

Міністерство охорони здоров'я України
Асоціація хірургів України
Національний інститут хірургії та трансплантології
імені О. О. Шалімова НАМН України

КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

№ 11 (824) листопад 2011
Щомісячний науково-практичний журнал
Заснований у червні 1921 р.



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

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

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

Свідоцтво про державну реєстрацію:
серія КВ № 1033.

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

Передплатний індекс 74253

Підписано до друку 08.11.11. Формат 60 × 84/8.
Друк офсетний. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 9.
Обл. вид. арк. 8,84 Тираж 1 500.
Замов. 342

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

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

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

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе
рекламодавець.

ISSN 0023-2130



© Клінічна хірургія, 2011
© Ліга – Інформ, 2011

ISSN 0023 - 2130



КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

№ 11 (824) листопад 2011

Головний редактор
М. Ю. Ничитайло

Заступник
головного редактора
С. А. Андреещев

РЕДАКЦІЙНА
КОЛЕГІЯ

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

РЕДАКЦІЙНА
РАДА

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

ДО УВАГИ АВТОРІВ

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

1. Стаття супроводжується направленням установи, в якій виконана робота, і висновком експертної комісії.
2. Статтю візує керівник установи і підписують всі автори, вказуючи прізвище, ім'я, по батькові, посаду, наукове звання, вчений ступінь, адресу (домашню та службову), номери телефонів (домашнього та службового), e-mail.
3. Статтю надсилати в двох примірниках, обсяг її 9–10 с., коротких повідомлень 1–3 с. Текст друкувати з одного боку стандартного аркуша формату А4 (210 × 297 мм), 29–30 рядків на сторінці без будь-якого форматування та на електронних носіях (IBM сумісні PC) у форматах *.doc, *.rtf без OLE-об'єктів.

СТАТТЯ ПОВИННА МІСТИТИ ТАКІ СКЛАДОВІ:

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

ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ СПИСКУ ЛІТЕРАТУРИ

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

1. Белоусов А. Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия / А. Е. Белоусов. – СПб. : Гиппократ, 1998. – 704 с.
2. Досвід 400 трансплантацій нирок / В. К. Денисов, П. С. Серняк, В. В. Захаров [та ін.] // Трансплантологія. – 2000. – № 1. – С. 131–133.
3. Профилактика послеоперационных тромбоемболических осложнений у больных пожилого и старческого возраста, оперированных по поводу острого холецистита / Л. В. Гирич, Ф. И. Дуденко, И. И. Немченко, А. А. Маевский // Тез. докл. юбил. конф., посвящ. 75 – летию проф. Л. Г. Завгороднего. – Донецк, 1994. – Т. 1. – С. 146–147.
4. Использование цитологического исследования для диагностики *Helicobacter pylori* : метод. рекомендации / Л. А. Ахтомова, В. Н. Медведев, В. Ф. Орловский [и др.]. – Запорожье, 1992. – 9 с.
5. Пат. 9739 А Україна, МПК А61В17/00. Спосіб аутогетанній реконструкції аорто-стегнового сегмента / А. Б. Доміняк (Україна). – № 336059523; заявл. 25.04.95; опубл. 30.09.96. Бюл. № 3.

6. Сивожелезов А. В. Состояние иммунореактивности организма у больных с гиперпластическими заболеваниями щитовидной железы до и после хирургического лечения (клинико-лабораторное исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14. 01.03 -хирургия / А. В. Сивожелезов; Харьк. мед. ин-т. – Х., 1999. – 18 с.
7. Histamine and tissue fibrinolytic activity in duodenal ulcer disease / A. Ben-Hamida, A. A. Adesanya, W. K. Man [et al.] // Dig. Dis.Sci. – 1998. – Vol. 43, N 1. – P. 126 – 132.
8. Lankisch P. G. Pancreatic disease. State of the art and future aspect of the research / P. G. Lankisch, E. P. Di Mango. – Berlin e. a. : Springer, 1999. – 272 p.

