не може виконати адекватне травлення і абсорбцію, щоб забезпечити достатні енергетичні і пластичні потреби організму (ентеральним шляхом забезпечується менше 20 ккал/кг маси тіла на день). Клінічно відзначали гострий розвиток парезу кишечника, великий (>500 мл) ризидувальний об'єм шлунку (РОШ), ВЧТ знаходився в межах 12-14 мм рт. ст. Загальний стан пацієнтів середньої тяжкості, клінічні ознаки і лабораторні показники характеризували транзиторну ОН, що корегувалася протягом 24-48 годин після госпіталізації. Цт плазми крові був вірогідно ($p < 0,01$) нижчим показника контрольної групи і становив, відповідно, $18,81 \pm 0,48$ мкмоль/л і $13,63 \pm 0,86$ мкмоль/л (табл.). Тест генерації Цт був позитивний тільки в 28 (52%) пацієнтів даної групи. Після внутрішньовенного введення амінокислот концентрація Цт через дві години підвищувалася у всіх 28 пацієнтів на 30-35% вище початкового рівня, що свідчить про збереження маси ентероцитів та їх абсорбційної функції [7] і недостатнього надходження до ентероцитів прекурсорів Цт із-за невідповідного ентерального харчування.

Порушення функцій ШКТ III ступеня - кишкова недостатність (КН) відзначали в 48 (32%) пацієнтів з тяжким ГНП, тяжкість стану яких оцінювалася за шкалою APACHE II від 19 до 30 балів. Спостерігали тривалий виражений парез кишечника (дилатація сліпої кишки до 9 см, ободової – до 10 см), високі РОШ (від 500 до 1000 мл), підвищення ВЧТ від 15 до 20 мм рт. ст, що спричиняло низьку перфузію органів черевної порожнини (перфузійний тиск <60 мм рт. ст), передусім кишечника і підшлункової залози, і розвитку постійної ОН у 25 хворих, зокрема дихальної (8), ниркової недостатності (7) і порушення кровообігу (13). Гнійно-септичні ускладнення відзначали в 14 пацієнтів. Концентрація ЦТ у плазмі крові становила в середньому $11,03 \pm 0,19$ мкмоль/л. Тест генерації Цт був негативним, що свідчило про зменшення маси ентероцитів внаслідок некрозу ворсинок ТК при її ішемії та наступній реперфузії і неспроможність кишечника як органу. Рівень ЦТ нижче 12,5 мкмоль/л дозволяв діагностувати КН з чутливістю 90,4% та специфічністю 84,6% ($AUC\ ROC\ 0,905 \pm 0,0179$, $p = 0,001$).

Порушення функцій ШКТ IV ступеня із тяжким впливом на віддалені органи (критична КН) відзначали в 13(8,6%) хворих з тяжким ГНП, загальний стан яких оцінювали за шкалою APACHE II у 25 - 30 і більше балів. Підвищення ВЧТ надалі до 25 - 30 мм рт. ст. спричиняло розвиток або поглиблення наявної постійної ОН і патологічних змін, характерних для абдомінального компартмент синдрому (АКС) і абдомінального сепсису. Живіт роздутий, черевна стінка напружена, болюча при пальпації, перистальтика кишечника частіше не прослуховується, рефлюкс шлункового вмісту або блювота, РОШ більше 1000 мл, дилатація сліпої і ободової кишки більше 12 см. У першу чергу порушу-

валося дихання і вже на початковому етапі АКС виникала потреба респіраторної підтримки. Пряма дія підвищеного ВЧТ на нижню порожнисту вену зменшує притоку крові до серця, і, відповідно, зменшується серцевий викид, виникає артеріальна гіпотонія і ниркова недостатність. Успішна хірургічна декомпресія проведена у двох пацієнтів. Консервативна терапія при АКС і абдомінальному сепсису, що включала декомпресію (лапароцентез, назогастральний зонд, колоноскопію), ультрафільтрацію крові і екстракорпоральне очищення крові, корекцію водно-електролітного балансу, антибіотики була неефективною в 9 пацієнтів. У всіх хворих, що померли, концентрація цитруліну у плазмі крові була менше 10 мкмоль/л. Померло 31 хворих на ГНП. При багатофакторному аналізі методом логістичної регресії встановлено, що кількість органів, залучених у МОН, дихальна, серцево-судинна, ниркова та кишкова недостатності є незалежними чинниками летальності хворих на ГНП.

ВИСНОВОК

Порушення функції шлунково-кишкового тракту проявлялося в 35,8% хворих на гострий некротичний панкреатит непереносимістю орального харчування, у 33,2% пацієнтів – кишковою недостатністю. Рівень цитруліну в плазмі крові дозволяє з високою чутливістю і специфічністю діагностувати гостру кишкову недостатність у хворих на гострий некротичний панкреатит.

ЛІТЕРАТУРА

1. Phillip V., Steiner JM, Algül H. Early phase of acute pancreatitis: assessment and management. *World J Gastrointest Pathophys.* 2014 May; 5(3):158-64. doi: 10.4291/wjg.v5.i3.158.
2. Flint RS, Windsor JA. The role of the intestine in the pathophysiology and management of severe acute pancreatitis. *HPB (Oxford).* 2003;5(2):69-85. doi: 10.1080/13651820310001108.
3. Fishman JE, Levy G, Alli V, Zheng X, Mole DJ, Deitch EA. The intestinal mucus layer is a critical component of the gut barrier that is damaged during acute pancreatitis. *Shock.* 2014 Sep;42(3):264-70. doi: 10.1097/SHK.0000000000000209.
4. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, Gooszen HG, Johnson CD, Sarr MG et al. Classification of acute pancreatitis 2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut.* 2013 Jan; 62(1):102–11. doi: 10.1136/gutjnl-2012-302779.
5. Reintam Blaser A, Malbrain ML, Starkopf J, Fruhwald S, Jakob SM, De Waele J, et al. Gastrointestinal function in intensive care patients: terminology, definitions and management. Recommendations of the ESICM Working Group on Abdominal Problems. *Intensive Care Med.* 2012 Mar; 38(3):384-94. doi:10.1007/s00134-011-2459-y.
6. Hecker A, Hecker B, Hecker M, Riedel JG, Weigand MA, Padberg W. Acute abdominal compartment syndrome: current diagnostic and therapeutic options. *Langenbecks Arch Surg.* 2016; 401: 15-24. doi: 10.1007/s00423-015-1353-4
7. Rotar O, Rotar V. Plasma citrulline in diagnosing of acute intestinal failure in patients with severe acute pancreatitis. *Pancreatology.* 2013 May-June;13(3):66 doi:10.1016/j.pan.2013.04.230

ВИКОРИСТАННЯ РОТАЦІЙНОЇ ТРОМБЕКТОМІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Хребтій Я.В., Петрушенко В.В., Скупий О.М., Мітюк О.І., Чешенчук С.А., Мельничук М.О.

*Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М.І.Пирогова,
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова*

Ротаційна тромбектомія є сучасним методом лікування захворювань периферичних артерій. Ми хочемо поділитись власними результатами лікування пацієнтів з артеріальним тромбозом. Проліковано 8 пацієнтів з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок, ускладнених тромбозом. У 8 (100%) випадках використовували ротаційну тромбектомію з катетером ротарекс. У 8 (100%) випадках після тромбектомії використовували балонування враженого. У 8(100%) пацієнтів контрольна артеріографія показала повну прохідність вражених сегментів стегнової та підколінної артерії.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ротаційна тромбектомія, ротарекс, артеріальні тромбози.

Ротаційна тромбектомія є сучасним методом лікування захворювань периферичних артерій. На сьогоднішній день відсутні будь-які рандомізовані дослідження стосовно ротаційної тромбектомії. Ротаційна тромбектомія є сучасним та ефективним методом лікування артеріальних тромбозів стегново-підколінного сегменту.

МЕТА РОБОТИ

Поділитись власними результатами лікування пацієнтів з артеріальним тромбозом.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проліковано 8 пацієнтів з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок, ускладнених тромбозом. У одного пацієнта був системний червоний вовчак. Пацієнти мали тромбози стегново-підколінних артеріальних сегментів. Усі пацієнти мали критичну ішемію нижніх кінцівок. Чоловіків було 6, жінки - 2. 2(25%) пацієнта мали тромбоз стенту поверхневої стегнової артерії. У 8 (100%) випадках використовували ротаційну тромбектомію з катетером ротарекс. У 8 (100%) випадках після тромбектомії використовували балонування враженого сегменту балоном, покритим політакселом.

РЕЗУЛЬТАТИ

У 8 (100%) хворих спостерігалось клінічне поліпшення. У 8(100%) пацієнтів контрольна артеріографія показала повну прохідність вражених сегментів стегнової та підколінної артерії. У 8 пацієнтів ішемія регресувала. Випадки ретромбозу не спостерігались.

ВИСНОВКИ

Ротаційна тромбектомія є сучасним та ефективним методом лікування артеріальних тромбозів стегново-підколінного сегменту.

УДК 616.37-007.23+616.37.008.64+616.37-089

БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНА НЕДОСТАТНІСТЬ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ

Хруник А.Д.*Івано-Франківський національний медичний університет*

МЕТА РОБОТИ – виявлення взаємозв'язку між трофологічним статусом хворих на хронічний панкреатит і клінічним перебігом захворювання в залежності від виду операційного лікування.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В дослідження включено 86 хворих, яких було розподілено на групи в залежності від виду операційного лікування. Для оцінки трофологічного статусу хворих на хронічний панкреатит визначали наступні показники – індекс маси тіла, шкірно-жирову складку над трицепсом, окружність м'язів плеча, враховували наявність анемії та/або абсолютної лімфоцитопенії, рівень загального білка та альбуміну.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Через три роки після органозберігаючих операцій у пацієнтів швидше відновлювався трофологічний статус та нормалізувалася маса тіла. У пацієнтів, яким проведено резекційні операції, деякі з показників не досягли нормальних значень у післяопераційному періоді через трофологічну недостатність до операції та втрату паренхіми, тому вони потребують тривалого відновлення трофологічного статусу з обов'язковим контролем екзокринної функції підшлункової залози.

ВИСНОВКИ

При ускладнених формах хронічного панкреатиту, які потребують оперативного втручання, у більшості хворих констатовано білково-енергетичну (трофологічну) недостатність, яка збільшує ймовірність виникнення ускладнень і потребує корекції в передопераційному періоді. Найшвидше відновлення трофологічного статусу відмічено після органозберігаючих операцій.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: хронічний панкреатит, трофологічний статус, органозберігаючі операції.

Трофологічна (білково-енергетична) недостатність (ТН) – це синдром, який характеризується дисбалансом між потребами організму і надходженням поживних речовин, що спостерігається при недостатньому споживанні їх з їжею та/або при порушенні утилізації в організмі. Згідно даних літератури, ТН різного ступеня вираженості (залежить від форми і тяжкості перебігу захворювання) в 28-31% випадків зустрічається при хронічному панкреатиті (ХП), проте в більшості випадків вона протікає субклінічно [5]. На даний час проблема оцінки нутритивного статусу (НС) полягає в неможливості повноцінного визначення стану харчування жодним з існуючих тестів, тому належні висновки робляться на підставі антропометричних і лабораторних даних з урахуванням анамнезу та результатів фізикального обстеження, які є доступні в практичній медицині.

Традиційно ТН поділяють на 2 основні типи – первинну (дефіцит надходження харчових речовин) і вторинну (розвивається на тлі якого-небудь захворювання). Патогенез вторинної ТН включає три механізми: гіперметаболізм, мальабсорбцію і різні порушен-

ня харчування. При ХП можливо поєднання двох провідних механізмів – мальабсорбції і порушення харчування. У частини хворих з тривалим анамнезом ХП та/або перенесеним деструктивним панкреатитом розвивається інкреторна панкреатична недостатність (ІН), що безумовно впливає на обмін речовин [3, 8]. Мальабсорбція обумовлена панкреатичною мальдигестією, яка може бути первинною (внаслідок ненадходженням панкреатичних ферментів в просвіт ДПК) або вторинною (за рахунок порушення механізмів активації та/або інактивації ферментів, порушення сегрегації, пасажу і ін.).

Порушення харчування у пацієнтів з ХП є наслідком “щадного” вживання їжі внаслідок больового синдрому, ятрогенного характеру – внаслідок жорсткого дотримання хворим традиційно рекомендованої дієти, незбалансованого і нераціонального харчування при зловживанні алкоголем, коли калорії компенсуються етанолом.

Поява явних маркерів дефіциту макро- і мікроелементів, стрімка втрата маси тіла є показниками занедбаної форми ТН на тлі ХП. Період компенсації екзогенного надходження поживних речовин може займати місяці, і навіть роки, за рахунок мобілізації ендогенних резервів з наступним виснаженням – лише тоді розвивається клінічна картина ТН в тій чи іншій мірі вираженості [9].

Оцінивши ТС хворих на ХП можна зробити висновки про стан їхнього ліпідного та білкового обміну, що дозволить більш якісно провести його корекцію та визначити доцільність подальшого диспансерного спостереження за ними [2, 6].

МЕТА РОБОТИ – виявлення взаємозв'язку між ТС хворих на ХП та клінічним перебігом захворювання в залежності від виду операційного лікування.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В дослідження включено 86 хворих на ХП, які були прооперовані в ОКЛ м. Івано-Франківська в період з 2010 по 2016 роки. Пацієнтів розподілено на групи: контрольна група – n=16 – практично здорові; I група – n=86 – хворі на ХП до операційного втручання; II група – n= 86 – хворі на ХП після операційного втручання, яких в свою чергу розподілено на IIA група – n=30 – хворі на ХП, яким проведено дренажні операційні втручання на підшлунковій залозі (панкреатоєюностомія), IIB група – n=42 – хворі на ХП, яким проведено дуоденозберігаючі (операція Фрея, Бернська модифікація операції Бегера) та IIC група – n=14 – хворі на ХП, яким проведено резекційні операційні втручання.

Для оцінки ТС хворих на ХП визначали наступні антропометричні показники: індекс маси тіла (ІМТ) визначали за формулою – $ІМТ = M / P^2$, де М – маса тіла, кг; Р – ріст, м. За норму вважали ІМТ від 18,5 до 24,9. Запаси жиру в організмі визначали шляхом вимірювання шкірно-жирової складки над трицепсом (ШЖСТ), показники менші 9,5 мм у чоловіків і 13 мм у жінок вказували на енергетичну недостатність. Про соматичний пул білка робили висновки за окружністю м'язів плеча (ОМП), що визначали за формулою: $ОМП = ОП - 0,314 \times ШЖСТ$, де ОМП – окружність м'язів плеча, см; ОП – окружність плеча, см; ШЖСТ – шкірно-жирова складка над трицепсом, мм. Нормою вважали ОМП не менше 23 см у чоловіків і 21 см – у жінок. Для лабораторного підтвердження ТН про-

водили клінічний та біохімічний аналізи крові хворим, враховувалася наявність анемії та/або абсолютної лімфоцитопенії, рівень загального білка та альбуміну [1, 4].

Отримані результати було оброблено статистично за допомогою персонального комп'ютера з використанням стандартного пакета прикладних статистичних програм та оцінено за критеріями Стюдента.

Результати та обговорення

Середній ІМТ обстежених хворих на ХП до операції склав $18,58 \pm 0,2$, серед них зі збереженою масою тіла було 44 (51,2 %) хворих, з дефіцитом маси тіла (ІМТ до $18,5 \text{ кг/м}^2$) було 42 (48,8 %) хворих, з надлишком маси тіла (ІМТ понад $25,0 \text{ кг/м}^2$) не було (табл. 1).

Таблиця 1

ОЦІНКА ТРОФОЛОГІЧНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ПО ЗНАЧЕННЮ ІМТ

	Норма	Ступінь трофологічної недостатності		
		I	II	III
ІМТ, кг/м^2	18,5-24,9	17,0-18,4	16,0-16,9	< 16,0
К-сть хворих	44 (51,2 %)	26 (30,2 %)	13 (15,1 %)	3 (3,5 %)

Схуднення (зниження маси тіла на 1-16 кг) було відмічено у 52,8 % хворих на ХП; в середньому втрата маси склала $3,8 \pm 0,6 \text{ кг}$. Можна стверджувати, що майже половину (48,8 %) хворих на ХП скеровували в хірургічний стаціонар з ознаками ТН різної ступеня важкості, що вимагало її тривалої корекції.

Крім ІМТ, визначали також інші антропометричні показники, за якими робили висновки про запаси жиру в організмі та соматичний пул білка шляхом вимірювання ШЖСТ та ОМП. Для білково-енергетичної та ліпідної недостатності при ХП притаманне виснаження соматичного і вісцерального пулу білка, а також запасів жиру в організмі. У хворих на ХП дефіцит маси тіла спричинений втратою як жирів, так і запасів соматичного білка, оскільки і ШЖСТ (запас жиру), і ОМП (збіднення соматичного пулу білка скелетних м'язів) були достовірно нижчими: ШЖСТ – $10,26 \pm 0,17 \text{ мм}$ та ОМП – $20,87 \pm 0,24 \text{ см}$ порівняно з контрольною групою ШЖСТ – $12,77 \pm 0,13 \text{ мм}$ та ОМП – $29,78 \pm 0,62 \text{ см}$. У післяопераційному періоді (через 12-24 міс.) показники покращувались: ШЖСТ – $11,07 \pm 0,12 \text{ мм}$, ОМП – $23,29 \pm 0,18 \text{ см}$ відповідно при ІМТ – $22,49 \pm 0,31 \text{ кг/м}^2$, що відповідає нормі, але нижче показників контрольної групи (табл. 2).

Таблиця 2

АНТРОПОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ТРОФОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Показник	Контрольна група	До операції	Після операції
ІМТ, кг/м^2	$24,88 \pm 0,71$	$18,58 \pm 0,2$	$22,49 \pm 0,31$
ШЖСТ, мм	$12,77 \pm 0,13$	$10,26 \pm 0,17$	$11,07 \pm 0,12$
ОМП, см	$29,78 \pm 0,62$	$20,97 \pm 0,24$	$23,29 \pm 0,18$

Для лабораторної оцінки ТС у хворих на ХП використовували загальнодоступний показник – альбумін, середній рівень якого в передопераційному періоді склав $33,9 \pm 0,46$ г/л, який в межах норми (альбумін більше 35 г/л) був у 19 (22,1 %) пацієнтів, нижче норми (до 35 г/л) зафіксований у 67 (77,9 %) пацієнтів. Крім рівня альбуміну, для оцінки ТС використовували ще рівень загального білка (г/л) та абсолютне число лімфоцитів (АЧЛ, /л). Дані показники порівнювали в залежності від ІМТ (табл. 3).

Таблиця 3

ЛАБОРАТОРНА ОЦІНКА ТРОФОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ІМТ

Показники	Загальний білок, г/л	Альбумін, г/л	АЧЛ x 10/л
Референтні значення	65,0-85,0	35,0-45,0	1,6-4,0
Всі хворі	$60,4 \pm 0,7$	$33,9 \pm 0,5$	$1,6 \pm 0,1$
ІМТ в нормі	$60,82 \pm 1,1$	$34,5 \pm 0,8$	$1,6 \pm 0,2$
ІМТ нижче норми	$56,8 \pm 1,2^*$	$28,73 \pm 0,9^*$	$1,27 \pm 0,4^*$

* – між групою з ІМТ в нормі та нижче норми, $p < 0,05$.

Середні значення АЧЛ, загального білка та альбуміну в загальній вибірці хворих на ХП знаходяться нижче референтного інтервалу, але незначно. У хворих з дефіцитом маси тіла відзначено істотне та достовірне ($p < 0,05$) зниження всіх трьох аналізованих параметрів щодо хворих з нормальним ІМТ. Серед хворих на ХП з нормальним ІМТ середні значення АЧЛ, загального білка та альбуміну виявилися нижчими за референтні значення, тому їх варто використовувати в якості простого і доступного тесту оцінки ТС у хворих на ХП (табл. 3).

Для більш якісної оцінки ТС ми проводили визначення інтегрального показника недостатності харчування, який включає в себе поєднання антропометричних, біохімічних та імунологічних показників. Згідно рекомендацій Європейського товариства парентерального та ентерального харчування (ESPEN) діагноз ТН встановлюється на підставі наступних 4х критеріїв: зниження маси тіла більш ніж на 10 %; зниження загального білка крові нижче 65 г/л; зниження альбуміну крові нижче 35 г/л; зниження АЧЛ менше 1600 в 1 мкл [7]. Ми діагностували ТН у 74,1 % хворих на ХП, причому у 74,2 % хворих ІМТ був у нормі: Іго ст. – у 40 %, ТН Іго ст. – у 31,8 % випадків, ІІго ст. – у 2,4%. Зниження одного з перерахованих показників відзначено у 6 (7,0 %) пацієнтів, 2х показників – у 8 (9,3 %), 3х – у 18 (21,2 %), 4х показників – у 24 (27,9 %) хворих. Тільки у 22 (25,6 %) хворих не було виявлено жодного з критеріїв недостатнього харчування (табл. 4).

При цьому слід зазначити, що ТН є не просто ускладненням ХП, це синдром, який безумовно впливає на перебіг ХП. Найбільш гостро проблема ТН проявляється у пацієнтів хірургічного профілю в зв'язку з обмеженими можливостями природного прий-

ому їжі при підвищених потребах в нутрієнтах на тлі катаболічного статусу. Так, встановлено 19-кратне збільшення смертності у дорослих з дефіцитом маси тіла більше 10 кг в післяопераційний період у порівнянні з тими, у яких не було зниження маси тіла або воно було незначним. Витрати на стаціонарне лікування хворого з нормальним ТС у 1,5-5 разів менші, ніж з ТН. У 75 % хворих з ТН виникають ускладнення порівняно з групою хворих на ХП з нормальними показниками ТС [1].

Таблиця 4

ОЦІНКА ТРОФОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИКОНАНОГО ОПЕРАЦІЙНОГО ВТРУЧАННЯ

Показники	IIA група n=30		IIB група n=42		IIC група n=14	
	До операції	Після операції	До операції	Після операції	До операції	Після операції
ІМТ, кг/м ²	19,18±0,34	23,4±0,21*	18,4±0,3	23,1±0,2*	17,9±0,4	20,8±0,3*
ОП, см	25,43±0,39	27,4±0,29*	24±0,4	26±0,3*	23±0,7	27±0,5**
ШЖСТ, мм	11±1,1	11,5±0,17**	10±0,2	11±0,14*	8,5±0,5	10±0,3*
ОМП, см	21,91±0,38	23,78±0,24*	20,6±0,3	23,0±0,3*	19,9±0,5	23,3±0,4*
Білок, г/л	63,14±1,04	67,16±1,23*	59,4±1,1	65,5±1,31*	56,2±1,4	64,2±1,85*
Альбумін, г/л	34,95±0,7	38,84±1,04*	33,6±0,7	37,8±0,9*	31,8±1,0	34,5±1,2*
АЧЛ, x10 ⁹ /л	1,6±0,08	1,8±0,2**	1,6±0,1	1,7±0,2*	1,4±0,2	1,6±0,2**

* – між показниками до та після операції, p<0,05;

** – між показниками до та після операції, p<0,01.

Останні три роки, ми визначаємо ТС у хворих в передопераційному періоді: при виявленні ТН проводимо її корекцію, і лише через 2-3 тижні – операційне лікування, що дало змогу зменшити відсоток ускладнень (рис. 1). Оскільки лікарі не приділяють належної уваги оцінці ТС, то її корекція здійснюється також нечасто, а інколи і неадекватно.