4. Всі позначення мір, одиниці фізичних величин, результати клінічних і лабораторних досліджень наводити відповідно до Міжнародної системи одиниць (СИ), терміни – за Міжнародною анатомічною номенклатурою, назви хвороб – за Міжнародною класифікацією хвороб.
5. Описуючи експериментальні дослідження, вказувати вид, стать і число тварин, методи анестезії при маніпуляціях, пов'язаних з заподіянням болю, метод умертвіння їх або взяття в них матеріалу для лабораторних досліджень згідно з правилами гуманного ставлення до тварин. Назви фірм і апаратів наводити в оригінальній транскрипції, вказувати країну-виробника.
6. Ілюстрації до статті надсилати у 2 примірниках розмірами 13 × 18 або 9 × 12 см, на звороті кожної ілюстрації вказувати номер, прізвище авторів і позначки «верх», «низ», або на електронних носіях (IBM сумісні PC) у форматах *.tif (не менше 300 dpi). Позначення проставляти тільки на одному примірнику. Фотографії повинні бути контрастними, на тонкому глянсовому папері, малюнки – чіткими, креслення і діаграми – виконані тушшю (діаграми можуть бути надіслані на дискеті у форматі MS Graph).

КСЕРОКОПІЇ МАЛЮНКІВ РЕДАКЦІЯ НЕ ПРИЙМАЄ.

7. Під час редагування статті редакція зберігає за собою право змінювати стиль, але не зміст роботи.
8. Статті, оформлені без дотримання наведених правил, редакція не реєструє. Відмова в публікації може не супроводжуватись роз'ясненням його причин і не може вважатись негативним висновком щодо наукової та практичної цінності роботи. Не схвалені до друку статті не повертаються. В разі змін, що виникли після реєстрації роботи, необхідно сповістити редакцію окремим листом, підписаним усіма авторами.
9. Після прийому та публікації статті до редакції переходять всі права, включаючи право на переклад іншими мовами.
10. Статті, опубліковані або направлені до іншого журналу чи збірника, не надсилати.

РАНИ, РАНОВА ІНФЕКЦІЯ, ПЛАСТИКА ТКАНИН

МИМИКРИЯ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА К ОРГАНИЗМУ ПАЦИЕНТА

Т. А. Алексеева, О. В. Береговой, И. В. Гомоляко, О. Н. Лазаренко, В. Н. Тиньков, Ю. И. Яцук

Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАН Украины,

Национальный институт хирургии и трансплантологии имени А. А. Шалимова НАМН Украины, г. Киев

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика МЗ Украины, г. Киев

Хирургический шовный материал должен быть интактным к тканям организма. На практике часто возникают различные послеоперационные осложнения: воспаление в месте наложения швов, образование лигатурных свищей и формирование вокруг нитей грубой рубцовой ткани, которая суживает просвет полого органа (кишечник, сосуд, и т.д.). Такое осложнение особенно нежелательно в пластической и сосудистой хирургии. Применение сварки тканей возможно не во всех ситуациях. Поэтому предупреждение повышенной реакции организма на шовный материал является актуальным на современном этапе. Работа посвящена выявлению реакции организма на шовный материал и методам ее предупреждения.

Шовный материал до и после введения в организм пациента при наложении сосудистых анастомозов исследовали методом сканирующей электронной микроскопии с помощью прибора JSM-6490LV (JEOL, Япония). Препараты для исследования готовили после фиксации образцов в 10% растворе нейтрального формалина и последующей дегидратации в спиртах восходящей концентрации. Экспериментальная часть исследования проведена на беспородных крысах-самцах массой тела 250–300 г. Под общей анестезией раствором тиопентал-натрия накладывали швы нитью пролен № 3 (Ethicon, J&J Corp.) на длинные мышцы спины животных вдоль позвоночника. Слева мышцы прошивали лигатурами без предварительной обработки, справа – обрабатывали раствором альбумина сыворотки крови крысы соответствующей концентрации (PCT-UA2011/000045 от 01.06.11).

Через 28 сут животных выводили из эксперимента, иссекали участки наложения лигатур с окружающими тканями для гистологического исследования.

При обработке шовного материала раствором сыворотки крови экспериментальных животных вокруг лигатур образовывался плотный каркас толщиной в несколько клеток без признаков воспаления. Необработанные лигатуры вызвали умеренную воспалительную реакцию тканей с образованием внешнего концентрического фиброзно-соединительнотканного слоя, в котором выявлены локальное воспаление и кисты.