Таким чином, в післяопераційному періоді (через три роки) хворі IIA групи мали кращий ТС, їх маса тіла швидше нормалізувалася. Як видно з обстежень у пацієнтів IIC групи деякі з показників не досягли нормальних значень через низькі вихідні дані ТС до операції та втрату паренхіми, що погіршує ендокринну недостатність, а з нею і ТН. Пацієнти IIC групи потребують тривалого відновлення ТС, з обов'язковим контролем ендокринної функції підшлункової залози.

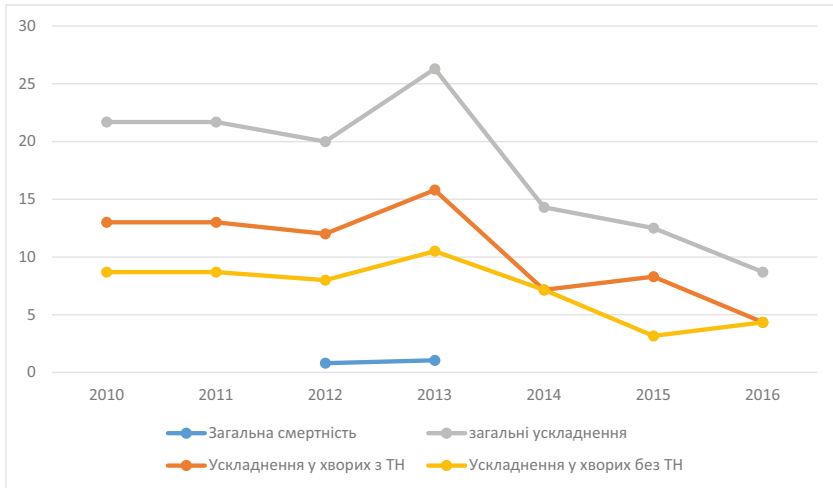


Рис. 1 ДИНАМІКА УСКОДНЕНЬ ТА ЛЕТАЛЬНОСТІ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ В ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ.

ВИСНОВКИ

1. При ускладнених формах хронічного панкреатиту, які потребують операційного втручання, у більшості хворих констатовано білково-енергетичну недостатність, що потребує корекції в передопераційному періоді та збільшує ймовірність виникнення післяопераційних ускладнень.
2. Найшвидше відновлення трофологічного статусу у хворих на хронічний панкреатит відмічено після органозберігаючих операцій, а найтриваліше – після резекційних операцій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адаменко ЕИ, Силивончик НН (2009) Оценка статуса питания: учеб.-метод. пособие. Минск: БГМУ 209р.
2. Андрейчин СМ, Голомша СО (2012) Сучасні уявлення про метаболічну ендогенну інтоксикацію. Інфекційні хвороби 1:84–87.
3. Бабінець ЛС, Назарчук НВ, Боцюк НЄ, Творко ВМ, Стародуб ЄМ, Мігенько БМ, Воронцов ОО (2015) Трофологічний статус хворих на хронічний панкреатит біліарного генезу. Здобутки клінічної і експериментальної медицини 1:142–143.
4. Бабінець ЛС (2008) Роль антропометричних показників для оцінки трофологічного статусу хворих на хронічний панкреатит. Кримський терапевтичний журнал 2:52–53.
5. Гаврилина НС, Седова ГА, Косюра СД (2015) Трофологическая недостаточность и ее коррекция у пациентов с хроническим панкреатитом. Лечебное дело 1:122–127.
6. Babinets AS., Kasterova M, Kornatovska Z. et al. (2017) The correlations between trophology status and the main disease characteristics of patients with biliary genesis chronic pancreatitis. Acta Salus Vitae 5(1):9–17.
7. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P. et al. (2017) ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. Clinical Nutrition 36(1):49–64.
8. Midha S, Singh N, Sachdev V, Tandon RK, Joshi YK, Garg PK (2008) Cause and effect relationship of malnutrition with idiopathic chronic pancreatitis: prospective case-control study. J Gastroenterol Hepatol 23:1378–1383.
9. Verhaegh BPM, Reijnen PLM, Prins MH, Brouns JHM, Masclee AAM, Keulemans YCA (2013) Nutritional status in patients with chronic pancreatitis. European Journal of Clinical Nutrition 67:1271–1276.

БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Хрунык А.Д.

ЦЕЛЮ данной работы является выявление взаимосвязи между трофологическим статусом больных хроническим панкреатитом и клиническим течением заболевания в зависимости от вида операционного лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование включено 86 больных, которые были распределены на группы в зависимости от вида операционного лечения. Для оценки трофологического статуса больных хроническим панкреатитом определяли следующие показатели – индекс массы тела, кожно-жировую складку над трицепсом, окружность мышц плеча, учитывали наличие анемии и/или абсолютной лимфоцитопении, уровень общего белка и альбумина.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Через три года после органосохраняющих операций у пациентов быстрее восстанавливался трофологический статус и нормализовалась масса тела. У пациентов, которым проведено резекционных операции, некоторые из показателей не достигли нормальных значений в послеоперационном периоде из-за трофологической недостаточности до операции и потерю паренхимы, поэтому они нуждаются в длительном восстановлении трофологического статуса с обязательным контролем экзокринной функции поджелудочной железы.

ВЫВОДЫ

При осложненных формах хронического панкреатита, которые требуют оперативного вмешательства, у большинства больных констатировано белково-энергетическую (трофологическую) недостаточность, которая увеличивает вероятность возникновения осложнений и требует коррекции в предоперационном периоде. Скорейшее возобновление трофологического статуса отмечено после органосохраняющих операций.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: хронический панкреатит, трофологический статус, органосохраняющие операции.

PROTEIN AND ENERGY FAILURE IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS

Khrunyk A.D.

THE PURPOSE of this work is to identify the relationship between the trophological status of patients with chronic pancreatitis and the clinical course of the disease, depending on the type of surgical treatment.

MATERIALS AND METHODS

The study included 86 patients, which were divided into groups depending on the type of surgery. To assess the trophological status of patients with chronic pancreatitis, the following indices were determined: Body Mass Index, the triceps skin fold, the mid-upper arm circumference, taking into account the presence of anemia and/or absolute lymphocytopenia, the level of total protein and albumin.

RESULTS

Three years after organ-saving operations patients recovered more trophological status and normalized body mass. After resection surgery, some of the patients' data did not reach normal values in the postoperative period due to the trophological failure before the operation and the loss of parenchyma, and therefore they required a long restoration of the trophological status with the obligatory control of the exocrine function of the pancreas.

CONCLUSIONS

In complicated forms of chronic pancreatitis requiring surgery, in most patients, protein-energy (trophological) failure is established, which increases the likelihood of complications and requires correction in the preoperative period. The fastest recovery of the trophological status is noted after organ-saving operations.

KEY WORDS: chronic pancreatitis, trophological status, organ-saving operations.

ВИВЧЕННЯ ПАТОГЕНЕЗУ ГЕМОСТАЗУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПЕРИТОНІТІ

Циповяз С.В., Білаш О.В., Савицький І.В.

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

У сучасній хірургічній практиці однією із найбільш значущих проблем є проблема гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини. Так, за даними ВООЗ, з урахуванням збільшення числа хворих з інфікованими формами панкреонекрозу, прободінням шлунково-кишкового тракту, перитонітом розлитой етіології летальність коливається від 20 до 70% випадків. Під впливом токсинів збільшується синтез фактора VIII, ендотелінів, фібронектину, тканинного тромбoplastину, тромбосанів та ін. Ці речовини активують гемостаз, зрушуючи усю систему в бік гіперкоагуляції. При одноразовій дії пошкоджуючого фактора ендотелій виконує захисну функцію, та щойно процес продовжується протягом тривалого часу, відбувається зрив агрегатних та антиагрегатних механізмів. Цей дисбаланс призводить до виснаження факторів згортання, і залучається один із механізмів ауто пошкодження під час генералізованого запального процесу.

Вітчизняні та зарубіжні дослідники зазначали, що у хворих з розлитим перитонітом в післяопераційному періоді первинні порушення гемостазу, незалежно від причини та перебігу захворювання, проявляються тромбопенією, гіперагрегаційною тромбоцитопатією, виснаженням антикоагулянтного потенціалу та уповільненням фібринолізу, що обумовлено розвитком ДВЗ-синдрому. Найбільшу зацікавленість при вивченні системи гемостазу становить зміна температури, як одного із ключових ознак запалення.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчення патогенезу змін гемостазу при експериментальному перитоніті з ризиком розвитку поліорганної недостатності та розробка патогенетично обґрунтованих методів корекції гемостатичних порушень.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Експериментальні дослідження проводилися на білих щурах-самцях лінії Вістар при моделюванні гострого перитоніту.

Групи:

- 1 – інтактна група
- 2 – група із змодельованим перитонітом без корекції.
- 3 – стандартизована корекція змодельованого перитоніту .
- 4 – поєднання стандартизованого лікування з корекцією гемостазу та балансу про- і антиоксидантних систем.

В роботі використані біохімічні, гістологічні та гематологічні методи дослідження

Проаналізовані клінічні показники коагулограми: протромбіновий час по Квіку (ПЧ), Міжнародне Нормалізоване Відношення (МНО), активований парціальний тромбoplastиновий час (АПТЧ), активований час рекальцифікації (АЧР), протромбіновий індекс (ПТИ), тромбіновий час (ТЧ), розчинні фібрин-мономерні комплекси (РФМК), антитромбін III (АТ III), D-димер, фібриноген; загального аналізу крові: еритроцити, гемоглобін, гематокрит, лейкоцити, лейкоцитарний профіль, швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ), тромбоцити; печінкової проби: АЛТ – аланін амінотрансфераза, АСТ – аспартатамінотрансфераза, ГГТП – гаммаглутамінтранспептидаза, ЛФ – лужна фосфатаза, білкові фракції сироватки крові, білірубін, протромбіновий час.

Дослідження параметрів гемостазу крові, вимірювання температури тіла щурів в динаміці. Аналіз динаміки маркерів окислювального стресу та активності антиоксидантів.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гемостаз, експериментальний перитоніт, антиоксиданти

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ТРОМБОЗОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В СТАЦИОНАРЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Чекердес О.А.

Харьковский национальный медицинский университет

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: тромбоемболия, артериальные тромбозы, ангиография, эмболектomia.

Сосудистые заболевания занимают существенное место в структуре заболеваемости населения Украины, как и в большинстве стран. Согласно статистическим данным ВОЗ за последние десятилетия можно говорить о неуклонном росте острых тромбоемболических поражениях магистральных артерий нижних конечностей, которые являются тяжелыми осложнениями ряда заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Лечение острых тромбозов артерий нижних конечностей на сегодняшний день является одной из наиболее актуальных проблем, стоящих перед современной сосудистой хирургией. По данным L. Norgren, W.R. Hiatt et al., (2007) частота возникновения острой ишемии конечностей составляет 140 случаев на 1 миллион населения в год, при этом наиболее частой причиной острой ишемии являются «первичные» артериальные тромбозы.

Сложности лечения острых артериальных тромбозов связаны, в первую очередь, с частой необходимостью выполнения тяжелых реконструктивных операций, при том, что 40-60% больных с тромбоблитерирующими заболеваниями артерий конечностей страдают выраженной кардиальной и цереброваскулярной патологией (L.Norgren, W.R. Hiatt et al., 2007).

Не смотря на накопленный мировой опыт лечения данного вида патологии, до сих пор имеются существенные разногласия по вопросам диагностики, лечебной тактики, выбора показаний к операциям и сроков хирургического лечения больных с острыми артериальными тромбозами. В соответствии с этим нами были определены следующие цели и задачи исследования:

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Определения алгоритма диагностики и лечения, хирургической тактики у больных с артериальными тромбозами магистральных артерий в зависимости от локализа-

ции поражения, степени и течения острой ишемии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования основаны на результатах клинических случаев пациентов прооперированных в «Институте общей и неотложной хирургии им.В.Т.Зайцева НАМН Украины» по поводу острых артериальных тромбозов магистральных артерий. Диагноз ставился на основании лабораторно инструментальных методов исследования. Всем пациентам была проведена ангиография с контрастом под контролем рентген снимков.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализируя результат проведенной работы лучшим решением в лечении острой окклюзии является ее быстрое разрешение, а именно полноценное устранение данной патологии дает возможность не только сохранить конечность, но и восстановить и ее функции. Острая окклюзия (эмболия или тромбоз), возникающие на фоне хронической артериальной недостаточности в результате исходного поражения артериального русла, может быть надежно и радикально устранена только реконструктивной операцией. Поэтому пациентам с острыми артериальными тромбозами и исходно «хорошим» состоянием сосудов методом выбора лечения является эмболектомия. Травматичность этой операции с использованием баллон-катетеров и местной анестезией минимальна.

ВЫВОД

Несмотря на быстрое развитие не инвазивных методов обследования, ангиография коронарных артерий остается «золотым стандартом» в диагностике. В настоящее время это единственный метод, позволяющий определить точное анатомическое строение магистрального кровотока.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДУ ЕНДОВЕНОЗНОЇ АБЛЯЦІЇ ВЕН З ВИКОРИСТАННЯМ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ЕНДОВЕНОЗНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ПРИ ВАРИКОЗНІЙ ХВОРОБІ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Черняк В.А., Гуменчук О.Ю., Музиченко П.Ф., Шевченко О.О.,
Хворостяна Т.Т., Дорошенко С.В., Пархоменко М.В., Дубенко Д.Є.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

В Україні проводиться понад 20 000 тисяч оперативних втручань з приводу варикозної хвороби нижніх кінцівок (ВХНК) з щорічним приростом захворювання, який складає близько 3%. Основні тенденції сучасної флебології це – малоінвазивні та косметичні оперативні втручання. Проте, єдиним патогенетично обумовленим методом терапії ВХНК є усунення вертикального рефлюксу по стовбурам великої та малої підшкірних вен, що найчастіше досягається венектомією за Бебкотом. Даний метод в сучасних умовах не відповідає вимогам хірургів та пацієнтів через свою травматичність, і як наслідок, спричиняє велику кількість ускладнень, збільшує тривалість реабілітації та період непрацездатності хворих. Через це особлива увага приділяється методам ендовенозної абляції.

МЕТА РОБОТИ

Розробка та експериментальне обґрунтування методу ендовенозного електрозварювання (ЕЕ) з використанням розроблених спеціалізованих ендовенозних інструментів (CEI) для оптимізації оперативного втручання з приводу ВХНК.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дослідження, що виконувались на кафедрі оперативної хірургії та топографічної анатомії Національного медичного університету імені О.О.Богомольця проводились за допомогою багатофункціонального апарата для ЕЗЖТ ЕК-300М («Свармед», Україна) за розробленою схемою та розробленими нами CEI на патанатомічних препаратах та на 10 кролях породи Шиншила (використовувались стегові, клубові, нижні порожнисті вени).

РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ

Під час експериментальних досліджень на патанатомічних препаратах було неможливо ввести робочу частину (РЧ) CEI через занадто великий діаметр мідного наконечника, що вирішилось розробкою та впровадженням нами CEI з робочою частиною у вигляді двополюсного циліндра, що дозволяє вводити CEI в вени малого діаметра. Для подолання перешкод при проходженні РЧ CEI у венах крізь клапани ми використовува-

ли розроблений і запропонований нами інструмент, оснащений твердим елементом у вигляді пружного дроту. При відсутності ультразвукового контролю (УЗК) при введенні та проходженні РЧ CEI ми розробили і використовували CEI, який оснащений світловим елементом, що дозволяє досягти точних маніпуляцій на всьому протязі довжини вени. Внаслідок різної морфології венозних стінок по довжині вени ми вирішили розробити CEI з оснащеною трубою в гнучкій частині інструмента для подачі фізіологічного розчину (чи відсмоктування вмісту вени). В усіх випадках використання методу не спостерігалось опікових уражень перивазальних тканин та перфорації стінки вени, що підтверджувалось при гістологічному дослідженні.

ВИСНОВКИ

Розробка і впровадження CEI при експериментальних дослідженнях дає змогу проводити EE вен малих діаметрів, долати перешкоди у вигляді венозних клапанів, вводити та проводити РЧ CEI на всьому протязі довжини вени та при необхідності вводити в просвіт вени фізіологічний розчин чи відсмоктувати вміст вени CEI, оснащеним світловим елементом без використання УЗК як в ретроградному, так і в антеградному напрямках.

УДК 616.133/.134+616.137.83/.93-044.6-06:617.58-005.4-089-059

ГЕМОСТАЗ ПІСЛЯ ЕНДОВАСКУЛЯРНИХ ВТРУЧАНЬ НА МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИНАХ - ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ПОСТПУНКЦІЙНИХ ОТВОРІВ

Черняк В.А.⁵, Мішалов В.Г.¹, Карпенко К.К.⁴,
Музиченко П.Ф.⁵, Літвінова Н.Ю.¹, Бейчук Т.В.², Гангал І.І.⁴

¹кафедра хірургії №4 НМУ імені О.О.Богомольця,

²Олександрівська міська клінічна лікарня, 3Клінічна лікарня №9,

⁴Національний військовий клінічний госпіталь МО України

⁵Кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії НМУ імені О.О.Богомольця, м. Київ

Одним з частих ускладнень після ендоваскулярних втручань є ускладнення, що пов'язані з порушенням цілісності стінки кровоносної судини (кровотеча, підшкірна або заочеревинна гематома, артеріо-венозна фістула, псевдоаневризма та ін.). Причиною названих ускладнень є незадовільний гемостаз судини після видалення ендоваскулярних інструментів (інтродьюсер) або неадекватна компресія місця пункційного доступу, включаючи розвиток вазовагальних реакцій. Однак навіть при виконанні всіх вимог щодо гемостазу залишається загроза такого ускладнення, що потребує застосування дуже дорого вартісних методів профілактики. Тому пошук більш дешевих і водночас ефективних способів профілактики післяопераційних кровотеч є на сьогоднішній день актуальним.

МЕТА РОБОТИ

Розробити новий метод післяопераційного гемостазу після ендоваскулярних втручань на магістральних артеріях і венах, який би на порядок здешевив загальновідомі дороговартісні закордонні технології.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Основою нового методу є вітчизняна технологія високочастотного електрозварювання. Джерелом високочастотного току був багатофункціональний апарат для високочастотного електричного зварювання живих м'яких тканин типу ЕКВ3-300, розроблений в Інституті електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України. Використовувався пристрій оригінальної конструкції, що містить в собі електродний інструмент біполярної конфігурації для подачі високочастотного току на електроди, що розташовані на його кінці. Метод відрізняється від аналогів тим, що облітерацію пункційного отвору артерії або вени виконують високочастотним електричним зварюванням за допомогою зонду оригінальної конструкції, що під ультразвуковим контролем заварює не тільки сам отвір, а і весь шлях пункційної голки, провідника і інтродьюсера. Облітерація дефектів судин і інших пошкоджень м'яких тканин відбувається не за рахунок коагуляції, а внаслідок зварювання (швидкого випаровування рідини). Процес зварювання

на окремому сегменті проходить при температурі 55-65 °С протягом 1-2 секунд, глибини поширення теплового впливу не перевищує 1 мм. Зазначені параметри дозволяють мінімізувати термічні ураження оточуючих тканин.

РЕЗУЛЬТАТИ

Попередньо вивчена міцність з'єднання тканин в зоні утворення електрозварювального шва. Доведено, що вона залежить від ступеня гомогенізації тканин, що утворюють його субстанцію. Основним компонентом субстанції електрозварювального шва, який надає йому міцності, є колагенові волокна тканин. При біполярному зварюванні біологічних тканин нагрів здійснюється внаслідок виділення тепла в електропровідній біологічній рідині, що є електролітом, при проходженні через неї електричного струму. Виявлено, що тверді речовини біологічних тканин, що оточують біологічні рідини або що знаходяться в них, не електропровідні, електричним струмом не нагріваються і, отже, завжди більш холодні за рідини.

В результаті цих досліджень було виявлено, що від лінії накладання електродів до периферичних відділів тканин формується три зони морфологічних змін:

- зона коагуляційного некрозу з втратою клітинної і тканинної структурної організації і формуванням щільного електрозварювального шва. Ця зона знаходиться між поверхнями електродів;
- зона коагуляційного некрозу зі збереженням характерною клітинної і тканинної структурної організації. Ця зона безпосередньо прилягає до електродів і поширюється на 1-2 мм до периферії;
- зона парціального коагуляційного некрозу і дистрофічних змін зі збереженням ознак життєдіяльності окремих клітинних і тканинних структур. Ця зона поширюється дистально попередньої зони на глибину до 0,5 см.

В експерименті було розроблено і в клініці успішно апробовано **«Спосіб безшовної облітерації пункційних отворів магістральних судин і патологічних каналів м'яких тканин»** на основі розробленого пристрою багаторазового використання біполярної конфігурації для подачі високочастотного току на електроди, що розташовані на його кінці.

Спосіб був розроблений в процесі експериментів на окремих видалених великих артеріях і венах, а також на живих дослідних тваринах. Зокрема, були вивчені характер та оптимальні параметри впливу високочастотного току на судинну стінку.

Клінічна апробація методу виконана на 5-ти хворих. Знижена травматичність, простота, ефективність, дешевизна та безпечність виконання запропонованої методики створюють можливість для широкого впровадження даної корисної моделі в клінічну практику.

Спосіб виконується наступним чином: під контролем УЗ датчика на монітор УЗ апарату виводять зображення кровеносної судини в поздовжньому напрямку, пози-

ціонують інтродьюсер. Для покращення візуалізації можливо завести в порожнину кровоносної судини «J-подібний» провідник діаметром 0,035-0,038 дюймів. Після чіткої візуалізації провідника його замінюють на електрозварювальний електрод, дистальний кінець якого виповнений у кулеподібній формі, розмір підбирають відповідно до внутрішнього діаметру інтродьюсера. Під контролем УЗ датчика дистальний кінець інтродьюсера та електрозварювального електрода розміщують у місці пункції судини. При фіксованому положенні електрозварювального електрода інтродьюсер переміщують в проксимальному напрямку на 1 см. В такому положенні починають проводити електрозварювання тканин, виводячи з рани одночасно електрод з інтродьюсером. Таким чином відбувається не лише заварювання післяпункційного отвору, а повністю ліквідується канал доступу до судини, що значно зменшує ризик розвитку ускладнень, пов'язаних з порушенням цілісності стінки кровоносної судини, а також вазовагальних реакцій.

ВИСНОВОК

Таким чином, дана технологія стала одним із способів закриття пункційного отвору магістральних кровоносних судин шляхом електрозварювання постпункційного отвору артерії, вени і всього раньового каналу.

УДК 616.133/.134+616.137.83/.93-044.6-06:617.58-005.4-089-059

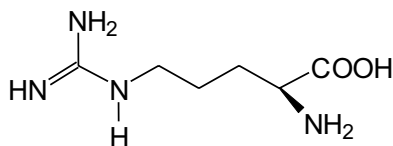
ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ АРГІНІНУ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ КРИТИЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК І ФАТАЛЬНИХ ПРОЯВІВ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗУ

²Черняк В.А., ¹Мішалов В.Г., ^{1,3}Сопко О.І.¹кафедра хірургії №4,
²кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії НМУ імені О.О.Богомольця,
³Клінічна лікарня №9, м. Київ

Аргінін (α-аміно-δ-гуанідіновалеріанова кислота) – незамінна амінокислота, яка є активним і різностороннім клітинним регулятором багаточисленних життєво важливих функцій організму, виявляючи при цьому важливі протекторні ефекти в критичних станах організму, насамперед, ішемічного характеру. Ця речовина активно регулюючи процеси обміну і енергозабезпечення, має антигіпоксичну, мембраностабілізуючу, цитопротекторну, антиоксидантну, антирадикальну, дезінтоксикаційну дію і опосередковано відіграє при цьому певну роль у підтриманні гормонального балансу організму. Так, відомо, що аргінін збільшує вміст в крові інсуліну, глюкагону, соматотропного гормону і пролактину, бере участь в синтезі проліну, поліаміну, агматину, включається в процеси фібрінолізу, сперматогенезу, інгібує адгезію лейкоцитів, має мембранодеполяризуючу дію. L-аргінін, будучи субстратом для NO-синтази, каталізує синтез оксиду азоту в ендотеліоцитах. Препарат активує гуанілатциклазу і підвищує рівень циклічного гуанідинмонофосфату (цГМФ) в ендотелії судин, зменшує активацію і адгезію лейкоцитів і тромбоцитів до ендотелію судин, пригнічує синтез протеїнів адгезії VCAM-1 і MCP-1, запобігаючи, таким чином, утворенню і розвитку атеросклеротичних бляшок, пригнічує синтез ендотеліну-1, котрий є потужним вазоконстриктором і стимулятором проліферації і міграції гладеньких міоцитів судинної стінки. L-аргінін пригнічує, також, синтез асиметричного диметіларгініну – потужного ендогенного стимулятора оксидативного стресу.

АРГІНІН ЯК ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ.

Тівортін®4,2% розчин для інфузій. L-arginini hydrochloridum - прозора безбарвна рідина. рН 4,5 - 6,5. Теоретична осмолярність близько 398 мосм/л. 100 мл містять 4,2 г аргініну гідро хлориду. Препарат представляє собою розчин аргініну гідрохлориду, що відіграє важливу роль в процесах нейтралізації аміаку в орнітиновому циклі синтезу сечовини, а також зв'язуванні цього нейротоксину в нетоксичний глютамін та стимуляції виведення аміаку із ЦНС та організму в цілому.



Аргінін

М.м. 174,2

Рис. 1. ХІМІЧНА ФОРМУЛА АРГІНІНУ

ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ ВПЛИВУ АРГІНІНУ НА ПАТОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ

Окис азоту (NO) активно досліджується протягом останніх років і результати цих досліджень свідчать про широкий спектр його біорегуляторної дії. Доведено, що NO є унікальним медіатором міжклітинної взаємодії (1, 2, 3), приймаючи участь у підтримці гомеостатичних параметрів організму, у формуванні базального тону судин (4), поліпшенні реологічних властивостей крові шляхом регуляції процесів агрегації формених елементів, стабілізації проникності мембрани судинної стінки, володіє вільнорадикальними властивостями (5, 6, 7).

У центральній нервовій системі система окису азоту відіграє значну роль (27), зокрема, - медіатора, який приймає безпосередню участь у реалізації деяких функцій, зокрема утворення пам'яті (28, 29, 30, 31). На периферії, там де широко поширена мережа нервів, механізм, завдяки окису азоту, який означено як неадренергічний та нехолінергічний, здійснює нейрогенну вазодилатацію (32, 33) та регулює функціонування гастроінтестинального (34, 35, 36), сечостатевого тракту (37, 38, 39). Окис азоту також сприяє контролю агрегаційної здатності елементів крові та регулюванню скоротливої спроможності міокарду шляхом корекції синтезу простагландинів та тромбоксану. Останнім часом виявлена залежність між обміном окису азоту та септичними потрясіннями. Окис азоту має ознаки цитостатика і цитотоксичного засобу.

В той же час, окис азоту – продукт конверсії L-аргініну під впливом ензиму NO-синтази. NO відіграє певну роль в різних фізіологічних ситуаціях і продукується у людини різними клітинами. Патолофізіологічна роль його є дуже поширеною, зокрема при захворюваннях серцево-судинної та дихальної систем, септичних станах, захворюваннях шлунково-кишкового тракту та урогенітальної системи. Шляхами нормалізації обміну окису азоту може бути його інгаляція, або введення так званих донаторів окису азоту. Цю точку зору поділяють багато дослідників. Згідно сучасним уявленням, L-аргінін є прямим попередником синтезу окису азота в організмі. В літературі в теперішній час йде мова про “окислювальний шлях” для L-аргініну, кінцевим продуктом якого є окис азоту та ендотелін-1 (Рис.2).

КАРДІОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

Синтез окису азоту судинним ендотелієм -механізм, що відповідає за регулювання тиску крові (25, 26). Останніми роками проведені наукові дослідження у визначенні ролі окису азоту при розвитку кардіологічних захворювань. Відомо, що лікування аргініном запобігає розвитку артеріальної гіпертензії у тварин, схильних до цього захворювання, а також викликає швидке скорочення тиску під час систоли і діастоли у здорових осіб та хворих на гіпертонію. До того ж, частина терапевтичного ефекту інгібіторів ангіотензин-конвертуючого ферменту, можливо, обумовлена їх здатністю посилювати тривалість дії брадикініну, який стимулює утворення окислу азоту і тому збільшує його концентрацію в ендотелії судин. Виявлена залежність між концентрацією окису азоту та розвитком експериментального діабету, його було виявлено і у видалених легеневих артеріях пацієнтів, що перенесли трансплантацію серця і легень при термінальній стадії хронічних легеневих захворювань. Крім того, вміст NO суттєво змінюється в залежності від стану організму та під час імунологічних реакцій.

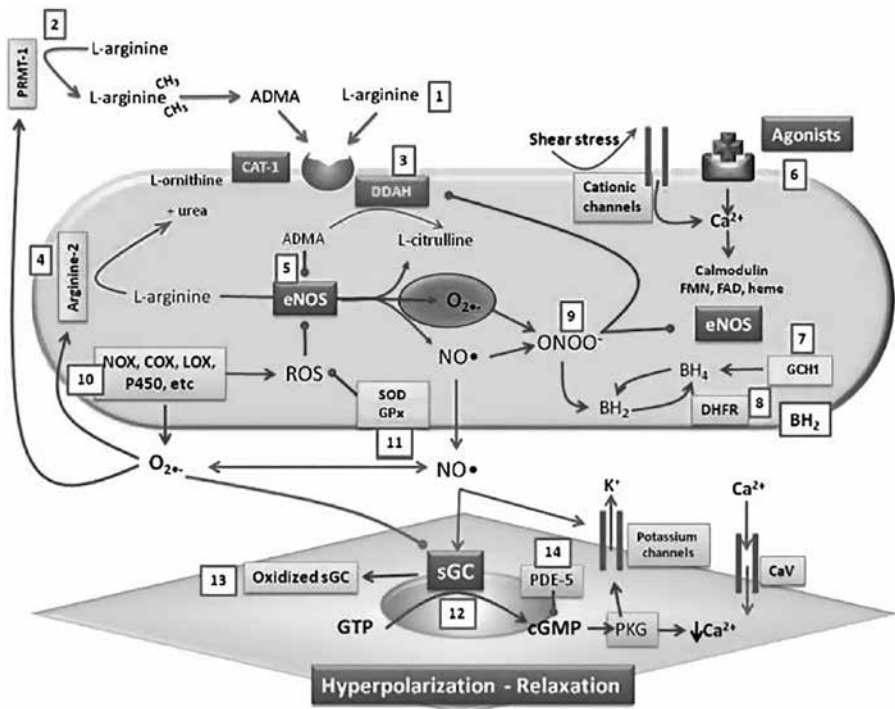


Рис.2. МЕХАНІЗМ ВПЛИВУ L-АРГІНІНУ НА ВОЗОДИЛЯТАЦІЮ

Дія аргініну нормалізує, зокрема, судинну дисфункцію у хворих і дослідних тварин із гіперхолестеринемією, при цьому у тварин ефект супроводжує зменшення товщини інтими. Нині доведено, що збільшення споживання із їжею цієї амінокислоти обумовлює зміни в судинній реактивності і нормалізує товщину інтими при атеросклерозі і нормалізує тиск крові, ліквідує надмірну проліферацію осередків гладкого м'яза при артеріальній гіпертензії. Можливо, є й інші шляхи збільшення активної концентрації ендogenous окислу азоту, як наприклад продовження його періоду напіврозпаду або тривалості його дій.

Ефект впливу L-аргініну на показники реального кровоплину у здорових осіб і хворих на ХОЗЛ досліджено у багатьох роботах. Авторами доведено, що інфузія L-аргініну у дозі 20 г у 100 мл дистильованої води на протязі 30 хв. у здорових осіб сприяє посиленню швидкості току крові в середньому на 19,8 %, а у хворих на ХОЗЛ – на 36,8 %. Так, при використанні у якості профілактичного засобу аргініну у до- та післяопераційних хворих дітей цитруліну встановлено, що післяопераційна легенева гіпертензія розвинулася у 6 із 20 пацієнтів контрольної групи (30 %) та у 3 із 20 основної (15 %), що є свідченням проєктивної дії аргініну на розвиток порушень легеневої гемодинаміки. Крім того, L-аргінін зменшує прояви легеневої гіпертензії, обумовленої гострою емболією, шляхом стимуляції механізмів синтезу окислу азоту із залученням підвищеної активності металопротеїнази MMP-2 та MMP-9 в легенях. Діючою є концентрація аргініну 0,5, 3 та 10 mmol/L, при цьому зменшення ступеня ЛГ становило від 25 to 42%. L-аргінін сприяє також редукції синтезу позаклітинного колагенового мактриксу та підвищує його деградацію, що позитивно позначається на перебігу кровоплину при високій легеневій гіпертензії. Цю точку зору підтримують і інші дослідники.

Виходячи із припущення, що L-аргінін сироватки крові людини є субстратом для ендотеліальної NO-синтази, на теперішній час досліджена теорія, яка полягає у твердженні про залежність концентрації окислу азоту та його дериватів від післяопераційної легеневої гіпертензії у хворих, прооперованих у зв'язку із передсердним септальним дефектом, міжшлуночковим септальним дефектом, відкритим баталовим протоком та ін.

ІДІОПАТИЧНА ЛЕГЕНЕВА ГІПЕРТЕНЗІЯ

Клінічна ефективність амінокислоти L-аргініну доведена на прикладі лікування ідіопатичної легеневої гіпертензії. Доза L-аргініну при внутрішньовенному введенні становила 50 micromol/хв на протязі 30 хв) із контролем розпаду окислу азоту за вмістом у сечі 15'N-нітритів та 15'N-нітратів. Висновок про ефективність аргініну при цій патології раніше робили і інші дослідники.

Вивчення метаболітів обміну окислу азоту (нітратів та нітритів) було проведено в умовах кардіохірургічної клініки шляхом призначення L-аргініну, як попередника синтезу окислу азоту.

Оцінюючи роль NO при різних патологічних станах (гіперхолестеринемія, ішемія,

порушення системної та легеневої гемодинаміки), і виходячи із особливостей шляху перетворення окису азоту, його фармакокінетики та фармакодинаміки, зроблено висновок стосовно теоретичної можливості корекції його обміну шляхом додаткового призначення або самого окису азоту, або його донаторів.

За результатами численних мультицентрових міжнародних досліджень останніх років сформульована теорія визначення прогнозу хворих, які перенесли гострі коронарні події (ГКП), інсульти та атеротромбози периферичних артерій (Alan T., 2004). Відомо, що патогенез атеросклерозу залежить від генотипу даної конкретної особистості і впливу на неї факторів зовнішнього середовища. Доведено, що першим бар'єром на шляху реалізації впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища є ендотелій (Furchgott R.F., 1980, Davignon, 2004). Втрата нормальної функції ендотелію є першим етапом розвитку атеросклеротичного процесу. Вплив факторів ризику на ендотелій поспідовно приводить до виникнення його дисфункції, потовщення інтими, розвитку артеріальних стенозів, і, в підсумку, до розриву бляшок і атеротромбозу. Ця послідовність подій стала ключовою в сучасній теорії атеросклерозу.

Здоров'я артеріальної стінки визначається функціональним станом ендотелію, що є біологічним щитом, який синтезує вазодилатуючі і вазоконстрикторні паракринні субстанції, а також фактори гемостазу. Продемонстровано, що у хворих з дисфункцією ендотелію набагато частіше розвиваються головні фатальні серцево-судинні події (Gokce, 2003).

Доведено також, що гомеостаз ендотелію регулюється іншими (крім NO) факторами, насамперед NO-синтазою та її природним антагоністом - асиметричним *диметиларгініном* (ADMA) (Cooke J.P., 2004). Блокуючи біосинтез NO, ADMA запускає процес атерогенезу, що призводить до виникнення та росту бляшки та, потім, до її розриву. Поряд з біодоступністю ендотеліального оксиду азоту, активністю NO-синтази й концентрацією асиметричного диметиларгініну в плазмі крові, показниками виразності дисфункції ендотелію служать фактори гемостазу: фактор Віллебранду та інгібітор тканинного фактора (Morange P.E. 2004).

Модифікації способу життя й різні медикаментозні інтервенції зменшують виразність дисфункції ендотелію (Hambrecht R., 2003).

ІШЕМІЧНА ХВОРОБА СЕРЦЯ

Як відомо, у патогенезі ішемічної хвороби серця (ІХС) ключову роль відіграють два гемодинамічних компоненти - збільшення потреби міокарду в кисні та неможливість його адекватного постачання внаслідок атеросклеротичних коронаростенозів або динамічних порушень кровотоку. В наш час є загальновизнаним, що один з найбільш важливих механізмів регуляції тону коронарних судин - функція ендотелію. Ендотелій здійснює ряд регулюючих дій, що впливають на структуру й функцію судин (Rubanyi G.M. et al., 1993, Luscher T.F. et al., 1996). Секретуючи вазодилататори (оксид азоту, простагліцин і ендотелій-залежний гіперполяризуючий фактор) і -констриктори (ангіо-

тензин II, ендотелін-1, тромбоксан), ендотеліоцити впливають на тонус гладеньких міоцитів судинної стінки. Судинорозширювальні речовини також попереджають розвиток тромбозів на поверхні нормального ендотелію та пригнічують ріст гладеньких міоцитів судинної стінки. У процесі розвитку ІХС здатність ендотелію до синтезу та секреції судинорозширювальних речовин зменшується, а синтез вазоконстрикторів зростає. Пригнічення біосинтезу оксиду азоту призводить до активації агрегації тромбоцитів, гіперсекреції тромбіну й катехоламінів, що стимулює розвиток тромбозів та провокує вазоспазм і тим самим відіграє ключову роль в ініціюванні оклюзійного процесу. Відкриття Furchgott і Zawadzki (Furchgott RF et al., 1980) ролі, яку відіграють ендотеліальні клітини при розширенні ізольованих артерій у відповідь на ацетилхолін, ініціювало розробку досліджень про роль ендотелію в нормальному функціонуванні серцево-судинної системи.

NO утворюється з L-аргініну ферментом NO-синтазою, яка переважно знаходиться (NO-синтаза III) в ендотеліальних клітинах (Luscher). Активність цього ферменту залежить від внутрішньоклітинної концентрації іонів кальцію в ендотеліоцитах і для нормальної роботи вимагає наявності в адекватних концентраціях нікотинамід-аденін-динуклеотидфосфату (NADPH) і 5,6,7,8-тетрагідробіоптерину (BH4). Фермент інгібується структурними аналогами L-аргініну: N-монометил-L-аргініном і N-нітро-L-аргініном. В наш час відомі дві інші ізоформи цього ферменту: нейрональна (тип I) форма та індукбельна (тип II) форма. Остання є кальцій-незалежною й активується під впливом ендотоксину, фактора некрозу пухлин та інших цитокінів; її надлишкова експресія вносить значний вклад у патогенез токсемічного шоку. NO стимулює розчинну гуанілатциклазу, що веде до збільшення інтрацелюлярної концентрації циклічного 3,5-гуанозин-монофосфату та викликає розслаблення гладеньких міоцитів стінки судин.

NO є важливим чинником регуляції тону коронарних судин як у спокої, так і під час збільшеного метаболічного запиту (фізичного або емоційного навантаження). Коронарний кровоток залежить від двох складових - величини перфузійного тиску й потреби міокарду в кисні. NO модулює коронарний кровоплин, знижуючи тонус коронарних артерій. В більш високих концентраціях NO виявляє цГМФ-незалежний негативний іотропний ефект, пролонгуючи вихідний калієвий потік. Показано, що NO поліпшує ефективність роботи лівого шлуночка, даючи змогу виконувати більш інтенсивну роботу при меншому споживанні кисню. У нормі потреба міокарду в кисні задовольняється можливістю його адекватного постачання. При виникненні й прогресуванні обструктивних уражень коронарних артерій цей баланс змінюється - зменшується адекватність доставки кисню, а коефіцієнт його утилізації зростає. Накопичується все більше даних, які демонструють, що NO зменшує потребу в кисні як в нормальному, так і в ішемізованому міокарді, роблячи його утилізацію більш економною. Індуковане ішемією порушення скоротливості лівого шлуночка, збільшуються при супутній блокаді NO-синтази, при цьому споживання кисню не змінюється.

Доведено, що в місцях атеросклеротичних уражень епікардіальних коронарних

судин синтез і біодоступність NO знижені. Це змінює динамічну рівновагу факторів, що впливають на тонус судин і провокує розвиток вазоконстрикції (Gordon JB). Цей процес цілком закономірно приводить до розвитку епізодів ішемії (особливо при наявності підвищеної потреби міокарду в кисні) (Meredith I). Доведено, що дисфункція ендотелію виникає раніше розвитку стенозування епікардіальних артерій. В регуляції перфузії міокарду домінуючу роль безумовно відіграють атеросклеротичні ураження епікардіальних артерій. Однак, у цей процес значний внесок також роблять судини опору, в основному, за рахунок змін ендотелій-залежного розширення. Продемонстрована тісна кореляція між ступенем дисфункції ендотелію в судинах опору й порушеннями коронарного кровообігу (Anderson TJ).

Нагромадження клінічного досвіду все більш чітко вказує, що L-аргінін може істотно поліпшувати стан пацієнтів із серцево-судинною патологією (Boger RH, et al., 1997). Ця амінокислота є субстратом для NO-синтази. В експериментальних дослідженнях було показано, що короточасне призначення L-аргініну тваринам з моделями гіперхолестеринемії істотно поліпшувало ЕЗВД як у судинах опору, так і на рівні мікроциркуляції. На тих же моделях продемонстровано, що тривале пероральне лікування L-аргініном поряд із зменшенням виразності дисфункції ендотелію знижує швидкість формування атером в аорті й коронарних артеріях.

Основні механізми його впливу на процеси розвитку й прогресування атеросклерозу наступні:

- пригнічує активацію й адгезію лейкоцитів до ендотелію;
- пригнічує синтез протеїнів адгезії: VCAM-1, MCP-1;
- ефективно знижує продукцію й концентрацію вільних радикалів у плазмі й тканинах (NO - найбільш могутній ендогенний антиоксидант). Надлишкова продукція вільних радикалів (через механізм NF-κB є універсальним стимулятором вищевказаних процесів. У даний час більш обґрунтованою є гіпотеза, що механізм NF-κB є кінцевою точкою впливу різних факторів ризику ІХС;
- пригнічує синтез ендотеліну-1 - ендогенного вазоконстриктора та стимулятора проліферації й міграції гладеньких міоцитів судинної стінки;
- перешкоджає надлишковому нагромадженню позаклітинного матриксу;
- пригнічує синтез асиметричного диметиларгініну - нещодавно описаного фактора ризику розвитку ІХС, ендогенного стимулятора оксидативного стресу;
- зменшує адгезію тромбоцитів і підвищену згортувальність крові.

Починаючи з кінця 90-х років почали з'являтися роботи, у яких описувався **самостійний антиангінальний ефект препарату**. Однією з перших стала робота Seremuzhynski L в якій було показано, що лікування L-аргініном викликало достовірне збільшення часу до розвитку депресії сегмента ST (від 531 ± 195 до 700 ± 173 секунд, $p < 0.0002$). Розходження між збільшенням середнього часу до розвитку депресії сегмента ST між групою L-аргініну й групою плацебо було достовірним ($p < 0.02$).

Згідно з європейськими рекомендаціями, саме час до розвитку депресії сегмента ST глибиною в 1 мм в лівих грудних відведеннях є найбільш об'єктивним критерієм "позитивності" тесту. Збільшення часу до розвитку депресії сегмента ST від 2 хвилин і більше є показовим наявності антиішемічного ефекту препарату.

ЕФЕКТИ L-АРГІНІНУ НА СТАН КОРОНАРНОЇ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ ПРИ КОРОНАРНОМУ СИНДРОМІ

Ацетилхолін-індуковане розширення коронарних судин порушується при різних патологічних станах (Flavahan NA. et al.,1992; Egashira K,et al., 1993;Vita JA, et al.,1990), включаючи мікроvasкулярну стенокардію (Quyyumi AA, et al.,1994). Внутрішньокоронарні інфузії L-аргініну поліпшують ацетилхолін-індуковане розширення коронарних судин та мікроциркуляцію у пацієнтів з коронарним синдромом X.

Як було відзначено вище, ацетилхолін-індуковане розширення коронарних судин, переважно залежить від синтезу й біодоступності ендотеліального оксиду азоту, (Quyyumi AA,et al., 1995). Можна припустити, що порушене ендотелійзалежне розширення коронарних судин у пацієнтів з коронарним синдромом X обумовлене пригніченим синтезом і/або виділенням оксиду азоту.

Також лікування L-аргініном поліпшує коронарний кровоплин протягом виконання тесту із ДФН у пацієнтів з коронарним синдромом X.

Дванадцять пацієнтам провели тести із ДФН і сцинтиграфію міокарду з талієм-201 до й після внутрішньовенного введення L-аргініну. Час здійснення навантаження збільшився на тлі L-аргініну в порівнянні з контролем (540 проти 482с, $P < 0,05$). Тобто терапія L-аргініном поліпшила перфузію міокарду протягом тестів з ДФН у пацієнтів зі стенокардією й нормальними коронарними артеріями, імовірно, збільшуючи продукцію оксиду азоту.

АРГІНІН І АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ

З'являються роботи про використання цієї амінокислоти у хворих з артеріальною гіпертензією (Miller AL). Були обстежені тринадцять пацієнтів з АГ й мікроvasкулярною стенокардією до та після лікування L-аргініном (6 г на добу протягом 4-х тижнів). L-аргінін значно поліпшив якість життя, функціональний клас стенокардії, знижував систолічний та диастолічний артеріальний тиск. ЕЗВД передпліччя, концентрація L-аргініну у плазмі й коефіцієнт L-аргінін/асиметричний диметиларгінін значно збільшилися після лікування.