При сопоставлении результатов изучения шовного материала, обработанного по протоколу и необработанного, установлено, что после предоперационной обработки существенно уменьшается выраженность асептического воспаления, вследствие чего уплотнение вокруг шовного материала незначительное.

При исследовании сосудистого анастомоза бедренной артерии через 3 нед отмечено разрушение шовного материала вследствие реакции организма. На нитях видна адгезия нейтрофильных гранулоцитов и макрофагов. Структура нити значительно разрушена по сравнению с исходной.

Таким образом, шовный материал не всегда инертен по отношению к организму пациента. Он может вызывать реакцию отторжения как инородное тело.

Для преодоления такой реакции необходимо использовать метод мимикрии материала к организму реципиента, каким является обработка шовного материала непосредственно перед операцией раствором белков сыворотки крови пациента.

ЗАСІБ АНТИБІОТИКОПРОФІЛАКТИКИ В ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХІРУРГІЇ ХРОНІЧНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ

В. В. Арсенюк, А. М. Бартош, Д. І. Бойко, О. В. Гринів

Кам'янець–Подільська міська лікарня № 1

Незважаючи на впровадження ендовідеохірургічного лікування пацієнтів з приводу жовчнокам'яної хвороби, гнійно-септичні ускладнення після операції спостерігають досить часто. Використання сучасних антибіотиків з метою їх профілактики викликає особливий інтерес. Антибіотики цефалоспоринового ряду більшість клініцистів вважають препаратами вибору для антибіотикопрофілактики (АБП). Проте, в арсеналі засобів для АБП повинні бути й інші антибіотики для використання за умови індивідуальної непереносимості цефалоспоринів або ймовірної резистентності до них збудників інфекції.

Метою роботи є вивчення можливості та ефективності використання усереднено антибактеріального препарату групи фторхінолонів Золев–500 (ФДС Лтд. Верна Індастріал Істейт, Салсет, Індія) для попередження гнійно-запальних ускладнень після виконання лапароскопічної холецистектомії (ЛХЕ) у хворих з приводу хронічного холециститу.

Проаналізовані результати здійснення ЛХЕ у 485 хворих з приводу хронічного холециститу за період з 2006 по 2010 р. Чоловіків було 194 (40%), жінок – 291 (60%), вік хворих від 17 до 91 року.

В основну групу включені 172 пацієнти, яким з метою профілактики гнійно-запальних ускладнень призначали таблетований препарат Золев–500. Цей антибактеріальний засіб має широкий спектр дії завдяки наявності в ньому левофлораксацину. Активний щодо грампозитивних та грамнегативних патогенних мікроорганізмів, включаючи штами, резистентні до пеніцилінів, цефалоспоринів, аміноглікозидів. Профілактичний режим застосування препарату передбачав застосування однієї таблетки за 2 год до операції, ще однієї – через 12 год після неї.

В контрольній групі 313 хворим АБП проводили з використанням цефтріаксону (ЗАТ "Лекхім–Харків", Україна) шляхом періопераційного (під час введеного наркозу) внутрішньовенного введення 1 г препарату та повторно – через 8 год після операції.

За категорією чистоти оперативного втручання та критеріями ризику виникнення післяопераційних гнійно-запальних ускладнень, віком, супутніми захворюваннями групи були зрівняні. Критерієм ефективності АБП була частота виникнення абдомінальних, ранових та легневих ускладнень після операції.

У більшості хворих основної групи перебіг післяопераційного періоду без вираженої гіпертермічної реакції та лейкоцитозу. Гнійно-запальні ускладнення виникли у 5 (2,9%) пацієнтів (у 4 – нагноєння рани біля пупка, в 1 – правобічна пневмонія).

У 97,7% спостережень відзначена задовільна переносимість препарату Золев–500. У 2 пацієнтів виникли нудота, блювання, у 2 – свербіж без певної локалізації.

У контрольній групі гнійно-запальні ускладнення виникли у 8 (2,4%) хворих (у 5 – нагноєння рани біля пупка, у 2 – пневмонія, в 1 – нагноєння підпечінкової гематоми, яка розкрита на 10–ту добу після операції). Крім того, у 4 хворих виник кандидоз після застосування цефтріаксону.