ПЕРИФЕРІЙНА АРТЕРІАЛЬНА ОКЛЮЗІЙНА ХВОРОБА (ПОБ)

Тридцять дев'ять пацієнтів з перемежуючою кульгавістю були рандомізовані на дві групи. Хворі першої групи одержували двічі по 8 г L-аргініну на добу, другої двічі по 40мг простагландину E1 (PGE1) на добу. Хворі третьої групи одержували плацебо протягом 3 тижнів. Абсолютна відстань ходьби й дистанція без болю були оцінені в процесі

виконання тестів з ДФН на тредмолі. ЕЗВД стегнової артерії була оцінена за допомогою тесту з реактивною гіперемією. L-аргінін поліпшив відстань ходьби без болю на 230 ± 63 % і абсолютну відстань ходьби на 155 ± 48 % ($p < 0.05$). Простагландин PGE1 збільшив ці параметри на 209 ± 63 % і 144 ± 28 %, відповідно ($p < 0.05$). У групі плацебо істотних змін виявлено не було. Терапія L-аргініном також поліпшила ендотелійзалежну вазодилатацію стегнової артерії, тоді як терапія PGE1 такого ефекту не мала. Була виявлена істотна лінійна кореляція між коефіцієнтом L-аргінін/асиметричний диметиларгінін (ADMA) і відстанню ходьби без болю ($r=0.359$, $p<0.03$). Лікування L-аргініном збільшувало коефіцієнт L-аргінін/ADMA в плазмі й екскрецію нітратів й цГМФ у сечі, що вказує на нормалізацію біосинтезу ендогенного NO. Терапія PGE1 істотно не впливала на параметри ендотелійзалежної вазодилатації. Коефіцієнт якості життя, оцінений в аналоговому масштабі, збільшився з 3.51 ± 0.18 до 8.3 ± 0.4 у групі аргініну, до 7.0 ± 0.5 у групі PGE1 кожний $p < 0.05$) і в групі плацебо до 4.3 ± 0.4 .

Тобто терапія L-аргініном істотно поліпшувала прояви клінічної симптоматики у хворих з перемежуючою кульгавістю.

Необхідним елементом медикаментозного лікування таких хворих з урахуванням мультифокальності уражень вважаємо використання L-аргініну. Цей препарат, що використовується в нашій країні під назвою тівортін, будучи субстратом для NO-синтази, каталізує синтез оксиду азоту в ендотеліоцитах. Препарат активує гуанілатциклазу і підвищує рівень циклічного гуанідинмонофосфату (цГМФ) в ендотелії судин, зменшує активацію і адгезію лейкоцитів і тромбоцитів до ендотелію судин, пригнічує синтез протеїнів адгезії VCAM-1 і MCP-1, запобігаючи, таким чином, утворенню і розвитку атеросклеротичних бляшок, пригнічує синтез ендотеліну-1, котрий є потужним вазоконстриктором і стимулятором проліферації і міграції гладеньких міоцитів судинної стінки. L-аргінін пригнічує, також, синтез асиметричного диметиларгініну – потужного ендогенного стимулятора оксидативного стресу.

ПРИЧИНИ НЕДОСТАЧІ ЕНДОГЕННОГО АРГІНІНУ В ОРГАНІЗМІ ЛЮДИНИ

Єдиною причиною розвитку атеросклерозу є генетичні трансформації, які можуть бути як вродженими, так і набутими. Ці поломки викликають цілий каскад патологічних зрушень, що ведуть до запуску ендотеліальної дисфункції (Рис.3 а,б). Тому на сьогоднішній день комплекс передопераційного обстеження повинен включати окрім загальноклінічних методів з обов'язковим ультразвуковим моніторингом функції міокарду, екстракраніальних судин, кровопостачання нирок, кишківника, нижніх кінцівок вивченням показників коагулограми і гемограми: вмісту гемоглобіну, еритроцитів гематокриту, біохімічних показників та ін., а і визначення якості генів, що відповідають за ендотеліальну функцію та мітохондріальну дисфункцію в організмі людини. Саме поломки у цих генах мають бути основою у виборі тактики лікування.

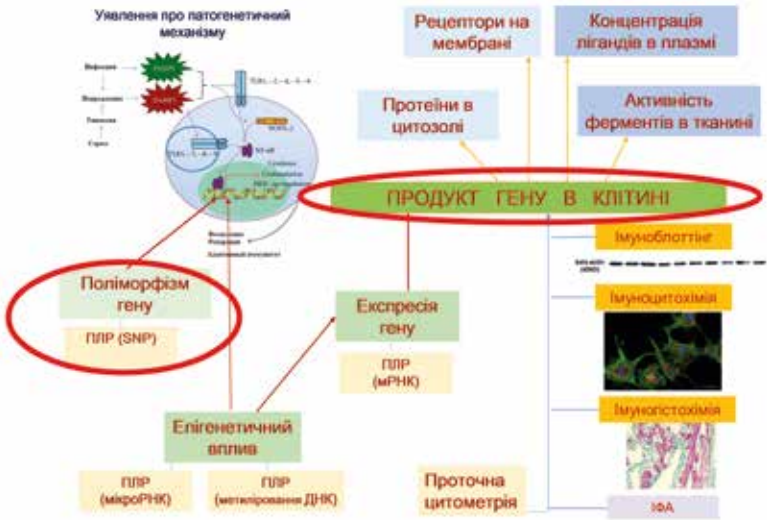


Рис.3-а. ЗАПУСК ГЕНЕТИЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

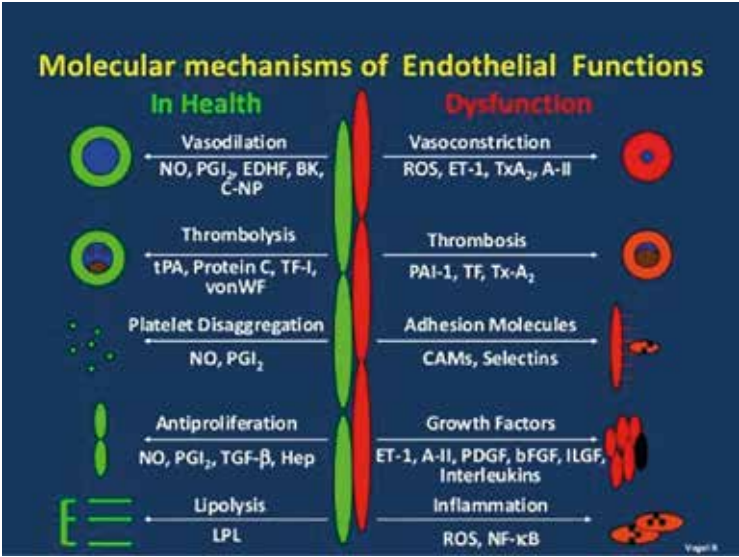


Рис.3-б. МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ ФУНКЦІЙ ЕНДОТЕЛІОЦИТІВ В НОРМІ І ПРИ ПАТОЛОГІЇ ГЕНІВ.

Ми визначали насамперед ген, що відповідає за синтез білка «ендотеліальна синтаза оксиду азоту» - rs1799983SNP та ген, що відповідає за функцію мітохондрій - rs1801252SNP. Полумки цих генів свідчили про вроджену або набуту схильність до ендотеліальної та мітохондріальної дисфункції в судинах, розвитку атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, серцевої недостатності. Окрім визначення якості генів важливо визначати продукти їх діяльності – білки, які свідчать про наслідки дисфункції трансформованого гена, тобто маркери того, що цей ген є сплячим чи патологічно функціонуючим.

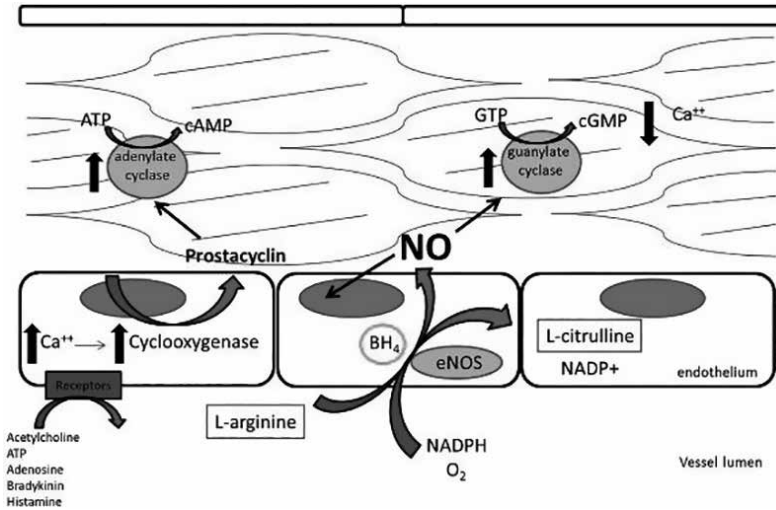


Рис.4. ДВІ ГОЛОВНІ ФІЗІОЛОГІЧНІ ЛАНКИ ВАЗОДИЛАТАЦІЇ

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Сто тридцять чотири пацієнти з перемежуючою кульгавістю були рандомізовані на дві основні групи по 43 хворих. Хворі першої групи одержували двічі по 8 г L-аргініну на добу, другої двічі по 40мг простагландину E1 (PGE1) на добу. Хворі третьої – контрольної групи (48) одержували плацебо протягом 3 тижнів. Абсолютна відстань ходьби й дистанція без болю були оцінені в процесі виконання тестів з ДФН на тредмілі. ЕЗВД стегнової артерії була оцінена за допомогою тесту з реактивною гіперемією.

РЕЗУЛЬТАТИ

L-аргінін поліпшив відстань ходьби без болю на 230 ± 63 % і абсолютну відстань ходьби на 155 ± 48 % ($p < 0.05$). Простагландин PGE1 збільшив ці параметри на 209 ± 63 % і 144 ± 28 %, відповідно ($p < 0.05$). У групі плацебо істотних змін виявлено не було. Терапія L-аргініном також поліпшила ендотеліальну вазодилатацію стегнової артерії,

тоді як терапія PGE1 такого ефекту не мала. Була виявлена істотна лінійна кореляція між коефіцієнтом L-аргінін/асиметричний диметиларгінін (ADMA) і відстанню ходьби без болю ($r=0.359$, $p<0.03$). Лікування L-аргініном збільшувало коефіцієнт L-аргінін/ADMA в плазмі й екскрецію нітратів й цГМФ у сечі, що вказує на нормалізацію біосинтезу ендогенного NO. Терапія PGE1 істотно не впливала на параметри ендотеліязалежної вазодилатації. Коефіцієнт якості життя, оцінений в аналоговому масштабі, збільшився з 3.51 ± 0.18 до 8.3 ± 0.4 у групі аргініну, до 7.0 ± 0.5 у групі PGE1 кожний $p < 0.05$) і в групі плацебо до 4.3 ± 0.4 .

Таким чином, результати міжнародних досліджень і наш власний досвід дають право запровадження персоналізованого лікування у тих хворих, яким діагностовано ранні форми ендотеліальної дисфункції, викликані генними мутаціями ().

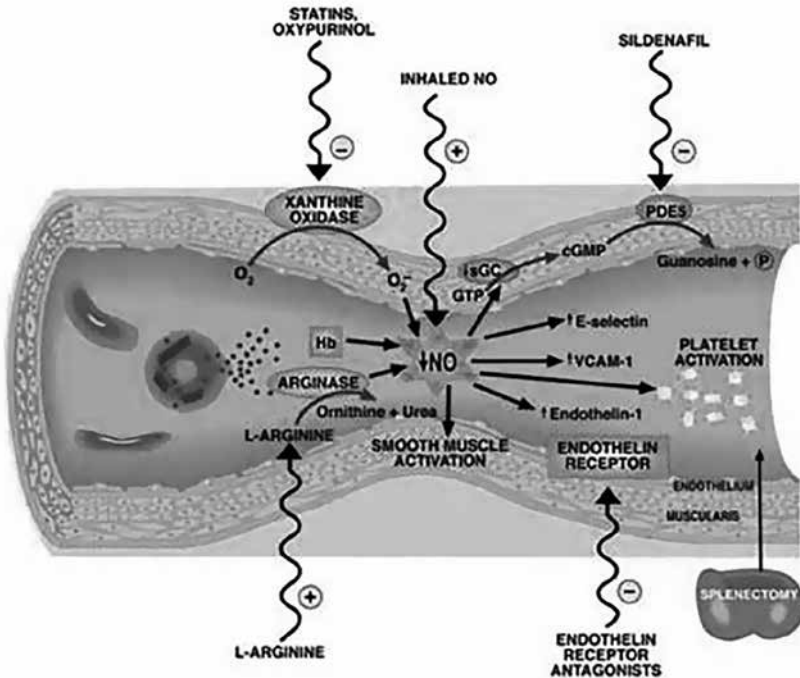


Рис.5. МОЛЕКУЛЯРНЕ ПРОФІЛЮВАННЯ ДЛЯ ПЕРСОНІФІКОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАННІЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ

Так, за результатами вивчення транскрипції генів було виділено групу хворих, де в профілактичних цілях застосовували препарат ТІВОРЕЛЬ (4,2 г аргініну гідрохлорид + 2,0 г L-карнітину). Препарат вводили внутрішньовенно краплинно зі швидкістю 10 крапель за хвилину протягом перших 10-15 хв, потім швидкість введення можна збільшити до 30 крапель за хвилину. Добова доза препарату - 100 мл розчину. Ендотеліальну функ-

цію у цієї групи хворих оцінювали натщесерце по величині ПОВД, яка відображає здатність плечової артерії розширюватися у відповідь на індуковану ішемією гіперемію, а також дозволяє оцінити локальну біологічну активність.

ВИСНОВКИ:

1. Основні механізми впливу L-аргініну на процеси розвитку й прогресування атеросклерозу наступні: пригнічує активацію й адгезію лейкоцитів до ендотелію, синтез протеїнів адгезії: VCAM-1, MCP-1; ефективно знижує продукцію й концентрацію вільних радикалів у плазмі й тканинах (NO - найбільш могутній ендогенний антиоксидант), пригнічує синтез ендотеліну-1 - ендогенного вазоконстриктора та стимулятора проліферації й міграції гладеньких міоцитів судинної стінки, перешкоджає надлишковому нагромадженню позаклітинного матриксу, пригнічує синтез асиметричного диметиларгініну - нещодавно описаного фактора ризику розвитку ІХС, ендогенного стимулятора оксидативного стресу, зменшує адгезію тромбоцитів і підвищену згортувальність крові.
2. Ендотеліальна дисфункція – це початкова і пускова стадія атеросклероза.
3. Вивчення мутаційних полемок генів, що викликає ендотеліальну дисфункцію і продуктів їх діяльності дозволяє персоналізовано лікувати ранній атеросклероз введенням в організм екзогенного L-аргініну та інших препаратів замісної терапії.
4. Результатом нашого дослідження стало те, що терапія L-аргініном (тівортином) істотно поліпшувала прояви клінічної симптоматики у хворих з перемежуючою кульгавістю і профілактикою критичних стадій ішемії кінцівок.

ЛІТЕРАТУРА

1. Pearson TA, Mensah GA, Alexander RW, et al. Markers of inflammation and cardiovascular disease: application to clinical and public health practice: a statement for healthcare professionals from the Centers for Disease Control and Prevention and the American Heart Association. *Circulation*. 2003; 107:499-511.
2. Alan T. Hirsch, MD; Aaron R. Folsom, MD, MPH The Continuum of Risk Vascular Pathophysiology, Function, and Structure *Circulation* 2004;110:2774-2777.)
3. Davignon J, Ganz P. Role of endothelial dysfunction in atherosclerosis. *Circulation*. 2004; 109: III-27-III-32.
4. Gokce N, Keaney JF Jr, Menzoian JO, et al. Risk stratification for postoperative cardiovascular events via noninvasive assessment of endothelial function. *Circulation*. 2002; 105:1567-1572.
5. Morange PE, Simon C, Alessi MC, et al. Endothelial cell markers and the risk of coronary heart disease: the Prospective Epidemiological Study of Myocardial Infarction (PRIME) study. *Circulation*. 2004; 109:1343-1348.
6. Hambrecht R, Adams V, Erbs S, et al. Regular physical activity improves endothelial function in patients with coronary artery disease by increasing phosphorylation of endothelial nitric oxide synthase. *Circulation*. 2003; 107:3152-3158.
7. Rubanyi GM. The role of endothelium in cardiovascular homeostasis and diseases. *J Cardiovasc Pharmacol* 1993; 22(suppl 4):S1-S14.
8. H, Luscher TF, Klibaner MI, Haber HE, Uprichard ACG, Pepine CJ, Pitt B. Angiotensin-converting enzyme inhibition with quinapril improves endothelial vasomotor disease: the TREND (Trial on dysfunction in patients with coronary artery Reversing Endothelial Dysfunction) Study. *Circulation* 1996;94:258-265.
9. Furchgott RF, Zawadski JV. The obligatory role of the endothelial cells in relaxation of arterial smooth muscle by acetylcholine. *Nature* 1980; 288: 373-6.
10. Massion PB, Feron O, Dessy C, Balligand JL. Nitric oxide and cardiac function: ten years after, and continuing. *Circ Res*. 2003;93:388-98.
11. Schulz R, Kelm M, Heusch G. Nitric oxide in myocardial ischemia-reperfusion injury. *Cardiovasc Res* 2004;61:402- 13.
12. Decking UK, Williams JP, Dahmann R, Stumpe T, Kelm M, Schrader J. The nitric oxide-induced reduction in cardiac energy supply is not due to inhibition of creatine kinase. *Cardiovasc Res* 2001; 51: P313-221.
13. Martin C, Schulz R, Post H, Ores P, Heusch G. Effect of NO synthase inhibition on myocardial metabolism during moderate ischemia. *Am J Physiol, Heart Circ Physiol* 2003; 284: H2320-4.
14. Setty S, Tune JD, Downey HF. Nitric oxide modulates right ventricular flow and oxygen consumption during norepinephrine infusion. *Am J Physiol, Heart Circ Physiol* 2002; 282: H696-703.
15. Post H, d'Agostino C, Lionetti V, Castellani M, Kang EY, Altarejos M, et al. Reduced left ventricular compliance and mechanical efficiency after prolonged inhibition of NO synthesis in conscious dogs. *J Physiol* 2003; 552: P233-239.
16. Gordon JB, Ganz P, Nabel EG et al.. Atherosclerosis influences the vasomotor response of epicardial coronary arteries to exercise. *J Clin Invest*. 1989; 83: P1946-1952.
17. Meredith IT, Yeung AC, Weidinger FF et al.. P. Role of impaired endothelium-dependent vasodilation in ischemic manifestations of coronary artery disease. *Circulation*. 1993; 87(suppl V): P.V56-V66.
18. Anderson TJ, Uehata A, Gerhard MD et al// Close relation of endothelial function in the human coronary and peripheral circulations. *J Am Coll Cardiol* 1995; 26: P1235-1241.
19. Kugiyama K, Yasue H, Okumura K, et al. Nitric oxide activity is deficient in spasm arteries of patients with coronary spastic angina. *Circulation* 1996; 94: 266-72.
20. Kuo, L, M.J. Davis, M.S. Cannon, and W.M. Chilian. Pathophysiological consequences of atherosclerosis extend into the coronary microcirculation. Restoration of endothelium-dependent responses by L-arginine. *Circ Res*. 1992; 70:465-476.
21. Blum A., Reuven Porat, Uri Rosenshtein. Clinical and inflammatory effects of dietary L-arginine in patients with intractable angina pectoris. *The American journal of Cardiology*. - 1997; - Vol. -80. - P.1488-1490.
22. Ceremuzynski L., MD, Ph, Thomasz Chmiec, MD, and Krystyna Herbaczynska-Cedro, MD, Ph. Effect of Supplemental Oral L-arginine on Exercise Capacity in Patients with Stable Angina Pectoris/ *The American journal of Cardiology*. - 1997; - Vol. -80. - August 1. - P.331-333.

23. Maxwell AJ, Zapien MP, Pearce GL et al. Randomized trial of a medical food for the dietary management of chronic, stable angina. *J Am Coll Cardiol.* 2002 Jan 2;39(1):37-45.
24. Bednarz B, Wolk R, Chamiec T, et al. Links Effects of oral L-arginine supplementation on exercise-induced QT dispersion and exercise tolerance in stable angina pectoris. *Int J Cardiol.* 2000 Sep 15;75(2-3):205-10.
25. Fujita H, Yamabe H, Yokoyama M. Effect of L-arginine administration on myocardial thallium-201 perfusion during exercise in patients with angina pectoris and normal coronary angiograms. *J Nucl Cardiol.* 2000 Mar-Apr;7(2):180-4.
26. Sozykin AV, Noeva EA, Balakhonova TV, Pogorelova OA, Men'shikov MI. Effect of L-arginine on platelet aggregation, endothelial function and exercise tolerance in patients with stable angina pectoris. *Ter. Arkh* 2000. -72(8). -24-7
27. Kensuke Egashira, Yoshitaka Hirooka, Masahiro Mohri Effects of L-arginine Supplementation on endothelium-dependent coronary vasodilation in patients with angina pectoris and normal coronary arteriograms/ *Circulation.* - 1996. -Vol.94, N.2. -P.130-134.
28. Shechter., MS. Feinberg, V. Guetta. Long term L-arginine therapy improves endothelial function assessed by a brachial artery vasoreactivity testing in patients with normal coronary arteries.
29. Boger RH, Bode-Boger SM, Thiele W, Junker W, Alexander K, Frolich JC. Biochemical evidence for impaired nitric oxide synthesis in patients with peripheral arterial occlusive disease. *Circulation* 1997;95:2068-2074.
30. Lerman A, Bumett JC Jr, Higano ST, McKinley LJ, Holmes DR Jr. Long-term L-arginine supplementation improves small-vessel coronary endothelial function in humans. *Circulation* 1998;97:2123-2128.
31. Drexler H, Zeiher AM, Meinzer K, Just H. Correction of endothelial dysfunction in coronary microcirculation of hypercholesterolemic patients by L-arginine. *Lancet.* 1991;338:1546-1550.
32. Drexler H, Fischell TA, Pinto FJ, Chenzbraun A, Botas J, Cooke JP, Alderman EL. Effect of L-arginine on coronary endothelial function in cardiac transplant patients: relation to vessel wall morphology. *Circulation.* 1994;89:1615-1623.
33. Moncada S, Higgs A. The L-arginine-nitric oxide pathway. *N Engl J Med.* 1993;329:2002-2012.
34. R.H. BOGER, M. BODE-BOGER, W. THIELE, A. CREUTZIG, J.C. FROLICH Restoring Vascular Nitric Oxide Formation by L-Arginine Improves the Symptoms of Intermittent Claudication in Patients With Peripheral Arterial Occlusive Disease *J Am Coll Cardiol* 1998;32:1336-1334
35. Rector T.S., A.J. Bank, K.A. Mullen et al. Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study of Supplemental Oral L-Arginine in Patients With Heart Failure *Circulation.* 1996; 93:2135-2141.)
36. Miller AL. The effects of sustained-release-L-arginine formulation on blood pressure and vascular compliance in 29 healthy individuals. *Altern Med Rev.* 2006 Mar;11(1):23-9.
37. Pallosi A, Fragasso G, Piatti P, et al. Links Effect of oral L-arginine on blood pressure and symptoms and endothelial function in patients with systemic hypertension, positive exercise tests, and normal coronary arteries. *Am J Cardiol.* 2004 Apr 1;93(7):933-5
38. *Mayo Clin Proc.* 2004 Oct;79(10):1284-92. Current and future treatment strategies for refractory angina.
39. Yang EH, Barsness GW, Gersh BJ, Chandrasekaran K, Lerman A.
40. Division of Cardiovascular Diseases and Internal Medicine, Mayo Clinic College of Medicine, Rochester, Minn 55905, USA.

УДК 616.133/.134+616.137.83/.93-044.6-06:617.58-005.4-089-059

ЗАСТОСУВАННЯ СХЕМИ ЛІКУВАННЯ «ТРІО» В ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Черняк В.А.⁵, Мішалов В.Г.¹, Селюк В.М.¹, Літвінова Н.Ю.¹, Бейчук Т.В.², Сопко О.І.³, Карпенко К.К.⁴

¹кафедра хірургії №4 НМУ імені О.О.Богомольця,

²Олександрівська міська клінічна лікарня, ³Клінічна лікарня №9,

⁴Національний військовий клінічний госпіталь МО України

⁵кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії НМУ імені О.О.Богомольця, м. Київ

В Україні розроблена і впроваджена у промислове виробництво низка сучасних судинних препаратів, в тому числі поліфункціональної дії. Тому настав час провести системний аналіз спостережень на предмет ефективності комплексного використання таких препаратів у відповідних хворих із оклюзивною хворобою периферичних артерій нижніх кінцівок, що підлягають стаціонарному лікуванню.

В роботі проведена оцінка можливості одночасного застосування трьох інфузійних препаратів для лікування хворих на хронічну ішемію нижніх кінцівок атеросклеротичного генезу II-III-A стадій та можливості цієї комбінації препаратів щодо зменшення вираженості больового синдрому при ходьбі та в стані спокою та зменшення величини ішемічного набряку, покращення гемодинамічних показників в ішемізованих нижніх кінцівках за умови неможливості хірургічної корекції магістрального кровотоку.

МЕТА РОБОТИ – порівняти ефективність комбінації препаратів інфузійної терапії Реосорбілакт 400 мл +Латрен 400 мл +Тівортін 100 мл (схема «Тріо») із традиційною терапією облітеруючого атеросклерозу судин нижніх кінцівок та вивчити доцільність використання цього комплексу препаратів у хворих із оклюзійними захворюваннями периферійних артерій та дослідити його ефективність при тяжких формах хронічної ішемії нижніх кінцівок атеросклеротичного генезу.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Дизайн передбачав створення двох рандомізованих груп пацієнтів: Група контролю складала 25 хворих із оклюзійною хворобою периферичних артерій нижніх кінцівок, котрі приймали базову терапію; основна група – 25 хворих, лікування: базова терапія + Реосорбілакт 400 мл/доба, Латрен 400 мл/доба, Тівортін 100 мл/доба (схема терапії «Тріо»). (Група А).

25 пацієнтів, які лікувалися за стандартними схемами з використанням інших препаратів склали групу Б. Період лікування складав 14 діб, час дослідження - 120 діб. Середній вік пацієнтів склав $68 \pm 1,4$ років, співвідношення чоловіків до жінок – 11/1. Всі пацієнти були з клінічною картиною кульгавості, більш спокою, ішемічного набряку

(II-III-A стадій ішемії нижніх кінцівок за класифікацією Європейської асоціації ангіологів і судинних хірургів).

РЕЗУЛЬТАТИ

Отримані дані свідчать про суттєве зменшення больового синдрому у пацієнтів групи А: на 57,1% серед пацієнтів II ст., на 38,5% серед пацієнтів III-A ст. В той же час серед пацієнтів групи Б спостерігалось прогресивне збільшення величини больового синдрому: на 33,0% у пацієнтів з II ст., на 21,7% у пацієнтів з III-A ст.

Динаміка ішемічного набряку також свідчила про більшу ефективність лікування серед пацієнтів групи А, де зафіксовано зменшення різниці об'ємів між ураженими та контралатеральними кінцівками на $9,4 \pm 0,2 \text{ см}^3$. У пацієнтів групи Б, це зменшення було на $2,6 \pm 0,1 \text{ см}^3$, що у 3,6 разів менше, ніж відповідний показник серед пацієнтів групи А.

Результати дослідження засвідчують про покращення показників регіонарної гемодинаміки у пацієнтів групи А, у яких КПІ на ЗВГА збільшився на 32,5, 28,6 та 19,6% відповідно, КПІ на АТС збільшився на 28,2, 25,9, 14,6% відповідно. Серед хворих групи Б, навпаки, спостерігалось погіршення показників регіонарної гемодинаміки, що виразилося у зменшенні КПІ на ЗВГА на 25,9%, КПІ на АТС на 17,6% та ПОК в дистальних відділах гомілки на 8,3%.

ВИСНОВКИ

Схема терапії «Тріо» показала свою ефективність у пацієнтів, що страждають на тяжкі форми ішемії нижніх кінцівок атеросклеротичного генезу і може бути рекомендована для широкого застосування у хворих не тільки з переміжною кульгавістю при облітеруючих захворюваннях артерій нижніх кінцівок, а і при ішемії, що супроводжується болями спокою, ішемічним набряком.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: схема терапії «Тріо», хронічна критична ішемії нижніх кінцівок, мультицентрове дослідження.

СПОСІБ МІОТОМІЇ ТА ФОРМУВАННЯ «ПІДТЯГУЮЧОГО ШВА» ПЛЯТИЗМИ

Чистякова А.М.

Донецький національний медичний університет, Краматорськ

Плятизмoplastика значно покращує естетичний вигляд людини і для того, щоб збільшити задоволеність пацієнтів, зменшити реабілітаційний період та пролонгувати ефективність плятизмoplastики ми задалися метою оцінити результати виконання малоінвазійної методики – міотомії плятизми з подальшим формуванням «підтягуючого шва».

КЛЮЧОВІ СЛОВА: омолодження шиї, плятизмoplastика, підтягуючий шов

Омолодження шиї є важливим компонентом в корекції інволюційних змін, оскільки найчастіше на шиї відбуваються перші ознаки вікових перебудов: притуплення шийно-нижньощелепного кута, зникнення плавної границі нижньої щелепи, поява на шиї вертикальних смуг релаксованої плятизми та накопичення підборідного жиру. Накопичений за останні роки досвід показує різноманітність оперативних втручань для покращення естетичного вигляду шийно-нижньощелепного кута: підтягнення шиї під час ритидектомії, використання шва-підвіски, «корсет плятизмoplastики». Враховуючи необхідність мінімізувати період реабілітації після оперативних втручань на шиї, ця робота направлена на пошук мінімально інвазійного методу покращення естетичного вигляду шийно-нижньощелепного кута.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Покращити ефективність корекції деформаційних вікових змін шийно-нижньощелепного кута шляхом удосконалення малоінвазійного хірургічного способу втручання

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В експерименті розроблена малоінвазійна методика плятизмoplastики: міотомія медіальних пучків плятизми у поєднанні з формуванням «підтягуючого корсету» плятизми. Усього в період з 2015 по 2018 роки на базі кафедри хірургії, ендоскопії та реконструктивно-відновлювальної хірургії ДонНМУ виконано 14 операцій з приводу плятизмoplastики за даною технікою. Усі пацієнти – жінки з віковими деформаційними змінами нижньощелепного кута – були розділені на дві групи: 1 група – другий рівень деформації шийно-нижньощелепного кута – млявість середньої третини обличчя легкого ступеню, простежується розгладження лінії нижньої щелепи легкого ступеню, наявність зайво-

го жиру в субментальній ділянці середнього ступеню та млявість плятизми середнього ступеню. Притупління шийно-нижньощелепного кута до 130° ; 2 група – третій рівень деформації шийно-нижньощелепного кута - млявість середньої третини обличчя середнього ступеню, простежується розгладження лінії нижньої щелепи середнього ступеню, наявність зайвого жиру в субментальній ділянці середнього/вираженого ступеню та млявість плятизми середнього/вираженого ступеню. Притупління шийно-нижньощелепного кута до 145° .

Середній вік пацієнтів – 43,4±2,3 роки.

Під час операції після початку загальної анестезії та проведення місцевого знеболення виконувалася стандартна ліпосакція. Далі пучки плятизми розсікалися з кожної сторони приблизно на відстані близько 2 см від її медіальних країв в проекції під'язикової кістки металевою струною через проколи. Медіальні пучки плятизми зшивалися по серединній лінії двома матрацними швами «Пролен» 4-0, які сполучалися між собою через субментальний розріз до 3,5 см. Розріз виконувався зигзагоподібним для кращого загоєння рана та більш естетичного вигляду рубця після загоєння. Підшкірна дисекція виконувалась від підборіддя до щитоподібного хряща і від серединної лінії шиї до кута нижньої щелепи. Кінці ниток фіксувалися з кожної сторони через додатковий тунель в сосцеподібній ділянці до мастоїдної фасції. У другій групі технологія накладання підтягуючого шва повторювалася додатково для створення більшої підтягуючої сили.

В післяопераційному періоді пацієнтам назначалися знеболюючі та антибактеріальні препарати напротязі 1 тижня після операції.

РЕЗУЛЬТАТИ І ОБГОВОРЕННЯ

Після виконання плятизмомії відзначалась транзитрна слабкість м'яза, який опускає кути рота в 1 випадку серед 14 прооперованих (7,1%). Гематоми, сероми та інфекції під час раннього післяопераційного періоду були відсутні.

Результати плятизмомії з формування її «підтягуючого корсету» через 6 місяців складали загострення шийно-нижньощелепного кута до $105-120^\circ$ у 100% прооперованих. Через 12 місяців після операції зменшення загострення шийно-нижньощелепного кута від показників на 6-му місяці відзначалося в межах не більше 5° . Візуалізація смуг плятизми та зайвий жир були відсутні у 100% прооперованих в обох групах через 6 та 12 місяців.

Лікування релаксії плятизми є постійною проблемою в хірургії. Багато існуючих методів є ефективними та мають довгострокові результати. Ми почали практику виконання пункційної міотомії під час ліпосакції шийно-нижньощелепного кута з формуванням підтягуючого шва. Отримані результати через 6 місяців та 1 рік показують відсутність смуг плятизми, зменшення підшкірного жиру в субмандибулярній ділянці.

ВИСНОВКИ

В експерименті розроблена малоінвазійна методика плятизомпластики: міотомія

медіальних пучків плятизми у поєднанні з формуванням «підтягуючого шву» плятизми. За нашими даними, плятизмомотомія з формуванням її «підтягуючого шву» дозволяє усунути або суттєво зменшити деформаційні зміни шийно-нижньощелепного кута середнього та вираженого ступенів при достатньо низькому відсотку ускладнень і відносній малоінвазивності.

СПИСОК ЦИТОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Feldman JJ. Neck Lift Update. *Plast Reconstr Surgery*. December 2014; 134: 1173–1183
2. Rohrich RJ, Taylor NS, Ahmad J, Lu A, Pessa JE. Great auricular nerve injury, the “subauricular band” phenomenon, and the periauricular adipose compartments. *Plast Reconstr Surg*. 2011; 127: 835–843.
3. Giampapa V, Bitzos I, Ramirez O, Granick M. Long-term results of suture suspension platysmaplasty for neck rejuvenation: a 13-year follow-up evaluation. *Aesthetic Plast Surg* 2005; 29: 332–340.
4. Feldman JJ. Corset platysmaplasty. *Plast Reconstr Surg* 1990;85:333–343.

УДК: 616-071+616.37-002

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Шевчук І.М., Пилипчук В.І., Галюк В.М.

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Проведено аналіз результатів обстеження та лікування 182 хворих на хронічний панкреатит (ХП). У 43,9% хворих мали чітко виражені симптоми пошкодження сусідніх органів, спричинені хронічним панкреатитом. Найчастіше зустрічалась біліарна гіпертензія (БГ).

У 99 (54,4 %) хворих виконано операції резекційного типу. Операції дренуючого типу проведено у 77 (42,3 %) хворих. У 6 (3,3 %) хворих з важкою супутньою патологією виконані симптоматичні операції.

У хворих у яких виявлено порушення функції суміжних органів операції резекційного типу були застосовані у 76,3% випадків.

При вивченні віддалених результатів кращими виявились показники якості життя у хворих, які перенесли резекційні операції на ПЗ. Проведені об'єктивні дослідження, лабораторні та дані УЗД вказували на відсутність у пацієнтів ознак порушень функції суміжних органів у віддалені терміни після операції.

Хронічний панкреатит є тяжким захворюванням, при якому у 15,1% наявні ознаки ендокринної недостатності ПЗ, у 79,2% - екзокринної недостатності, а у 43,9% - симптоми порушення функції суміжних органів.

Відсутність чітко сформульованих показів до оперативного втручання хронічного панкреатиту спричиняє його тривале та малоефективне консервативне лікування, часто призводить до запізнілої госпіталізації в хірургічний стаціонар та в кінцевому результаті – до не завжди позитивних результатів операції.

Основними методами хірургічного лікування хворих на ХП вважаємо резекційні, які нами використані у 54,3% випадків, проте у пацієнтів з порушенням функції суміжних органів питама вага таких оперативних втручань зростає до 76,3%.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: хронічний панкреатит, хірургічне лікування, віддалені наслідки.

На сьогоднішній день спостерігається невпинний ріст захворюваності на хронічний панкреатит (ХП), в світі вона становить 3,1-8 випадків, в країнах Європи – 4-8 випадків, поширеність – 25 випадків на 100 тис. населення; в Україні рівень захворюваності патологією підшлункової залози (ПЗ) в 2012 році становив 226 випадків на 100 тис. населення, поширеність – 2471 на 100 тис. населення [1]. Щорічно тільки в Україні виявляють на 5000–6000 хворих з ураженням ПЗ більше, ніж в попередні роки [2]. За останні тридцять років відмічено більш ніж дворазове зростання кількості хворих на ХП [3; 4].

Більшість дослідників розглядають ХП як прогресуюче захворювання з загостреннями хронічного запалення, які повторюються, розвитком склерозу і фіброзу, які приводять до заміщення секреторної тканини залози сполучною тканиною і зниженню зовнішньосекреторної функції ПЗ [5].

Загальна смертність від ХП у пацієнтів з алкогольним панкреатитом, які хворіють більше 20 років складає від 28,8% до 35,0% [6]. Первинна інвалідизація хворих на ХП

досягає 15%, при цьому в цілому захворювання ПЗ в 10,9% випадків є причиною інвалідизації хворих з патологією органів травлення. [7].

МЕТА РОБОТИ – покращення результатів хірургічного лікування хворих на ускладнені форми ХП з порушенням функції суміжних органів.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено аналіз результатів обстеження та хірургічного лікування 182 хворих на ХП, які перебували у хірургічному відділенні Івано-Франківської обласної клінічної лікарні у період 2012-2018рр. Кількість чоловіків значно переважала над кількістю жінок: жінок було 10 (5,5%), чоловіків – 172 (94,5%), віком від 21 до 63 років, середній вік – $45,8 \pm 0,8$ роки.

З метою максимально точного визначення характеру патологічного процесу, наявності та вираженості ускладнень, ступеня компенсації функцій ПЗ, ступеня та вираженості змін печінки та жовчних протоків хворим проводили комплексне всебічне обстеження до операції, в ранньому післяопераційному періоді (до виписки з стаціонару) та у віддалені строки після операції (від 6 міс до 7 років).

До операції пацієнтам проведено обстеження в такому обсязі: клінічні та лабораторні дослідження, ультразвукове дослідження (УЗД), езофагогастродуоденофіброскопія (ЕФГДС) та/або ендоскопічна ретроградна холангіопанкреатографія (ЕРХПГ), компютерна томографія (КТ), магнітно-резонансна холангіопанкреатографія (МРХПГ), додаткові дослідження з приводу супутніх захворювань та ускладнень. Гістологічне дослідження проведено всім хворим, яким проводились відкриті оперативні втручання, дане дослідження вважали основним доказом діагнозу ХП та використовували для остаточного виключення наявності онкопроцесу в ПЗ.

Для статистичної обробки отриманих результатів дослідження сформовано базу даних на основі Microsoft Excel, де матеріали групувались за контингентами вивчення, статистичні розрахунки проводилися за допомогою вбудованих ліцензійних пакетів аналізу даних та описової статистики в програмах Microsoft Excel 2007 та Statistica 6.0. Статистична обробка категорійних (якісних) даних проводилась шляхом розрахунку частоти поширення ознак на 100 обстежених (%), а перевірка достовірності різниці даних в групах порівняння здійснювалась шляхом розрахунку критерію відповідності χ^2 .

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Клінічне обстеження хворих на ХП вказувало на наявність тяжких порушень з боку різних органів та систем. Тривалість клінічних проявів ХП хворих коливалась від 6 міс до 10 років, в середньому $(5,2 \pm 1,2)$ року.

Порушення функції сусідніх органів мало місце у 80 (43,9 %) хворих, зокрема (таблиця 1):

Таблиця 1

ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ СУМІЖНИХ ОРГАНІВ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Порушення функції органів	Кількість хворих (n=182)	Відсоток, %
БГ	64	35,2
ХДН	11	6,0
ВГ	5	2,7
БГ + ХДН	3	1,6
БГ + ХДН + ВГ	2	1,1
Разом	80	43,9

Симптоми хронічної дуоденальної непрохідності були чітко виражені у 11 хворих (6,0%) Венозна гіпертензія судин гепатопанкреатичної зони була діагностована у 5 (2,7%) хворих. Ще у 64 (35,2%) пацієнтів була виявлена БГ, пов'язана з патологічним процесом в головці ПЗ. У 3 хворих ознаки біліарної гіпертензії та хронічної дуоденальної непрохідності були одночасно. Отже, 80 хворих (43,9%) мали чітко виражені симптоми пошкодження сусідніх органів, спричинені хронічним панкреатитом.

Жовтяницю діагностовано у 45 (24,7%) хворих. У 12 (6,5%) хворих жовтяниця була неодноразовою, у 33 (18,1%) хворих виникла вперше. У 20 (10,1%) хворих БГ перебігала субклінічно.

Під час лабораторного обстеження гіпербілірубінемія визначались у 49 (26,9%) хворих, у 15 (8,2%) пацієнтів БГ перебігала без гіпербілірубінемії.

Покази до оперативного лікування ХП визначені неостаточно. Як правило, питання про оперативне втручання виникає при наявності стійкого больового синдрому, що не піддається консервативній терапії та при вираженій недостатності зовнішньосекреторної функції ПЗ. Оперативне втручання показане при наявності клінічних проявів ХП та морфологічних змінах ПЗ, коли консервативна терапія неефективна та існує загроза виникнення ускладнень ХП.

Операції резекційного типу виконано у 99 (54,4 %) хворих. Показаннями до резекційних оперативних втручань вважали наявність вираженого хронічного запального процесу в ділянці головки ПЗ (ПДР, операція Бегера, Фрея, Бернська методика), чи в ділянці хвоста залози (дистальна резекція).

У виборі методу хірургічного втручання керувались тим, що операції резекційного типу, а також їх сучасні модифікації дозволяють ліквідувати БГ, панкреатичну протокову гіпертензію, в частині випадків – компресію порто-селезінково-мезентеріального конfluence з нормалізацією портального кровообігу (це менше стосується операції Фрея), хронічний абдомінальний біль.

Негативною стороною операцій резекційного типу є зниження функціональних резервів ПЗ (екзо- та ендокринної функції). За результатами дослідження, на момент операції виражені прояви зовнішньосекреторної недостатності були 79,2% хворих, а внутрішньосекреторної – в 15,1% хворих. Під час вибору методу операції враховували те, що у хворих на ускладнені форми ХП частина паренхіми ПЗ вже зазнала фіброзу

но-дегенеративних змін.

При виражених фіброзно-дегенеративних змінах в головці ПЗ, які супроводжувалися больовим синдромом, явищами БГ, ХДН чи ВГ методом вибору були дуоденумзберігаючі резекції ПЗ (операції Фрея, Бернська операція) – 65 (41,7 %) хворих та ПДР.

Бернську модифікацію операції Бегера виконано у 5 (2,9 %) хворих. Її виконували при ХП з переважним ураженням головки ПЗ та мало зміненими протоками тіла та хвоста залози. При наявності БГ, останню вдалось усунути шляхом звільнення інтрапанкреатичної частини ЖП від фіброзно-дегенеративних тканин, тому операцій на жовчовивідних протоках не застосовували.

Виконання операції Фрея з широким перидуктальним висіченням фіброзно-дегенеративних тканин головки ПЗ сприяло усуненню БГ. У 3 хворих біліарну декомпресію досягнуто висіченням язичка ПЗ. У 21 (33,3%) хворих операцію Фрея доповнено накладанням ГЕА через утримання БГ після виконання резекційного етапу операції. Ще у 3 хворих накладено біліопанкреатичний анастомоз.

З метою біліарної декомпресії розроблено та у 4 хворих застосовано метод оперативного втручання (пат. України на корисну модель № 93960) [23]

При обґрунтованій підозрі на онкопроцес в ділянці головки залози методом вибору була стандартна ПДР – 5 (2,7 %) хворих. При наявності ізольованого фіброзного чи фіброзно-дегенеративного процесу хвоста ПЗ або при підозрі на пухлинний процес у 12 (6,6 %) хворих проведено дистальну резекцію ПЗ. У виборі методу хірургічного втручання керувались тим, операції резекційного типу, а також їх сучасні модифікації дозволяють ліквідувати ряд ускладнень ХП, а саме: панкреатичну протокову гіпертензію, в частині випадків – БГ та компресію порто-селезінково-мезентеріального конфлюенсу з нормалізацією портального кровообігу (це менше стосується операції Фрея), хронічний абдомінальний біль.

Серед 80 хворих у яких було виявлено порушення функції суміжних органів резекційні методи були застосовані у 76,3%.

Операції дренажного типу проведено у 77 (42,3 %) хворих. Зокрема, при ізольованому вірсунголітіазі, розширенні ГПП без стенозу і оклюзії протоків та без значної фіброзної дегенерації головки ПЗ, при ХП з атрофією головки ПЗ та вірсунгоектазією методом вибору оперативного втручання була ППЕС – 37 (20,3 %) хворих. У 3 (1,6 %) хворих проведено ендоскопічне стентування ГПП, у 1 з них одночасно виконано літоекстракцію з ГПП. Проте, у 2 хворих після цього втручання через прогресування фіброзно-дегенеративних змін в головці ПЗ пізніше виникла потреба у виконанні резекційних втручань на головці ПЗ. При кістах ПЗ проведено такі операції: відкриту цистоентеростомію – 21 (11,5 %) хворим, ще у 2 (1,1%) вдалось виконати цистоентеростомію лапароскопічно, ендоскопічну дуоденоцистостомію – 5 (2,7 %) хворим.

У 6 (3,3 %) хворих з важкою супутньою патологією виконані **симптоматичні операції**: накладання обхідних білідигестивних анастомозів (при біліарній гіпертензії та жовтяниці) - 3 хворих, ЕРХПГ з ендобіліарним стентуванням (при механічній жовтяниці) – 3 хворих.

Результати хірургічного лікування вивчено у 43 (23,6 %) хворих в терміни від 6 міс. до 3 років. За результатами анкетування всі хворі оцінили свій фізичний та психое-

моцйний стан як добрий та задовільний. Кращими виявились показники якості життя у хворих, які перенесли резекційні операції на ПЗ. Проведені об'єктивні дослідження, лабораторні та дані УЗД вказували на відсутність у пацієнтів ознак порушень функції суміжних органів у віддалені терміни після операції.