За даними порівняльного аналізу частоти виникнення гнійно-запальних ускладнень у хворих обох груп достовірна різниця ефективності АБП з використанням цефтріаксону чи Золев–500 не встановлена. Проте, простота дозування та застосування, висока протимікробна активність, низька частота ускладнень свідчать про доцільність використання препарату Золев–500 як ефективного засобу АБТ в лапароскопічній хірургії хронічного холециститу.

ПРОФІЛАКТИКА УСКЛАДНЕНЬ ЗАГОЄННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ ПІСЛЯ ГЕРНІОПЛАСТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГРИЖ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

В. В. Арсенюк, А. М. Бартош, О. В. Гринів

Кам'янець–Подільська міська лікарня № 1

Одним з найвагоміших місцевих чинників виникнення ускладнень загоєння операційної рани у хворих з грижею черевної стінки (ГЧС) є залишкові порожнини, які утворюються після видалення грижового мішка. Нерідко в таких порожнинах формуються гематоми, сероми з подальшим нагноєнням рани.

Метою роботи є опрацювання інтра- та післяопераційних заходів, спрямованих на зменшення частоти виникнення ускладнень загоєння рани у таких хворих.

За період з 2006 по 2010 р. оперовані 1550 хворих з приводу ГЧС віком від 1 до 82 років. Чоловіків було 401, жінок – 1149.

Пластика грижового дефекту з використанням місцевих тканин здійснена у 397 хворих, алопластика з застосуванням поліпропіленової сітки — у 1153. Післяопераційна ГЧС утворилася у 169 пацієнтів, 37 чоловіків і 132 жінок. Герніоалопластика виконана у 158 хворих, пластика місцевими тканинами – в 11.

Застосований алгоритм профілактики ускладнень загоєння операційної рани, основу якого становила антибіотикопрофілактика з використанням цефалоспоринів I покоління, видалення виявлених під час операції білялігатурних гранулом у хворих з післяопераційною ГЧС, промивання операційної рани перед герніопласти-

кою розчином декасану (Юрія–Фарм, Україна). Розчин декасану справляє антисептичну та помірну гемостатичну дію. Обов'язково, залежно від клінічної ситуації, здійснювали дренажування підшкірного прошарку або активну аспірацію за Редоном. З метою усунення залишкових порожнин після видалення великих, частіше ексцентрично розташованих грижових мішків, використовували запропонований комбінований поперечно-вертикальний вузловий шов (патент України 57970 від 15.07.03).

У 27 хворих накладені степлерні шви на шкіру. Нагноєння не спостерігали, формувався тонкий ніжний, естетичний післяопераційний рубець.

Після операції у хворих за надмірної кількості підшкірної жирової клітковини та наявності багатокамерних гриж для виявлення скупчень рідини проводили ультразвукове дослідження (УЗД) рани до і після видалення дренажів. Для стимуляції репаративних процесів використовували магніто-інфрачервоне лазерне опромінення за допомогою апарата "Мілта" (Росія), курс – 3–5 сеансів. З метою зменшення ексудації, запальної реакції на поліпропіленову сітку використовували препарат Серрата ("Кусум Хелтхкер ПВТ. ЛТД", Індія) протягом 10–14 днів.

Ускладнення загоєння операційної рани виникли у 8 (4,7%) хворих. Для порівняння проаналізовані 150 історій хвороби пацієнтів з ГЧС за 2001 – 2005 рр. (контрольна група), ранові ускладнення спостерігали у 17 (11,3%) з них.

В основній групі серома виявлена у 5 хворих, гематома – у 2, нагноєння – в 1, за даними контрольного УЗД у 4 хворих виявлена серома, в 1 – гематома. Своєчасне їх дренування допомогло попередити нагноєння. У хворих, яким здійснена алопластика грижових воріт, ускладнень не було.

Зменшення частоти ускладнень загоєння операційної рани дозволило скоротити тривалість лікування хворих у стаціонарі з 15,1 дня – у контрольній групі, до 8,1 дня – в основній.

Таким чином, використання в комплексі профілактичних заходів спеціальних технічних прийомів, спрямованих на усунення залишкових порожнин, у хворих з ГЧС дозволило суттєво зменшити частоту ускладнень загоєння операційної рани та покращити результати їх лікування.