ВИСНОВКИ

1. Хронічний панкреатит є тяжким захворюванням, при якому у 15,1% наявні ознаки екзокринної недостатності ПЗ, у 79,2% - екзокринної недостатності, а у 43,9% - симптоми порушення функції суміжних органів.
2. Відсутність чітко сформульованих показів до оперативного втручання хронічного панкреатиту спричиняє його тривале та малоефективне консервативне лікування, часто призводить до запізнілої госпіталізації в хірургічний стаціонар та в кінцевому результаті – до не завжди позитивних результатів операції.
3. Основними методами хірургічного лікування хворих на ХП вважаємо резекційні, які нами використані у 54,3 % випадків, проте у пацієнтів з порушенням функцій суміжних органів питама вага таких оперативних втручань зростає до 76,3%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Просолєнко К.А. Курация пациентов с хроническим панкреатитом согласно последним украинским стандартам/К.А. Просолєнко//Вестник клуба панкреатологов. – 2016. – № 2 (31) . – С. 5-11
2. Русин В. І. Хірургічне лікування хронічного панкреатиту/В. І. Русин, С. С. Філіп, О. О. Болдіжар та ін./Харківська хірургічна школа. – 2014. – № 2(65) . – С. 29-34.
3. Криворучко І.А. Хирургическое лечение хронического панкреатита с учетом классификации М. Buchler и соавторов (2009)/И. А. Криворучко, В. В. Бойко, Н. Н. Гончарова//Сучасні медичні технології. – 2011. – № 3-4. – С.195-198.
4. Дронов О. І. Склад жовчі у хворих на хронічний панкреатит/О.І. Дронов, І.О. Ковальська, Ю.П. Швець и др.//Клін. хірургія. – 2013. – № 5. – С.14-17.
5. Sebastiano P. di. Pathophysiology of Chronic Damage/P. di Sebastiano, F. F. di Mola//Acute and Chronic Pancreatitis: New concepts and evidence-based approaches/ed. By P. A. Testoni, A. Mariani, P. G. Arcidiacono. – Turin: Edizioni Minerva Medica, 2013. – P. 63-69
6. Vantini I. Chronic pancreatitis: clinical course, pancreatic insufficiency and metabolic consequences /I. Vantini, A. Amodio, A. Gabbrielli, C. Cristofori, L. Frulloni, L. Benini//Acute and Chronic Pancreatitis: New Concepts and Evidence-Based Approaches/ed. by. P. A. Testoni, A. Mariani, P. G. Arcidiacono. – Turin : Edizioni Minerva Medica, 2013. – P. 71-82
7. 7. Минушкин О.Н. Хронический панкреатит: эпидемиология, этиология, классификация//Фарматека. – 2007. – № 2. – С. 53–56.
8. Пат. 93960 Україна, МПК А 61В 17/00. Спосіб хірургічного лікування хронічного панкреатиту, ускладненого обтураційною жовтяницею/І. М. Шевчук, А. Д. Хруник, В. І. Пилипчук, М. Б. Федорків (Україна). - № у 2014 04410; заявл. 24.04.14; опубл. 27.10.14. Бюл № 20.

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА***Шевчук И.М., Пылыпчук В.И., Галюк В.М.*

Проведен анализ результатов обследования и лечения 182 больных хроническим панкреатитом (ХП). В 43,9% больных имели место четко выраженные симптомы повреждения смежных органов, вызванные хроническим панкреатитом. Чаще всего встречалась билиарная гипертензия (БГ).

В 99 (54,4%) больных выполнено операции резекционных типа. Операции дренирующего типа проведено в 77 (42,3%) больных. У 6 (3,3%) больных с тяжелой сопутствующей патологией выполнены симптоматические операции.

У больных в которых выявлены нарушения функции смежных органов операции резекционных типа были применены в 76,3% случаев. При изучении отдаленных результатов лучше оказались показатели качества жизни у больных, перенесших резекционных операции на ПЖ. Проведенные объективные исследования, лабораторные и данные УЗИ указывали на отсутствие у пациентов признаков нарушений функции смежных органов в отдаленные сроки после операции.

Хронический панкреатит является тяжелым заболеванием, при котором в 15,1% имеются признаки эндокринной недостаточности ПЖ, в 79,2% - экзокринной недостаточности, а в 43,9% - симптомы нарушения функции смежных органов.

Отсутствие четко сформулированных показаний к оперативному вмешательству хронического панкреатита приводит его длительное и малоэффективное консервативное лечение, часто приводит к запоздалой госпитализации в хирургический стационар и в конечном итоге - к не всегда положительным результатам операции.

Основными методами хирургического лечения больных ХП считаем резекционных, которые нами использованы в 54,3% случаев, однако у пациентов с нарушением функции смежных органов удельный вес таких оперативных вмешательств возрастает до 76,3%.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: хронический панкреатит, билиарная гипертензия, диагностический алгоритм, хирургическое лечение, отдаленные последствия.

**MODERN ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED FORMS
OF THE CHRONIC PANCREATITIS***Shevchuk I., Pylypchuk V., Galyuk V.*

At present there is a steady increase in the incidence of chronic pancreatitis (CP), in the world it is 3.1-8 cases, in European countries - there are 4-8 cases, prevalence is - 25 cases per 100 thousand of population.

There is currently no clear consensus on the optimal method of diagnostics and the use of various methods of study of the CP, and even more so with affected adjacent organs. Indications for surgical treatment of CP are not sufficiently defined.

The aim of the study was to improve the results of diagnostics and surgical treatment of patients with complicated forms of CP with a disorder of the function of adjacent organs.

The analysis of the results of the examination and treatment of 182 patients with CP was performed. 43.9% of patients had clear symptoms of damage to neighboring organs caused by chronic pancreatitis. Most often there was biliary hypertension.

On the basis of the comprehensive BH study, the sensitivity of the instrumental methods for detection of bFH in CP was determined. The obtained data indicate the high sensitivity of the methods of ERCHP, MRCHP, CT and IOM BP.

Methods of surgical treatment of CP included drainage, resection and indirect (palliative) surgical interventions.

In 99 (54.4%) patients resection-type operations were performed. The operations of the drainage type were performed in 77 (42.3%) patients. In 6 (3.3%) patients with severe concomitant pathology there were performed symptomatic operations.

In patients with the disorders of the function of adjacent organs, resection-type operations were used in 76.3% of cases.

In the study of long-term results, the quality of life indicators in patients who undergone resection operations on pancreas were the best ones. The performed objective studies, laboratory and ultrasound data indicated that patients had no signs of abnormalities in adjacent organs in the long-term period after surgery.

Chronic pancreatitis is a serious illness in which 15.1% have signs of endocrine insufficiency of the pancreas, 79.2% have exocrine insufficiency, and 43.9% have symptoms of abnormalities in the function of adjacent organs.

The absence of well-defined indications for surgical intervention of chronic pancreatitis leads to its long and ineffective conservative treatment, often leads to delayed hospitalization in the surgical hospital and, ultimately, - to not always positive results of the operation.

The main methods of surgical treatment of patients with CP are resection, which we used in 54.3% of cases, but in patients with a violation of the functions of adjacent organs, the specific weight of such irregular interferences increases to 76.3%.

KEY WORDS: chronic pancreatitis, biliary hypertension, diagnostic algorithm, surgical treatment, long-term consequences.

УДК 616.441-002: 616-002.18

ОПТИМІЗАЦІЯ ПОКАЗАНЬ ДО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ І ВИБОРУ ОБ'ЄМУ ОПЕРАЦІЇ У ХВОРИХ НА ВУЗЛОВИЙ ЕНДЕМІЧНИЙ ЗОБ НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ

Шеремет М.І., Шідловський В.О.*, Качук Н.П., Гирла Я.В., Білоокий О.В., Тарабанчук В.В.

*Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
* Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського*

Метою даного дослідження було визначити об'єм хірургічного втручання при вузловому зобі на фоні автоімунного тиреоїдиту з урахуванням активності процесів апоптозу, проліферації, індексу проліферативної активності та поліморфізмів гена цитотоксичного Т-лімфоцит-пов'язаного імуноглобуліну-4. За віддаленими результатами хірургічного лікування однобічного вузлового зобу на фоні автоімунного тиреоїдиту (термін спостереження 3 роки) виділили дві підгрупи обстежених хворих. Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що при однобічному вузловому зобі на фоні автоімунного тиреоїдиту з підвищеною проліферацією в тканині вузла та низькою в контрлатеральній частці, операцією вибору є гемитиреоїдектомія у поєднанні з розробленим комплексом консервативної терапії в після-операційному періоді, а у пацієнтів з однобічним вузловим зобом на фоні автоімунного тиреоїдиту із вираженою проліферативною активністю в тканині контрлатеральної частки па-тогенетично обґрунтованою операцією є тиреоїдектомія.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: вузловий ендемічний зоб на фоні автоімунного тиреоїдиту, пункційна біопсія, апоптоз, проліферація, поліморфізм гена CTLA-4, об'єм операції.

У вітчизняній літературі зустрічається багато публікацій, присвячених вивченню апоптотичних процесів у патогенезі вузлового зобу на фоні автоімунного тиреоїдиту [1-3]. Однак, дані по дослідженню маркерів, які беруть участь в регуляції апоптозу та проліферації в тканинах щитоподібної залози при АІТ представляються досить розрізненими і часом суперечливими, які вимагають певної систематизації для використання їх показників для оптимізації діагностики і прогнозування перебігу вузлового зоба на тлі автоімунного тиреоїдиту.

На жаль, хімічні реагенти, що застосовуються при підготовці препаратів до морфологічних досліджень стандартним методом, блокують більшість антигенних детермінант. Тому імуноцитохімічні та морфологічні дослідження пункційного матеріалу ЩЗ проводять на окремих препаратах, що призводить до додаткових пункційних біопсій та унеможливорює морфологічну ідентифікацію реагуючих з антитілами клітин [3,4]. Натомість, оптимальним для доопераційної цитологічної діагностики патології ЩЗ є такий варіант, коли цитоморфологічне й імуноцитохімічне дослідження робиться послідовно на одному й тому ж мазку пункційного матеріалу [4,5].

МЕТА РОБОТИ

Визначити об'єм хірургічного втручання при вузловому зобі на фоні автоімунного тиреоїдиту з урахуванням активності процесів апоптозу, проліферації, індексу пролі-

феративної активності та поліморфізмів гена цитотоксичного Т-лімфоцит-пов'язаного імуноглобуліну-4 (CTLA-4).

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Обстежено 95 хворих на однобічний вузловий та багатовузловий зоб на фоні аутоімунного тиреоїдиту, з них у 67 (70,5 %) був одновузловий зоб і у 28 (29,5 %) – багатовузловий. Вік хворих був від 18 до 45 років. Всім пацієнтам проводили УЗ-контрольовану ТАПБ вузла, позавузлової па-ренхіми та паренхіми контрлатеральної частки ЩЗ, при цьому виконували не менш ніж 3 пункції, виходячи з того, що відсоток неадекватних пунктів зменшується в залежності від їх кількості в такій пропорції: 1 пункція — 16%, 2 пункції — 5,3%, 3 пункції — 4%, 4 пункції — 2,6% [5].

Під час приготування мазків використовували розроблений і запатентований в інституті ендокринології ім. В.П. Комісаренка спосіб відновлення активності антигенних детермінант, який дозволяє поєднати цитоморфологічні та імуноцитохімічні дослідження на одному цитологічному препараті і забезпечує можливість співставлення морфологічних та імуноцитохімічних характеристик окремих клітинних елементів [6].

Цей метод дає достовірні результати на препаратах, що зберігались після фарбування не більше трьох діб. Після цього терміну результати нестабільні, що обумовлено процесами окислення деяких хімічних сполук на повітрі. Для постановки імуногістохімічної реакції використовували моноклональні антитіла проти наступних антигенів: Mouse Human Ki-67 FITC Clone MIB-1; Anti-p53 Protein Monoclonal Antibody, FITC Conjugated, Clone DO-7; Mouse Anti-Human Apoptosis Regulator Bcl-2 (BCL2) Monoclonal, Unconjugated, Clone 124 antibody; Mouse Anti-Human CD95 Monoclonal Antibody, Unconjugated, Clone FAS 18; Mouse Anti-Human CD95L Monoclonal Antibody, Unconjugated, Clone NOK-1 фірми Dako Denmark A/S (Данія).

Результати імуногістохімічної реакції оцінювали методом напівкількісного аналізу, запропонованим О. К. Хмельницьким, за інтенсивністю забарвлення «+ -» - незначна, «+» - слабка, «++» - помірна, «+++» - виражена [5]. Оцінку імунореактивних клітин (IIPK) вираховували за формулою $IIPK (Fas, FasL, Bcl-2, P53) = N1 / N2 \times 100\%$, де N1 - число клітин імунопозитивних до Fas, FasL, Bcl-2, P53 рецепторів, N2 - загальне число ядер клітин на 1 квадратурному міліметрі. Оцінку індексу проліферативної активності (ІПА) вираховували за формулою $ІПА = NKi-67 / N \text{ заг.} \times 100\%$, де NKi-67 - загальна кількість ядер, імунопозитивних до білка Ki67, N заг. - загальна кількість ядер клітин на 1 мм². Морфометричний аналіз проводився на мікроскопі Bresser BioScience Bino (Німеччина) з цифровою камерою Никон DS-Філь, персональному комп'ютері з встановленим програмним забезпеченням NIS-Elements F 3.2.

Проведено аналіз частоти поліморфних варіантів гена CTLA-4 (rs231775) у обсте-

жених хворих. Генетичні дослідження виконували в лабораторії генетики на базі Державного Університету Медицини та Фармації ім. М. Тестеміцану (Республіка Молдова). ДНК виділяли з лімфоцитів цільної венозної крові. Венозна кров зберігалася в пробірках, стабілізована K2-EDTA. Виділення і очищення ДНК із отриманого матеріалу проводили від-повідно до методичного керівництва Thermo Scientific GeneJET Genomic DNA Purification kit. # K0721, Thermo Fisher Scientific. Для стандартизації умов проведення визначення поліморфізмів, всі спроби були приведені до концентрації 2 нг / мкл, розведенням ДНК в воді Nuclease-free water.

Полімеразну ланцюгову реакцію (ПЛР) проводили в режимі реального часу (RT-PCR) із використанням Taq-ДНК-полімерази і специфічних прай-мерів та зондів на обладнанні QuantStudio 6, Applied Biosystems (США), що дозволило отримати амплікони, визначити їх кількість в "реальному часі", а також зменшити ймовірність діагностичних помилок. Аналіз отриманих даних проводили з застосуванням програми QuantStudio RealTime Software.

Основну частину статистичного аналізу було проведено з використанням програми «Statistica 7.0» (SPSS). Номінальні дані подані у вигляді кількісних та відсоткових значень. Відповідність розподілу генотипів рівновазі Харді – Вайнберга перевіряли за допомогою Online Encyclopedia for Genetic Epidemiology Studies (<http://www.oege.org/software/hwe-mr-calc.shtml>). Для порівняння розподілу генотипів у дослідній та контрольній групах застосовували χ^2 -критерій Пірсона. Достовірність відмінностей середніх величин у групах з різними генотипами визначали за допомогою методики однофакторного дисперсійного аналізу (ANOVA). Вплив чинників на розвиток патології ЩЗ оцінювали за допомогою моделі бінарної логістичної регресії за величиною відносного ризику (RelR), відношенням ризиків (RR) і відношенням шансів (OR) з 95 % довірчим інтервалом [95 % CI] з урахуванням критерію χ^2 (df = 1). Різницю вважали достовірною при $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За віддаленими результатами хірургічного лікування однобічного вузлового зобу на фоні аутоімунного тиреоїдиту (термін спостереження 3 роки) виділили дві підгрупи обстежених хворих. Пацієнти I-ої підгрупи – це 68 хворих, у яких не було порушення функціонального стану ЩЗ, а за даними УЗД розміри залишеної частки ЩЗ не відрізнялися від доопераційних (табл. 1).

Таблиця 1

**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ОБ'ЄМУ ЧАСТКИ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ
ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ПАЦІЄНТІВ ДО ТА ПІСЛЯ ГЕМІТИРЕОЇДЕКТOMІЇ
З ПРИВОДУ ОДНОБІЧНОГО ВУЗЛОВОГО ЕНДЕМІЧНОГО ЗОБУ
НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ**

Показник	I підгрупа (n=68)		II підгрупа (n=27)	
	до операції	після операції	до операції	після операції
Об'єм неураженої вузлом частки ЩЗ (см³)	10,18 ± 0,25	9,27 ± 0,23	10,42 ± 0,91	20,86 ± 1,17*
вТ4, пмоль/л	15,52 ± 0,19	13,8 ± 0,19	13,02 ± 0,21*	5,83 ± 0,46*
ТТГ, мОД/л	2,12 ± 0,14	2,37 ± 0,15	3,08 ± 0,45*	13,76 ± 0,89*
АТПО, ОД/мл	73,21 ± 0,19	74,45 ± 0,56	82,44 ± 1,15*	215,68 ± 1,88*
АТТГ, ОД/мл	73,15 ± 0,49	78,49 ± 0,49	93,23 ± 1,23*	135,27 ± 1,52*

Примітка * – $p < 0,05$ коефіцієнт вірогідності між підгрупами.

Другу підгрупу склали 27 хворих, у яких після гемітиреоїдектомії при повторно-му обстеженні за даними УЗД встановлено збільшення об'єму залишеної частки ЩЗ та формування вузла чи вузлів у ній на фоні вираженої лімфоїдної інфільтрації, а показники рівнів вТ4 і ТТГ вказували на наявність гіпотиреозу середнього ступеня тяжкості (табл. 1).

При ретроспективному порівнянні даних УЗД, гормональної спроможності ЩЗ, титру АТПО та АТТГ було встановлено, що у хворих I-ої та II-ої підгруп до операції об'єм не ураженої вузлом частки залози достовірно не різнився, а різниця у показниках тиреоїдного статусу та антитіл до ТПО та ТГ була достовірною (табл. 1).

При імуногістохімічних дослідженнях пунктатів залишеної частки у цій підгрупі пацієнтів було відмічено достовірне пригнічення апоптотичних процесів на фоні вираженої активації проліферативних процесів (табл. 2). Для замісної терапії застосовували препарати тироксину в індивідуальній дозі яка забезпечувала рівень ТТГ у межах референтних значень від 0,4 до 4,0 Ммоль/л. Всі пацієнти отримували за добу до операції та щоденно після неї (на протязі 10 діб) внутрішньовенно отримувала по 300 мг аспіринової кислоти впродовж 10 днів, потім призначали таблетовані форми по 300 мг на день впродовж трьох місяців з повтором вживання таблетованих форм по 300 мг на день впродовж місяця кожні півроку. Це препарат з цілеспрямованою антиоксидантною дією.

При проведенні комплексної терапії до лікування додавали ін'єкції Лі-мфоміозоту по 1,1 мл внутрішньом'язево впродовж п'яти днів, а потім ще п'ять ін'єкцій через кожні чотири дні, після чого препарат призначався по 10-15 крапель тричі на добу сублінгвально (30 мл на курс). Повторне вживання лімфоміозоту проводили через кожні три місяці – п'ять ін'єкцій через кожні чотири дні з продовженням його сублінгвального

прийому за такою ж схемою впродовж 1 місяця. Це препарат, за даними літератури, покращує процеси дренажу міжклітинного простору, лімфовідтік і мікроциркуляцію, нормалізує імунологічний захист організму, відновлює роботу імуно-ендокринної системи організму.

Таблиця 2

**ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МАРКЕРІВ ПРОЛІФЕРАЦІЇ ТА АПОПТОЗУ
У ПАЦІЄНТІВ ДО ТА ПІСЛЯ ГЕМІТИРЕОЇДЕКТOMІЇ З ПРИВОДУ ОДНОБІЧНОГО
ЕНДЕМІЧНОГО ВУЗЛОВОГО ЗОБУ НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ**

Показник	I підгрупа (n=68)		II підгрупа (n=27)	
	до операції	після операції	до операції	після операції
ІПА Ki-67, %	8,45±0,22	8,85±0,23	10,91±0,24*	11,22±0,19*
ІІРК Fas, %	51,21±0,17	55,63±0,27	41,16±0,54*	39,93±1,63*
ІІРК FasL, %	41,71±0,19	45,63±0,19	56,17±0,76*	64,26±0,98*
ІІРК Bcl-2, %	86,71±0,18	90,64±0,17	98,33±0,85*	97,41±1,86*
ІІРК p53, %	66,13±0,15	65,19±0,15	54,72±0,61*	48,14±1,19*

Примітка * – $p < 0,05$ коефіцієнт вірогідності між підгрупами.

При порівнянні показників проліферації та апоптозу встановлено, що у пацієнтів II-ої підгрупи у порівнянні з показниками I-ої підгрупи вірогідно підвищеними були показники ІПА Ki-67, ІІРК FasL, ІІРК Bcl-2 і зниженим – ІІРК Fas та ІІРК p53 (табл. 2).

Очевидно, що достовірне зростання показників проліферації та пригнічення апоптозу, виявлені у віддаленому періоді після хірургічного лікування ВЕЗАІТ у хворих другої підгрупи призводять до функціональної недостатності та гіперплазії залишеної частки щитоподібної залози, а в кінцевому результаті – спричиняють до незадовільного віддаленого результату лікування. У зв'язку з цим виникає необхідність перегляду вибору об'єму операції у хворих на ВЕЗАІТ в залежності від вираженості автоімунного процесу і функціональної спроможності залози.

Таким чином, проведений ретроспективний аналіз дозволяє нам розмежувати вибір об'єму операції – гемітиреоїдектомія чи тиреоїдектомія в залежності від функціональної спроможності ЩЗ та показників апоптозу і проліферації у неуразеній вузлом частці залози. Всебічний аналіз досліджуваних показників при задовільних і незадовільних віддалених результатах хірургічного лікування дозволив нам встановити тести при показниках яких можна прогнозувати позитивний чи негативний віддалений наслідок лікування. Тобто на їх основі ми розробили показання і протипоказання до гемі-тиреоїдектомії і показання до тиреоїдектомії. При поєднанні досліджуваних показників: об'єм неуразеної вузлом частки ЩЗ менший за 10 см³, рівень ТТГ менше за 3,55 МОД/л, вільного Т4 більше за 12,91 пмоль/л, рівень АТПО менше за 80,25 ОД/мл та АТТГ менше за 89,34 ОД/мл з показниками лімфопроліферативної активності та апоптозу,

зокрема рівнів ІПА Ki-67 нижчи-ми за 10,55 %, ІІРК FasL - за 51 %, ІІРК Bcl-2 - за 90 %, та ІІРК p53 вище 50 % і ІІРК Fas вище 43 % перевагу слід надавати гемітиреоїдектомії.

Разом з цим, коли об'єм неураженої вузлом частки ЩЗ більший за 10 см³, рівень ТТГ більше за 3,55 мОД/л, вільного Т4 менше за 12,91 пмоль/л, рівень АТПО більше за 80,25 ОД/мл та АТТГ більше за 89,34 ОД/мл з пока-зниками лімфопрліферативної активності та апоптозу, зокрема рівнів ІПА Ki-67 вищими за 10,55 %, ІІРК FasL - за 51 %, ІІРК Bcl-2 - за 90 %, та ІІРК p53 нижче 50 % і ІІРК Fas нижче 43 % перевагу слід надавати тиреоїдектомії.