СПОСТЕРЕЖЕННЯ УСПІШНОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТА З ОНКОЛОГІЧНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ

С. А. Асланян, С. А. Сапа, С. В. Горєлов, А. В. Сотников, Я. В. Купченко, І. В. Собко, А. Є. Ткаченко

Українська військово–медична академія,

Головний військово–медичний клінічний центр, м Київ

Пацієнт П., госпіталізований у клініку 07.09.11 зі скаргами на наявність норичі на передній черевній стінці та виділення з неї гною, періодичну лихоманку, загальну слабкість. У 1981 р. хворому здійснено субтотальну резекцію шлунка з приводу раку, у 2001 р. – черевноанальна резекція прямої кишки та комбінована поліхіміотерапія з приводу раку прямої кишки. У 2010 р. у хворого виявлена пухлина лівої частки печінки, оцінена як нова пухлина. Спеціалізоване лікування не проводили. У 2011 р. у хворого виникли піддіафрагмальний та підпечінковий абсцеси, що поширювались на передню черевну стінку і були пов'язані з пухлиною печінки.

У відділенні гнійної хірургії клініки пошкоджень виконане оперативне втручання: розкриття, обробка і дренування порожнини абсцесу та комплексна терапія після операції. Загоєння операційної рани вторинним натягом. Через 6 міс сформувалась норича передньої черевної стінки, прогресували загальна слабкість та інші прояви інтоксикаційного синдрому, що стало причиною звернення хворого по медичну допомогу. За даними фістулографії, контрастна рідина неоднорідно виповнює над– та підпечінкове заглиблення. За даними УЗД виявлене об'ємне утворення лівої частки печінки з неоднорідним контуром. Аналіз крові: ер. $3,0 \times 10^{12}$ в 1 л, Нв 80 г/л. Вста-

новлений діагноз: розпад пухлини лівої частки печінки з інфікуванням, утворенням над– і підпечінкового абсцесів з норичею передньої черевної стінки. 16.09.11 виконана операція – санація абсцесу з використанням лапаротомного доступу, дренування порожнини через контрапертуру за допомогою силіконових дренажів, її тампонада марлевими серветками, просякнутими сумішшю антибіотиків і антисептиків через лапаростому. Санація порожнини абсцесу супроводжувалась відходженням кількох великих секвестрів тканини пухлини. За даними бактеріологічного дослідження виділень з порожнини абсцесу виявлено *Citrobacter freundii*. Після операції проводили фракційне проточне промивання порожнини гнійника розчинами антисептиків та антибіотиків на підставі визначення чутливості мікрофлори, повторну хірургічну обробку, комплексну медикаментозну терапію, гемотрансфузію. Стан хворого значно покращився, інтоксикаційний синдром усунутий. Порожнина абсцесу очистилась від гною та некротизованих тканин, значно зменшилась інтенсивність місцевого запалення. На рану накладені вторинні шви через всі шари черевної стінки, загоєння. Пацієнт виписаний у задовільному стані.

АУТОПЛАСТИЧНЕ ЗАКРИТТЯ СКЛАДНИХ РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ КІНЦІВОК У ПОЄДНАННІ З ІММОБІЛІЗАЦІЄЮ ПОЛІМЕРНИМИ МАТЕРІАЛАМИ

Є. Р. Балацький

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького МОЗ України

Суттєві труднощі закриття ранових дефектів (РД) виникають при їх розташуванні на опорній поверхні стопи та в зонах підвищеної рухливості шкіри чи глибших утворень (сухожильно–фасціальні структури, суглоби). Невід'ємним лікувальним компонентом при цьому є іммобілізація кінцівки і зони РД. З цієї метою можна використовувати стандартні та імпровізовані шини, пов'язки з гіпсу, лейкопластирний тейпінг, в останні роки застосовують полімеризуючі матеріали Soft Cast та Scotchcast (компанії 3М).