При аналізі клінічних даних та результатів лікування було виявлено, що у пацієнтів із диким А алелем гена CTLA-4 (AA- і AG-генотипи) перебіг ВЕЗАІТ характеризувався особливою важкістю зі швидким розвитком «аг-ресивного» проліферативного процесу в ураженій вузлом частці ЩЗ (за да-ними ТАПБ), наявністю компресійних симптомів та відсутність ефекту від консервативного лікування на протязі від 1 до 3 років. За даними ТАПБ на-ми встановлено, що активність проліферативних процесів у протилежній ча-стці залози таких хворих була низькою. Така морфофункціональна ситуація в тканині неураженої вузлом частки залози, як ми вважаємо, надавала мож-ливість застосування у осіб з AA- і AG-генотипом активної хірургічної так-тики: хірургічне лікування в об'ємі гемітиреоїдектомії з проведенням у піс-ляопераційному періоді розробленого ком-плексу і схеми медикаментозного лікування.

При цьому частка гомозиготного генотипу GG і поліморфного алеля G в групі у хворих на ВЕЗАІТ корелює з атрофічною формою АІТ та наявні-стю псевдовузлів в одній з часток ЩЗ. Компресійного синдрому у цієї групи пацієнтів не було. При цьому у носіїв генотипу GG відмічена III та IV катего-рія ризику по класифікації Bethesda за даними ТАПБ, що стало показанням до операції у таких пацієнтів. Операцією вибору для таких хворих була ти-реоїдектомія.

ВИСНОВКИ

1. При однобічному вузловому зобі на фоні автоімунного тиреоїдиту з підвищеною проліферацією в тканині вузла та низькою в контрлатеральній частці, AA- і AG-генотипом гена CTLA-4 операцією вибору є гемітиреоїдек-томія у поєднанні з роз-робленим комплексом консервативної терапії в після-операційному періоді.
2. У пацієнтів з однобічним вузловим зобом на фоні автоімунного ти-реоїдиту із вираженою проліферативною активністю в тканині контрлатера-льної частки патогенетично обґрунтованою операцією є тиреоїдектомія.
3. Протипоказаннями до гемітиреоїдектомії у пацієнтів на вузловий зоб на фоні автоімунного тиреоїдиту можна вважати об'єм неураженої вуз-лом частки ЩЗ більшу за 10 см³, рівень ТТГ більше за 3,55 мОД/л, вільного Т4 менше за 12,91 пмоль/л, рівень АТПО більше за 80,25 ОД/мл та АТТГ бі-льше за 89,34 ОД/мл, ІПА Ki-67 вище 10,55 %, підвищення ІІРК FasL вище 51 %, підвищення ІІРК Bcl-2 вище 90 %, зменшення ІІРК Fas нижче 43 % та ІІРК p53 нижче 50 %, GG -генотип гена CTLA-4. Таким пацієнтам доцільно виконувати тиреоїдектомію.

ЛІТЕРАТУРА

1. Калоева, А. А. Характер морфологических изменений при эндемическом зобе/А. А. Калоева, В. С. Боташева, Л. Д. Эркенова// Фундаментальные исследования. - 2015. - № 1 (Ч. 1). - С. 30-40.
2. Tsyganenko O.S. Voroschuk R.S. Immunomorphological reaction in the thyroid tissue in patients with autoimmune thyroiditis in combination with nodular goiter. *Arta Medica. Nicholas Anestiadi, Tenth Congress of the Association of Surgeons of Moldova: Chisinau. 2007 October; 4 (25):51-52.*
3. Орлинская, Н.Ю. Возможности гистологического и цитологического методов в диагностике различных состояний щитовидной железы/Н.Ю. Орлинская, П.С. Зубеев, Б.В. Саранцев//Сборник материалов Всероссийской конференции с международным участием «Клиническая морфология щитовидной железы». - Белгород, 2004. – С. 42-43.
4. Берёзкина, И.С. Возможности традиционной и жидкостной цитологии в сочетании с иммуноцитохимической детекцией некоторых молекулярных маркеров в дооперационной диагностике высокодифференцированного рака щитовидной железы/Т.В. Саприна, А.П. Зима и др.//Клиническая и экспериментальная тиреоидология, 2016. - N 1.-С.38-45.
5. Хмельницкий О. К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний щитовидной железы: Руководство/О. К. Хмельницкий. - СПб: СОТИС, 2002. – 286 с.
6. Пат. № 23098 А UA МПК6 G01N33/50. Спосіб приготування морфологічних препаратів для імуноцитохімічного дослідження/Божок Ю. М., Тавокіна Л. В., Абраменко І. В., Белоус Н. І. Опубл. 30. 06. 98, Бюл. № 3.

УДК 616-001.4-002:615.454.1.001.8

ВИКОРИСТАННЯ ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Шумейко І.А., Лігоненко О.В., Чорна І.О., Зубаха А.Б., Дігтяр І.І., Стороженко О.В.

ВДНЗУ "Українська медична стоматологічна академія"

Використання ентеросорбентів у комплексному лікуванні гнійно-некротичних ускладнень м'яких тканин у хворих на цукровий діабет зменшує адгезію марлевої пов'язки до поверхні рани, знижує мікробне забруднення, травматизацію і терміни очищення ран від гнійно-некротичних тканин.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: гнійні рани, ентеросорбенти, цукровий діабет

Останні роки в комплексному лікуванні ран застосовують ряд препаратів з адсорбційною дією. За даними літератури, їхнє застосування сприяє зниженню інтоксикації і якнайшвидшому очищенню ран. Це відбувається тому, що сорбенти здатні фіксувати на своїй поверхні мікроорганізми та їх токсини і у такий спосіб запобігати генералізації інфекційного процесу [1,2,3,4].

Але використання цих лікарських засобів при лікуванні гнійно-некротичних ускладнень у хворих на цукровий діабет вивчено недостатньо.

МЕТА РОБОТИ – дослідити вплив ентеросорбентів на перебіг ранозагоєння у хворих на цукровий діабет

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В якості ентеросорбента використовували один з сучасних препаратів цієї групи - ентеросгель (гідрогель поліметилсилоксану). Дослідження властивостей ентеросорбентів проводили *in vitro* та *in vivo*, використовуючи фізичні, біохімічні, бактеріологічні і токсикологічні методи досліджень. *In vitro* вивчали сорбційну активність щодо білка, осмотичну активність і сорбцію мікроорганізмів. *In vivo* вивчали адгезивність марлевих пов'язок с ентеросорбентом до раневої поверхні та ступінь очищення ран від мікроорганізмів. Дослідження проводили у 47 хворих на цукровий діабет з гнійно-запальним ураженням м'яких тканин, зокрема, гнійними ранами (у 16) та трофічними виразками (у 31) хворих. Хворі були розподілені на дві групи: контрольна – 20 хворих, які отримували стандартне лікування та основна – 27 хворих, яким до стандартного лікування включали аплікації ентеросгелю на рану та ентеральне вживання ентеросорбенту тричі на добу з розрахунку 15-20г. препарату на 40-50 мл води.

Статистичну обробку одержаних результатів проводили з використанням критеріїв параметричної та непараметричної статистики за допомогою програми SPSS for Windows 16,0 (SPSS inc.) на персональному комп'ютері.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На початку лікування у всіх хворих на ранах спостерігалось гнійно-некротичне нашарування.

До кінця 3-ї доби у хворих основної групи поверхня ран мала брудне і рихле покриття, яке легко видалялося за допомогою тампонів, некротичні тканини чітко розмежовувались і легко відчувувались. Набряк тканин рани був незначним, а на окремих ділянках рани з'являлись рожеві грануляції. У хворих контрольної групи струп на ранах був сухим, товстим, відчувувався від рани із значним зусиллям. На рані залишалась невелика кількість гнійних нашарувань, межі і дно рани мали гнійно-некротичне покриття, яке видалялось тампоном з великими труднощами. Навколо рани залишалися набряк і гіперемія тканин.

На 5-ту добу у хворих основної групи рани продовжували очищатися, з'явилися зернисті грануляції, місцями ще спостерігались невеличкі ділянки гнійно-некротичних тканин, які легко знімалися тампонами. У хворих контрольної групи струп усувався з великими труднощами, некротичні маси спостерігали площею до 30% ранової поверхні, які тяжко і не повністю видалялися тампонами, а поодинокі грануляції були сірого і брудного кольору.

На 7-му добу у хворих основної групи рана була вкрита тонкою плівкою гідрогелю, що легко видалявся з поверхні, некротичних тканин не було, у центрі рани спостерігались зернисті рожеві грануляції, а на межах ранової поверхні з'явилися ділянки епітелізації. У контрольній групі хворих на рані спостерігався товстий струп, місцями з'явилися грануляції, до 15% площі займали некротичні тканини.

На 15-у добу у хворих основної групи рани покрилися грануляціями і повністю епітелізувалися. У цей же час в контрольній групі епітелізація наступала лише у одного хворого, а в інших хворих рани були закриті струпом і тільки місцями не було гнійних нашарувань.

На інфікованих та гнійних ранах вивчався вплив ентросгелю на адгезію марлевої пов'язки до ранової поверхні. В усіх випадках зміна пов'язки на ранах порівняно з контрольною групою була значно легшою. Це явище досліджували у різні строки. Так, на 1-шу добу відмічалась виражена адгезія у контрольній групі ($48,64 \pm 6,17$ МПа), а в основній групі - незначна ($4,45 \pm 2,1$ МПа) ($p < 0,05$). Поступово адгезія знижувалась в обох групах. На 4-ту добу показники у контрольній групі знизились до $21,67 \pm 6,37$ МПа, а в основній - $3,63 \pm 2,1$ МПа ($p < 0,05$). На 12-ту добу в контрольній групі сила адгезії складала $15,1 \pm 2,6$ МПа, а основній - $2,1 \pm 1,1$ МПа ($p < 0,01$).

На першу добу ранозагоєння у хворих контрольної та основної груп кількість мікроорганізмів в ділянці рани становила $5,5 \pm 2,1 \times 10^7$ куо/мл та не мала статистично

значимої різниці між групами.

В процесі ранозагоєння кількість мікроорганізмів в ділянці рани статистично значимо зменшувалась та становила в контрольній групі на 5-у добу - $2,75 \pm 1,5 \times 10^5$ кую/мл, на 10-у добу - $1,0 \pm 0,7 \times 10^4$ кую/мл та на 15-у добу - $0,5 \pm 0,3 \times 10^3$ кую/мл, тоді як в основній групі - відповідно $1,0 \pm 0,5 \times 10^5$ кую/мл ($p < 0,001$), $0,5 \pm 0,2 \times 10^4$ кую/мл ($p = 0,023$) та 0 кую/мл ($p = 0,281$) (таб.).

ДИНАМІКА МІКРОБНОЇ ЗАБРУДНЕНОСТІ РАН ($n \times 10^n$ кую/мл)

Групи хворих	Доба ранозагоєння			p**
	7-а	10-а	15-а	
Контрольна (n=20)	$2,75 \pm 1,5 \times 10^5$	$1,0 \pm 0,7 \times 10^4$	$0,5 \pm 0,3 \times 10^3$	<0,001
Основна (n=27)	$1,0 \pm 0,5 \times 10^5$	$0,5 \pm 0,2 \times 10^4$	0	<0,001
p*	<0,001	0,023	0,281	

p* - рівень статистичної значимості між досліджуваними групами

p** - рівень статистичної значимості в досліджуваних групах

Отже, використання ентеросорбентів у комплексному лікуванні гнійно-некротичних ускладнень м'яких тканин у хворих на цукровий діабет призводить до зменшення адгезії марлевої пов'язки, що спрощує її заміну і зменшує травмування тканин рани; скорочує строки очищення рани від гнійно-некротичних мас ($2,7 \pm 0,1$ доби) та зменшує їх мікробну контамінацію.

ВИСНОВКИ

Використання ентеросорбентів є ефективним напрямком у комплексному лікуванні гнійно-некротичних ускладнень м'яких тканин у хворих на цукровий діабет.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Козинець Г.П. Модулююча дія аплікаційної сорбції на розвиток раннього процесу при опіках / Г.П. Козинець // Шпитальна хірургія. - 2004. - № 4. - С. 75-79.
2. Порівняльна оцінка застосування ентеросорбенту «Атоксил» у комплексному лікуванні гнійно-некротичних виразок при синдромі діабетичної стопи С.М. Антонюк, В.Б. Ахрамєєв, М.В. Свиридов, О.А. Дерев'яно [та ін.] // Медицина транспорту України. - 2010. - №2. - С. 69-71.
3. Чернякова Г. М. Сучасний погляд на місцеве лікування опіків з інфекційною складовою / Г.М. Чернякова, В.В. Мінухін, Є.П. Воронін // Вісник проблем біології і медицини – 2016 – Вип. 4, Том 1 (133). - С. 68-72.
4. Рання ентеральна терапія у комплексі лікування хворих з приводу гострої непрохідності тонкої кишки / О.В. Лігоненко, І. І. Дігтяр, А. Б. Зубаха, І. О. Чорна [та ін.] // Клінічна хірургія. - 2014. - №12. - С. 13-15.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Шумейко И.А., Лигоненко А.В., Черная И.А., Зубаха А.Б., Дигтярь И.И., Стороженко А.В.

Использование энтеросорбентов в комплексном лечении гнойно-некротических осложнений мягких тканей у больных сахарным диабетом уменьшает адгезию марлевой повязки к раневой поверхности, снижает микробное загрязнение, травматизацию и сроки очищения ран от гнойно-некротических тканей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гнойные раны, энтеросорбенты, сахарный диабет

THE USE OF ENTEROSORBENTS IN COMPLEX TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS

Shumeiko I.A., Lihonenko O.V., Chorna I.O., Zubaha A.B., Dihtiar I.I., Storozhenko O.V.

The use of enterosorbents in the complex treatment of purulent-necrotic complications of soft tissues in patients with diabetes mellitus reduces the adhesion of gauze bandages to the surface of the wound, reduces microbial contamination, injuries and the timing of purifying wounds from purulent-necrotic tissues.

KEY WORDS: purulent wounds, enterosorbents, diabetes mellitus

КОРРЕКЦИЯ АССИМЕТРИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ НА ФОНЕ КОСТНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ПУТЁМ УСТАНОВКИ РАЗНОРАЗМЕРНЫХ И РАЗНОПРОФИЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Якобчук А.А

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Большое количество пациентов, обращающихся за аугментационной маммопластикой, в той или иной степени имеют элементы ассиметрии молочных желез. Это может быть связано не только с ассиметрией объема (наполнителя) и формы (чехла), но и костными деформациями грудной клетки. Эстетическая коррекция молочных желез у таких пациентов требует проведения нескольких этапов хирургической коррекции.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Анализ существующих протоколов выбора оптимального алгоритма подбора разнопрофильных и/или разноразмерных имплантов молочных желез, на фоне объективной оценки степени врождённых костных деформаций грудной клетки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В настоящее время наиболее распространенными методами коррекции ассиметрии молочных желез в процессе эстетической аугментации является использование наружных сайзеров и 3Д сканеров. Несовершенство методики коррекции ассиметрии молочных желез с помощью наружных сайзеров связана с отличной от устанавливаемых имплантов степенью плотности наружных сайзеров и невозможностью отражение истинного профиля предполагаемого импланта. При использовании 3Д сканеров отмечается низкая степень объективного учёта ассиметрий молочных желез и костных деформаций, а так же отсутствие учёта плотности и толщины более глубоких тканей и структур для прогноза суммирование тканей с выбранным объемом и профилем имплантов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

На основании анализа существующих методик, нами предложен алгоритм более точной оценки толщины тканей и положения деформированных костных структур грудной клетки, для более прецизионного подбора разнопрофильных и разноразмерных имплантов.

ВЫВОДЫ

Оценка асимметрии молочных желез должна быть комплексной. Нужно объективно учитывать толщину покровных и подлежащих тканей, форму, степень и положение костных деформаций грудной клетки. На основании полученных данных можно оптимально подобрать разный размер и профиль имплантов молочных желез. Что позволяет получить оптимальный эстетический результат.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДИФфуЗНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Янгйбаев П. Д.¹, Гурбанов А. М.¹, Менглиев Р. Б.¹, Королевская А. Ю.²,
Кравцова Е. А.³, Волошин К. В.⁴

1 – Центр неотложной скорой помощи Лебапского веляята, Туркменистан,
2 – Харьковский национальный медицинский университет,
3 – ГУ "Институт общей и неотложной хирургии им. В. Т. Зайцева НАМН Украины",
4 – Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина

До сегодняшнего дня проблема перитонита продолжает оставаться одним из важнейших вопросов практической хирургии. Проведен анализ результатов хирургического лечения 152 пациентов с диффузным перитонитом с 2008 по 2018 год. Среди всех пациентов диагноз первичного перитонита установлен у 3 (2%), вторичного – у 142 (93,4%), третичного – у 7 (4,6%) пациентов. Трое (1,97%) из пациентов, которые поступили в сроки более четырех суток от начала заболевания, в раннем послеоперационном периоде развился третичный перитонит, что потребовало релапаротомии, умерли. Причиной смерти была полиорганная недостаточность. В раннем послеоперационном периоде у 2 (2,63%) пациентов с острой кишечной непроходимостью развилась острая сердечно-сосудистая недостаточность, которая привела к смерти. Летальность составила 3,28 %. Наиболее сложными в лечении являются третичные перитониты, а также перитониты, которые госпитализированы в отдаленные сроки от начала заболевания, что приводит к неблагоприятному исходу лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: диффузный перитонит, первичный, вторичный, третичный перитонит, релапаротомия.

До сегодняшнего дня проблема перитонита продолжает оставаться одним из важнейших вопросов практической хирургии. По данным различных авторов, несмотря на современное развитие и значительное пополнение арсенала анестезиологических и хирургических пособий, перитонит остается непосредственной причиной смерти 50-86% больных после операций на органах брюшной полости. Составляя 35-56% от всех внутрибрюшных осложнений, возникающих после абдоминальных операций, послеоперационный перитонит наиболее часто служит причиной ранней релапаротомии.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ – провести анализ результатов хирургического лечения пациентов с диффузным перитонитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Мы проанализировали результаты хирургического лечения 152 пациентов с разлитым (диффузным) перитонитом с 2014 по 2018 год. Мужчины составляли 80 (52,6%), женщины – 72 (47,4%). Средний возраст пациентов составил 56,7 лет. В возрасте старше 60 лет был 100 (65,8 %) пациентов. Все пациенты прошли интенсивную до-, внутри- и послеоперационную терапию с тщательным подбором антимикробных и антикоагулянтных препаратов. Пациентов госпитализировали в течение первых двух суток в 76 (50%) случаях, через 3 дня – 38 (25%) и более четырех дней – 38 (25%). Основными диагностическими критериями в постановке показаний к оперативному лечению были:

клиническая симптоматика, общий соматический статус и данные рентгенологического исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Среди всех пациентов диагноз первичного перитонита установлен у 3 (2%), вторичного – у 142 (93,4%), третичного – у 7 (4,6%) пациентов. Причиной развития первичного перитонита был асцит различной этиологии. Пациентам выполнялось оперативное вмешательство в объеме санации и дренирования брюшной полости из четырех точек. Основными причинами вторичного перитонита были: перфорированная язва желудка или двенадцатиперстной кишки - у 64 (44,44%) пациентов, острая кишечная непроходимость с участками некроза кишечника - 36 (25%), острый аппендицит - 30 (20,8%), перфорация подвздошной или подвздошной кишки различной этиологии - 6 (4,16%), острый гнойный сальпингоофорит - 2 (1,4%), посттравматический перитонит – 4 (2,6%). У 7 (4,6%) пациентов, которые поступили в сроки более четырех суток от начала заболевания, в раннем послеоперационном периоде развился третичный перитонит, что потребовало релапаротомии. Трое (1,97%) из этих пациентов умерли. Причиной смерти была полиорганная недостаточность. Также в раннем послеоперационном периоде у 2 (2,63%) пациентов с острой кишечной непроходимостью развилась острая сердечно-сосудистая недостаточность, которая привела к смерти. Летальность составила 3,28 %.

ВЫВОДЫ

Наиболее сложными в лечении являются третичные перитониты, а также перитониты, которые госпитализированы в отдаленные сроки от начала заболевания, что приводит к неблагоприятному исходу лечения.

Зміст

Автори	Назва	стор.
Баранов Т.Ю.	НЕБЕЗПЕЧНІ ЗОНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПЛАСТИЧНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ НА ОБЛИЧЧІ	2
Безродний Б.Г.	ПРОФІЛАКТИКА ОБСТРУКЦІЇ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ПРИ ПАЛІАТИВНОМУ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА РАК ГОЛОВКИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ, УСКЛАДНЕНИЙ МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ	3
Березницький Я.С.	ПРОФІЛАКТИКА ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЗУ ТА ЗАПАЛЬНИХ РАНОВИХ УСКЛАДНЕНЬ (ОПТИМІЗАЦІЯ ПРИЗНАЧЕННЯ ТА КОНТРОЛЬ ВИКОНАННЯ)	5
Бойко В. В.	ЛОКАЛЬНИЙ ГЕМОСТАЗ ПРИ ПРОДОЛЖАЮЩИХСЯ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА	10
Бойко В.В.	АНАЛІЗ ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПРОТЯЖНИМИ РУБЦЕВИМИ СТРИКТУРАМИ СТРАВОХОДУ ПІСЛЯ ЕЗОФАГОПЛАСТИКИ	12
Бойко В.В.	ЗОВНІШНІ ТА ЗОВНІШНЬО-ВНУТРІШНІ ЧЕРЕЗШКІРНІ ЧЕРЕЗПЕЧІНКОВЕ ХОЛАНГІОДРЕНУВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХОЛАНГІОКАРЦИНОМАМИ, УСКЛАДНЕНИМИ МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ	14
Бойко В.В.	ІНТЕРВЕНЦІЙНА РАДІОЛОГІЯ У ЛІКУВАННІ АРОЗИВНИХ КРОВОТЕЧ У ХВОРИХ З ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ	19
Бойко В.В.	ПРОФІЛАКТИКА РАНИХ ПІСЛЯОПЕРАТИВНИХ УСКЛАДНЕНЬ З БОКУ ОРГАНІВ РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ ТА СЕРЕДОСТІННЯ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ЕЗОФАГОПЛАСТИКИ	23
Бойко В.В.	РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СО СТЕНОЗОМ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЗРЕНИЯ	25
Бойко В.В.	СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ БУРХАВЕ	29
Бондар Л.В.	ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ КАРДІОХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ З СУПУТНИМ СТЕНОТИЧНИМ УРАЖЕННЯМ КАРОТИДНИХ АРТЕРІЙ	32
Бондар Л.В.	ЕМБОЛОГЕННІ СТЕНОЗИ ВНУТРІШНЬОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ: ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ	34
Бондарев Р.В.	ХАРАКТЕР ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ С БАКТЕРИОФАГАЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ОСЛОЖНЕННЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ	36
Василик Т.П.	ПОРІВНЯЛЬНИЙ КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПАЦІЄНТІВ З ПАХВИННИМИ ГРИЖАМИ	40
Василюк С.М.	ОСОБЛИВОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ЗМІН ВЕН ПРИ ВАРИКОЗНІЙ ХВОРОБІ НИЖНІХ КІНЦІВОК У ВАГІТНИХ І ПОРОДІЛЬ	46
Василюк С.М.	КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ХРОНІЧНОГО ГЕМОРОЮ ІІІ-ІV СТУПЕНЯ	53
Василюк С.М.	ВИБІР МЕТОДУ РІВНЯ АМПУТАЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ОКЛЮЗІЙНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ АРТЕРІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК	55
Василюк С.М.	ЗНАЧЕННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ	58
Василюк С.М.	ІНТРА- ТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА ОЦІНКА ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОГО ТИСКУ, АБДОМІНАЛЬНОГО ПЕРФУЗІЙНОГО ТИСКУ ТА ФІЛЬТРАЦІЙНОГО ГРАДІЄНТА У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ АПЕНДИЦИТОМ	63
Вовк В.А.	ВІДЕОЛАПАРОСКОПІЧНІ ХІРУРГІЧНІ ВТРУЧАННЯ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ ХОЛАНГІТОМ	68
Галагдина А.А.	ПЛАСТИЧНА ХІРУРГІЯ В ІСТОРИЧНОМУ АСПЕКТІ	74
Голінко В.М.	ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРСОНІФІКОВАНОГО ЛІКУВАННЯ АНГІОХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ	78
Гончарова Н.М.	ЛІКУВАННЯ ПСЕВДОКІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ, УСКЛАДНЕНИХ КОМПРЕСІЄЮ СУМІЖНИХ ОРГАНІВ	83

Автори	Назва	стор.
Гончарова Н.Н.	ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ПАЦІЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЕННЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ	87
Gorbatyuk O.M.	MEANING OF STRAIGHT ILEO-RECTAL ANASTOMOSIS IN CHILDREN WITH TOTAL FORMS OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE	90
Городова-Андреева Т.В.	НОВІ ГОРИЗОНТИ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УРАЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН	91
Гринчук А.Ф.	КОМПЛЕКСНА ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ЗА ГОСТРОГО ПЕРИТОНИТУ	98
Гринчук Ф.В.	ІНФОРМАТИВНІСТЬ РУТИННИХ ЛАБОРАТОРНИХ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ГОСТРОЇ КИШКОВОЇ НЕ-ПРОХІДНОСТІ	102
Грубник Ю. В.	СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА АТЕРОСКЛЕРОЗ НИЖНИХ КІНЦІВОК ІЗ КРИТИЧНИМ СТУПЕНЕМ ІШЕМІЇ	105
Грубник Ю. В.	АКТУАЛЬНІСТЬ МАЛОІНВАЗИВНИХ ОПЕРАЦІЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ОСЛОЖНЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ	107
Грубник В.В.	ЕНДОВАСКУЛЯРНІ ЕМБОЛІЗАЦІЇ В ЛІКУВАННІ УСКЛАДНЕНЬ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	109
Грубник В.В.	ПЕРШИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ЕМБОЛІЗАЦІЇ ГЛОК ЧЕРЕВНОГО СТОВБУРА В ЛІКУВАННІ КРОВОТЕЧ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕОНЕКРОЗІ	114
Гуменчук О.Ю.	ТЕХНІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ РОЗРОБКИ ЕНДОВЕНОЗНОГО ІНСТРУМЕНТУ (ДВОПОЛЮСНОГО ЦИЛІНДРИЧНОГО АБЛЯТОРА) В ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ НИЖНИХ КІНЦІВОК НА ОСНОВІ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ	116
Денищук П.А.	ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЗАКРИТОЇ РИНОСЕПТОПЛАСТИКИ	118
Денищук П.А.	ТРЬОХРІВНЕВИЙ ПІДХІД В ОМОЛОДЖЕННІ ПОВНОГО ОБЛИЧЧЯ	120
Дзигал О.Ф.	ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ЦИРОЗОМ ПЕЧІНКИ ШЛЯХОМ РЕІНФУЗІЇ АСЦИТИЧНОЇ РІДИНИ	122
Діденко С.М.	ПОПЕРЕДЖЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНИХ ОПЕРАЦІЙ НА АРТЕРІЯХ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ	123
Дорошенко С.В.	МЕХАНІЧНА МІЦНІСТЬ ШВА ТОНКОЇ КИШКИ ВИКОНАНОГО «БІОЛОГІЧНИМ ЗВАРЮВАННЯМ» АПАРАТОМ ПАТОНМЕД ЕКВЗ 300	130
Дронов О.І.,	СИНДРОМ «ШВИДКОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ» ПРИ ТРАНСПАПІЛЯРНИХ ВТРУЧАННЯХ	132
Дубенко Д. Є.	БРАТИ ЧЕРНЯХІВСЬКІ: ВІД СЯНУ ДО ДОНУ	134
Дубенко Д. Є.	ПРОБЛЕМНО-ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ НА КАФЕДРІ ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ ТА ТОПОГРАФІЧНОЇ АНАТОМІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ	135
Дубенко Д.Є.	ПЕРШИЙ ДОСВІД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ОДНОМОМЕНТНОГО БЕЗШОВНОГО З'ЄДНАННЯ ПОРОЖНИСТИХ СТРУКТУР	137
Дубенко Д. Є.	СУЧАСНІ МЕТОДИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ СУДИННОЇ АНАТОМІЇ ТА ХІРУРГІЇ	139
Дутка І.І.	ОБГРУНТУВАННЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВІВ ЗА РІЗНИХ КЛАСІВ ВИРАЗКОВОЇ КРОВОТЕЧІ	141
Єнін Р.В.	ЕНДОВІДЕОХІРУРГІЯ В ЛІКУВАННІ ПОРАНЕНЬ І ТРАВМ ЖИВОТА В УМОВАХ ЛОКАЛЬНОГО КОНФЛІКТУ	144
Завгородний С. Н.	ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЕКТОМИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	150
Зоренко О.В.,	ОСОБЛИВОСТІ АНАТОМІЇ ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЇ ЗА ДАНИМИ ПРИЖИТТЄВИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	152

Автори	Назва	стор.
Карпенко К. К.	ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИСЕКЦІЇ НЕСПРОМОЖНИХ ПЕРФОРАНТНИХ ВЕН ШЛЯХОМ ЕНДОСКОПІЧНО-ГО СУБФАСЦІАЛЬНОГО ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ У ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З ДЕКОМПЕНСОВАНИМИ ФОРМАМИ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ	154
Кобза Т.І.	ОЦІНКА ЧАСТОТИ УРАЖЕНЬ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ НЕРВІВ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЙНИХ ВТРУЧАНЬ НА СОННИХ АРТЕРІЯХ	156
Кобзар О.Б.	РОЛЬ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ КЛІНІЧНОЇ АНАТОМІЇ	162
Кобзар О.Б.	МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ВПЛИВ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ВНУТРІШНІ ОРГАНИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	163
Козлов С.М.	ДОПЛЕРОГРАФІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕДУКЦІЇ ПОРТАЛЬНОГО ТИСКУ ПІСЛЯ ЕМБОЛІЗАЦІЇ СЕЛЕЗІНКОВОЇ АРТЕРІЇ	165
Колосович І.В.,	ОСНОВНІ ЧИННИКИ ВИНИКНЕННЯ ЛОКАЛЬНИХ ГЕМОРАГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ	166
Комарчук В.В.	РОЛЬ ПОСТПРАНДІАЛЬНОЇ КИСЛОТНОЇ КИШЕНИ В РОЗВИТКУ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЕКСУ	168
Корнус В. В.	НАДАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НА ЕТАПІ ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ ІЗ ЧЕРВОНОЇ І ЖОВТОЇ ЗОНИ	170
Корсак В.В.	РЕЗУЛЬТАТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДЕКОМПЕНСОВАНОЮ ХРОНІЧНОЮ ВЕНОЗНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ, ЩО УСКЛАДНИЛАСЯ ГОСТРИМ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБІТОМ	176
Косинський О.В.	ОБМЕЖЕННЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ВНАСЛІДОК ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕН НИЖНИХ КІНЦІВОК	181
Криворучко І. А.	ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПАНКРЕОНЕКРОЗ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ВІДЕОЛАПАРОСКОПІЧНИХ МЕТОДИК	185
Кузьменко О.В.	ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЕНДОВЕНОЗНОЇ ЛАЗЕРНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ ВЕЛИКОЇ ПІДШКІРНОЇ ВЕНИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТОРЦЕВОГО ТА РАДІАЛЬНОГО СВІТЛОВОДІВ	187
Кузьменко Ю.Ю.	УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ЗМІНИ КІРКОВОЇ ТА МОЗКОВОЇ РЕЧОВИНИ НИРКИ НА РАНИХ СТАДІЯХ ПІСЛЯ ТОТАЛЬНОЇ ТИРЕОїДЕКТОМІЇ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	188
Кутовий О.Б.	СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ ТЯЖКИХ ФОРМ ПІСЛЯТРОМБОТИЧНОЇ ХВОРОБИ НИЖНИХ КІНЦІВОК	189
Кутовой А.Б.	МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АБСЦЕССОВ ПЕЧЕНИ	191
Лесний В.В.	ОСОБЛИВОСТІ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ ТОНКОЇ КИШКИ ПРИ ВАКУУМ-АСИСТОВАНІЙ ЛАПАРОСКОПІЇ	195
Лесний В.В.	СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ПЕРИТОНІАЛЬНОГО СЕПСИСУ	197
Лещишин І.М.	РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВАЖКИХ ПОВІЛЬНОТРАНЗИТНИХ ЗАКРЕПІВ	200
Лисайчук Ю.С.	МОЖЛИВОСТІ МЕТОДІВ МІКРОХІРУРГІЇ, ЯКІ ЗДІЯНІ В УМОВАХ ЗАГАЛЬНО-ХІРУРГІЧНОГО СТАЦІОНАРУ	202
Лупальцов В.І.	ДО ПИТАННЯ ПОКРАЩЕННЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДЕСТРУКТИВНИХ ФОРМ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ У ПАЦІЄНТІВ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП	204
Максим'юк В.В	ВИБІР ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ХВОРИХ НА ПОШИРЕНИЙ СТЕРИЛЬНИЙ ПАНКРЕОНЕКРОЗ	209
Малик С.В.	АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ СИМУЛЬТАННИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ У ХВОРИХ З ЖОВЧОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ	214
Малиновский А.В.	ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ФЛЮОРЕСЦЕНЦИИ ПРИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ, ОПЕРАЦИЯХ НА ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКАХ И ОБОДОЧНОЙ КИШКЕ	216
Мамчич В.И	БИЛИАРНЫЙ ИЛЕУС- СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ	218
Матвійчук Б.О.	ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ ОБТУРАЦІЙНОЇ НЕПРОХІДНОСТІ КИШОК	220

Автори	Назва	стор.
Матвійчук Б.О.	КОМБІНОВАНЕ МАЛОІНВАЗИВНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ПАНКРЕАТИТУ З ВІРУСУНОЛІТАЗОМ ТА ПРОТОВОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ	225
Матвійчук Б.О.	ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ МЕТОДОМ ЕНДОВАЗАЛЬНОЇ ЛАЗЕРНОЇ КОАГУЛЯЦІЇ	227
Мельник В.М.	ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВНИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ ХВОРОБІ КРОНА ТОВСТОЇ КИШКИ	232
Миргородський Д.С.	ВИБІР МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГОСТРИМИ ВЕНОЗНИМИ ТРОМБОЗАМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК В ПІЗНІ СТРОКИ ЗАХВОРЮВАННЯ	234
Мишалов В.Г.	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПРИ КОРРЕКЦИИ ПТОЗА ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ	236
Мишалов В.Г.	РЕЗУЛЬТАТИ РАЙНОЇ ТА ВІДТЕРМІНОВАНОЇ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ З ГОСТРИМ КАЛЬКУЛЬОЗНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ НА ФОНІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ	238
Мішалов В.Г.	ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗ	248
Мішалов В.Г.	ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПОЄДНАНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ ТА ПТОЗОМ ЇЇ ПЕРЕДНОЇ СТІНКИ	250
Мішалов В.Г.	БЕЗПОСЕРЕДНІ ТА ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ЖОВЧОКАМ'ЯНОЮ ХВОРОБОЮ	252
Мішалов В.Г.	«ТРОМБОТИЧНА МАСКА» РЕЦИДИВА ОНКОПАТОЛОГІЇ	254
Музыченко П.Ф.	ВЛИЯНИЕ СЖАТИЯ МЯГКИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ НА ИХ ЭЛЕКТРОСВАРКУ	256
Назимок Є.В.	АНАТОМІЯ СИГМОПОДІБНОЇ ОБОДОВОЇ КИШКИ ТА ЇЇ СИГМОРЕКТАЛЬНОГО СЕГМЕНТА НА ПОЧАТКУ ПЛОДОВОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗУ	258
Ничитайло М.Ю.	ДИНАМІКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПЕЧІНКИ ТА ЧАСТОТА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ ПУХЛИННОГО ГЕНЕЗУ ПІСЛЯ ЕНДОСКОПІЧНОЇ І ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ПАЛІАТИВНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ ЗАГАЛЬНОЇ ЖОВЧОЇ ПРОТОКИ	260
Орлов О.Л.	ЕНДОСКОПІЧНА РЕЗЕКЦІЯ СЛИЗОВОЇ, ЯК МЕТОД ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКИХ ІСТ-АДЕНОМ СИГМОПОДІБНОЇ ТА ПРЯМОЇ КИШКИ	262
Пархоменко К.Ю.	АБДОМІНОПЛАСТИКА, ЯК СИМУЛЬТАННА ОПЕРАЦІЯ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ	264
Пархоменко К.Ю.	СИМУЛЬТАННА ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ	266
Пархоменко М.В.	ЕНДОВАЗАЛЬНА ЛАЗЕРНА КОАГУЛЯЦІЯ В ЛІКУВАННЯ ВРОДЖЕНИХ СУДИННИХ АЛЬФОРМАЦІЙ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	268
Пепенин А.В.	МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ CARCINOMA IN SITU ПРЯМОЙ КИШКИ	270
Петренко О.М.	ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ РАН НИЖНІХ КІНЦІВОК	272
Пиптюк О. В.	КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО - НЕКРОТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ (Wagner, 3-4 стадії) З ВРАХУВАННЯМ ГЕМОСТАЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ	276
Подпрятков С.С.	ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН ДЛЯ ВНУТРІШНЬОСТІНКОВОГО ТРАНСАНАЛЬНОГО ВІСЦЕННЯ ПОЛІПУ	280
Пойда О.І.	СУЧАСНА ХІРУРГІЧНА СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ПРИ ХВОРОБІ КРОНА	282
Полянський І.Ю.	ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИЙ ПАРЕЗ КИШОК: ГЕНЕТИЧНО ДЕТЕРМІНОВАНІ НЕЙРОГУМОРАЛЬНІ МЕХАНІЗМИ ВИНИКНЕННЯ, АЛГОРИТМИ ПРОГНОЗУВАННЯ, ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ	285
Полянський І.Ю.	АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ САНАЦІЇ ОЧЕРЕВИННОЇ ПОРОЖНИНИ ПРИ ГОСТРОМУ ПЕРИТОНІТІ	288

Автори	Назва	стор.
Попадюк О.Я.	РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОДЕГРАДУЮЧОЇ ПОЛІМЕРНОЇ ПЛІВКИ «БІОДЕП-НАНО» У МІСЦЕВОМУ ЛІКУВАННІ НАГНОЄНИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАН ШКІРНИХ ПОКРИВІВ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)	291
Присяжна Н.Р.	ТРОМБОФІЛІЧНІ СТАНИ У ВАГІТНИХ. ОСОБЛИВОСТІ КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ	295
Савицкий И.В.	ДИНАМИКА ЛЕЙКОЦИТАРНОГО ИНДЕКСА ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ РАЗВИТИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНИТА	297
Савицький І.В.	КОРЕКЦІЯ ВІДДАЛЕНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПЕРИТОНИТІВ ДОНАТОРАМИ ОКСИДУ АЗОТУ	301
Саволук С.І.	СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ АМБУЛАТОРНОЇ ХІРУРГІЇ ХРОНІЧНОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ	303
Саволук С.І.	ХІРУРГІЯ ШВИДКОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТА ХІРУРГІЯ ПАХВИННИХ ГРИЖ	305
Саволук С.І.	СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХІРУРГІЇ ГОСТРОГО АПЕНДИЦИТУ	307
Саволук С.І.	СУЧАСНА СТРАТЕГІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ОБСТРУКТИВНОЇ КИШКОВОЇ НЕПРОХІДНОСТІ	309
Саволук С.І.	ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНА БЕЗПЕКА МЕТОДІВ БІЛІАРНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ОБТУРАЦІЙНОЇ ЖОВТЯНИЦІ НЕПУХЛИННОЇ ЕТІОЛОГІЇ	311
Сандер С.В.	ВИНИКНЕННЯ ТРОМБОЗУ НА ФОНІ СИСТЕМНОГО ЗАСТОСУВАННЯ АНТИКОАГУЛЯНТІВ	313
Сидорчук Р.І	ТАКСОНОМІЧНИЙ СКЛАД ТА МІКРОЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ШКІРИ ТА ПІДШКІРНОЇ КЛІТКОВИНИ	315
Скиба В.В.	СУДИННІ ПОРУШЕННЯ У ХВОРИХ З НЕЗРОЩЕННЯМИ КІСТОК ГОМІЛКИ	319
Слепичко А.Н.	ВПЛИВ ТІВОРТИНУ АСПАРТАТУ НА РІВЕНЬ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У ХВОРИХ НА ГОСТРОКИНЦЕВІ КОНДИЛОМИ ПЕРИАНАЛЬНОЇ ЛАНКИ	321
Соколов А.С.	СПРИЯЮЧІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ДЕЛІРІУМ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ	328
Ставицкий В.В.	РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ПЛАСТИКИ БОЛЬШИХ И ГИГАНТСКИХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ	330
Сулік В.В.	ДОСВІД АКТИВНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ В ПОЄДНАННІ ЗІ СКЛЕРОТЕРАПІЄЮ В ЛІКУВАННІ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК С6 ЗА СЕАР	332
Тамм Т.И	РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ	333
Теплий В.В	МІНІІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ РЕТИКУЛЯРНОГО ВАРИКОЗУ: СКЛЕРОТЕРАПІЯ, МІКРОТЕРМОКОАГУЛЯЦІЯ	338
Теплий В.В.	ПРОФІЛАКТИКА ПАТОЛОГІЧНОГО РУБЦЮВАННЯ ТА ПРИСКОРЕННЯ ЗАГОЄННЯ РАН ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ В НИХ НЕГАТИВНОГО ТИСКУ	340
Ткаченко А.И.	РИСК РАЗВИТИЯ КРОВОТЕЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБОРА ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА БОЛЬШОМ ДУОДЕНАЛЬНОМ СОСОЧКЕ У БОЛЬНЫХ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ	342
Торубаров И.	БЕЗОПАСНОСТЬ В ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ	346
Усенко О.Ю.	ТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ МІНІІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ ОБОДОВОЇ ТА ПРЯМОЇ КИШОК	348
Fedorkiv M.B.	MULTIPLE ORGAN FAILURE IN THE DEVELOPMENT AND COURSE OF SEVERE ACUTE PANCREATITIS	351
Фомін П.Д.	ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНІ УСКЛАДНЕННЯ В УРГЕНТНІЙ ХІРУРГІЇ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ШЛУНКУ	356
Фомін П.Д.	ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ УСКЛАДНЕНОМУ РАКУ ШЛУНКУ	358

Автори	Назва	стор.
Фомін П.Д.	ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЮ ХВОРОБОЮ ОБОДОВОЇ КИШКИ, УСКЛАДНЕНОЮ ГОСТРОЮ ШЛУНКОВО-КИШКОВОЮ КРОВОТЕЧЕЮ	360
Фомін П.Д.	ДИСКУСИЙНІ ПИТАННЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОГО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ	362
Фомін П.Д.	РІДКІ ВИПАДКИ ГОСТРИХ КРОВОТЕЧ ІЗ НИЖНИХ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ХІРУРГІЧНІЙ КЛІНІЦІ	364
Фомін П.Д.	ВІДДАЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРФОРАТИВНИХ ДУОДЕНАЛЬНИХ ВИРАЗОК	366
Хіміч С.Д.	ОСОБЛИВОСТІ СКЕЛЕТНИХ ПОШКОДЖЕНЬ У ПОТЕРПІЛИХ З ОЖИРІННЯМ ПРИ ПОЄДНАНІЙ ТРАВМІ ТІЛА	368
Хоменко І.П.	ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ НАВІГАЦІЇ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ВОГНЕПАЛЬНИХ РАН	372
Хоменко І.П.	ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕНЬ ПЕЧІНКИ	377
Хоменко І.П.	ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА FAST-ПРОТОКОЛУ, ЛАПАРОЦЕНТЕЗУ ТА ЛАПАРОСКОПІЇ В ДІАГНОСТИЦІ БОЙОВИХ ПОШКОДЖЕНЬ ЖИВОТА	383
Хомяк І.В.	КИШКОВА ДИСФУНКЦІЯ ПРИ ГОСТРОМУ НЕКРОТИЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ	390
Хребтій Я.В.	ВИКОРИСТАННЯ РОТАЦІЙНОЇ ТРОМБЕКТОМІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ	394
Хруник А.Д.	БІЛКОВО-ЕНЕРГЕТИЧНА НЕДОСТАТНІСТЬ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПАНКРЕАТИТІ	395
Циповяз С.В.	ВИВЧЕННЯ ПАТОГЕНЕЗУ ГЕМОСТАЗУ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПЕРИТОНІТІ	402
Чекердес О.А.	СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ТРОМБОЗОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В СТАЦИОНАРЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	404
Черняк В.А.	ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДУ ЕНДОВЕНОЗНОЇ АБЛЯЦІЇ ВЕН З ВИКОРИСТАННЯМ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ЕНДОВЕНОЗНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ПРИ ВАРИКОЗНІЙ ХВОРОБІ НИЖНИХ КІНЦІВОК	406
Черняк В.А.	ГЕМОСТАЗ ПІСЛЯ ЕНДОВАСКУЛЯРНИХ ВТРУЧАНЬ НА МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИНАХ - ЕЛЕКТРО-ЗВЯРЮВАННЯ ПОСТПУНКЦІЙНИХ ОТВОРІВ	408
Черняк В.А.	ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ АРГІНІНУ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ КРИТИЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНИХ КІНЦІВОК І ФАТАЛЬНИХ ПРОЯВІВ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗУ	411
Черняк В.А.	ЗАСТОСУВАННЯ СХЕМИ ЛІКУВАННЯ «ТРІО» В ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНИХ КІНЦІВОК	426
Чистякова А.М.	СПОСІБ МІОТОМІЇ ТА ФОРМУВАННЯ «ПІДТЯГУЮЧОГО ШВА» ПЛЯТИЗМИ	428
Шевчук І.М.	СУЧАСНІ АСПЕКТИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ	431
Шеремет М.І.,	ОПТИМІЗАЦІЯ ПОКАЗАНЬ ДО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ І ВИБОРУ ОБ'ЄМУ ОПЕРАЦІЇ У ХВОРИХ НА ВУЗЛОВИЙ ЕНДЕМІЧНИЙ ЗОБ НА ФОНІ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ	437
Шумейко І.А.	ВИКОРИСТАННЯ ЕНТЕРОСОРБЕНТІВ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ	444
Якобчук А.А.	КОРРЕКЦІЯ АСИМЕТРИЇ МОЛОЧНИХ ЖЕЛЕЗ НА ФОНЕ КОСТНИХ ДЕФОРМАЦІЙ ПУТЄМ УСТАНОВКИ РАЗНОРАЗМЕРНЫХ И РАЗНОПРОФИЛЬНЫХ ИМПЛАНТОВ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ	448
Янгибаев П. Д.	ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ДИФУЗНЫМ ПЕРИТОНИТОМ	450