Вивчені результати аутопластичного закриття в поєднанні з іммобілізацією з використанням Soft Cast та Scotchcast у 34 хворих з "складними" РД різного ґенезу та трофічними порушеннями нижніх кінцівок, спричиненими синдромом діабетичної стопи (у 21), хронічною лімфовенозною недостатністю (у 5), облітеруючим атеросклерозом (у 4) та нейротрофічними розладами (у 4). Розмір РД від

60 до 1 см², у середньому 5,8 см². У більшості хворих РД потребували попередньої санації, особливо після розкриття гнійних вогнищ та некретомії. Напередодні або за 2 доби до аутопластичного закриття РД обирали моделі та накладали полімеризуючу іммобілізаційну пов'язку для попередньої адаптації кінцівки. Така адаптація особливо важлива у хворих за умов набряку стопи. У 8 хворих з трофічними виразками накладені пов'язки за технікою Total Contact Cast, яку робили змінною безпосередньо перед пластикою. В незнімній полімерній іммобілізаційній пов'язці можна зробити додаткові отвори над невеликими РД для здійснення догляду за раною чи в будь–який момент зробити її змінною для повного огляду кінцівки чи корекції точок тиску. Для вирівнювання тиску завжди можливо додатково використати новий Stockinet чи додати Microfoam, а у знімній пов'язці – додатково вставити ремінці, синтетичні "липучки",

для корекції точок підошовного тиску на етапах лікування використовують додаткові вставки Scotchcast.

Досягнуті хороші безпосередні результати лікування, життєздатність пересаджених клаптів аутошкіри становила у середньому 60% від загальної площі первинного трансплантата. Повторні втручання (видалення нежиттєздатних сухожилів, аутодермопластика) виконані у 12 (35,3 %) хворих, висока ампутація кінцівки – в 1 з облітеруючим атеросклерозом внаслідок прогресування РД, ампу-

тація в межах пальців та стопи – у 3 хворих з синдромом діабетичної стопи. Рецидив трофічної виразки стопи виник у 5 з 8 хворих, у 4 (50%) – з синдромом діабетичної стопи, в 1 (12,5%) – з нейротрофічним ураженням у середньому через 3 міс після лікування. Всі пацієнти живі. Всі відзначали високу якість, індивідуальну пристосованість та функціональні можливості полімерної іммобілізаційної пов'язки, а також хороші властивості для соціальної адаптації.

ПРОБЛЕМА "СКЛАДНИХ РАН" У ПАЦІЄНТІВ НЕЙРОХІРУРГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

А. С. Барвінська, І. Д. Герич, Д. Л. Романчук

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України

Проаналізовані особливості загоєння "складних ран" (СК) у пацієнтів нейрохірургічного профілю, визначені шляхи вдосконалення їх хірургічного лікування.

Обстежені 128 пацієнтів з нейрохірургічними захворюваннями (пухлини, травма головного чи спинного мозку), яких первинно лікували у 2008–2011 рр. у нейрохірургічному відділі Комунальної міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги м. Львова. Жінок було 56 (43,75%), чоловіків – 72 (56,25%), вік хворих від 23 до 82 років, у середньому (43,5 ± 12,7) року. Критерієм включення у дослідження було виникнення гнійно-септичних процесів чи трофічних розладів, загальноприйняте лікування яких виявилось не ефективним і спричинило формування СК: пролежнів, мляво гранулюючих ран, трофічних виразок різної локалізації. На підставі аналізу результатів лабораторних, інструментальних і вульнерологічних досліджень оцінювали особливості процесу загоєння ран.

Формування СК у пацієнтів нейрохірургічного профілю є проблемою, яка ускладнює перебіг основного захворювання, критично порушує епідемічний режим відділу, вимагає значних технологічних зусиль і витрат, супроводжується низькою ефективністю загальноприйнятого лікування, іноді визначає негативний прогноз.

Частота виявлення СК у пацієнтів нейрохірургічного профілю становить 4,3% від загальної кількості хворих цього профілю. Обставини їх утворення пов'язані з тріадою специфічних для таких хворих чинників: наявністю неврологічних і нейротрофічних розладів, тривалою локальною компресією і пригніченням кровотоку. Безпосередніми причинами виникнення СК є гнійно-септичні процеси чи трофічні розлади у ділянках з порушенням іннервації/кровопостачання на тлі критично несприятливого соматичного фону (основне захворювання, виснаження, гіподинамія), неадекватного догляду та лікування (пізня діагностика, тривала антибактеріальна терапія то-

що). Типовими зонами локалізації СК є анатомічні ділянки з порушенням іннервації та кровопостачання: сідниці (у 33% спостережень), крижова (у 32%), клубова/великого вертлюга (у 18%), п'яткова (у 16%), потилиця (в 1%); у більшості (62%) спостережень відзначали ураження кількох анатомічних сегментів. Клінічно суттєві характеристики СК: обширність площинного та об'ємного дефектів, масивність некротичного ураження фасцій сполучнотканинних і кісткових структур, в тому числі поза межами м'якотканинного дефекту (у 28%), торпідний перебіг гнійно-некротичних процесів, агресивний ґенез інфекції (полірезистентна внутрішньохірургічна мікрофлора), пригнічення усіх складових процесів загоєння (очищення, гранулювання, епітелізація, контракція). Для таких хворих притаманний специфічний феномен "хибного гранулювання" – вкривання глибоких кістково-апоневротичних структур тонким шаром грануляційної тканини з закономірним формуванням під ним ендосальної форми контактного остеомієліту губчастих кісток.

На підставі аналізу наведених особливостей сформовано основу для розробки програми лікування СК за принципом "перманентної" санації, яка передбачала: щоденне ошадне хірургічне видалення некротичного субстрату; застосування фізичних методів прискорення очищення рани, її контракції та гранулювання (адсорбуючий губковий дренаж, субатмосферний тиск); заміну антибактеріальної терапії на подовжену антибіотикопрофілактику, стандартних антисептиків – на препарати з високою спонтанною опорністю до резистентності мікроорганізмів (природного походження, йодовмістні неантисептики); обмеження застосування мазевих форм препаратами репаративної дії; активні підходи до закриття ранових дефектів.

Отже, СК у пацієнтів нейрохірургічного профілю є складною хірургічною проблемою, яка потребує особливих лікувальних підходів.

ЗАСТОСУВАННЯ РОЗЧИНІВ АНТИСЕПТИКІВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У НЕВІДКЛАДНІЙ ХІРУРГІЇ

А. М. Бартош, В. В. Арсенюк, Д. О. Місевич, О. В. Гринів, М. І. Смотров

Кам'янець-Подільська міська лікарня № 1

Вивчений вплив антисептичних засобів на перебіг мікробного забруднення червоної порожнини (ЧП) та операційної рани (ОР).

Проаналізовані результати лікування 241 пацієнта з приводу гострого деструктивного апендициту за 2004–2010 рр. До 1-ї групи включені 159 хворих на гострий флегмонозний та гангренозний апендицит без супутнього запального ексудату в ЧП; до 2-ї групи – 82 пацієнта з флегмонозним, гангренозним та перфоративним апен-

дицитом, ускладненим місцевим чи дифузним гнійним перитонітом. В 1-й групі ОР обробляли розчинами антисептиків перед її зашиванням, у 2-й групі – здійснювали лаваж ЧП розчинами антисептиків після евакуації ексудату та промивання ОР.

Як антисептики застосовували розчини фурациліну 1: 200 (у 43 пацієнтів), декасану 0,02% (у 68) та октенісепту 0,1% в розведенні 1:5 ізотонічним розчином натрію хлориду (у 48). Крім того, проводили

антибіотикопрофілактику. У пацієнтів обох груп проведено бактеріологічне дослідження ексудату ЧП до санації, змивів з очеревици в зоні операції та після лаважу розчинами антисептиків, а також матеріалу з ОР після виконання внутрішньочеревного етапу операції та після її оброблення розчинами антисептиків перед зашиванням.

В 1-й групі зі стінок ОР до її оброблення розчинами антисептиків у 115 (72,5%) хворих виділені мікроорганізми (МО): *S. aureus* – у 38%, *S. epidermidis* – у 31%, *E. coli* – у 14%, інші збудники та їх асоціації – у 17%. Кількість виявлених МО 10^2 – 10^8 в 1 мл (не завжди перевищувала критичне – 105), після застосування фурациліну – 102–105, декасану – 10^2 – 10^3 , октенісепту – епідермальний стафілокок 10^2 в 11 спостереженнях.

В 2-й групі з ексудату ЧП виділені асоціації МО, зокрема, *S. aureus* – у 38% спостереженнях, *E. coli* – у 33%, *Enterobacter* – у 14%, *Proteus* – у 9%, *Enterococcus* – у 3%, інші МО – у 3%. Кількість мікробних тіл в 1 мл ексудату 10^4 – 10^7 , після оброблення фурациліном – 10^3 – 10^4 , декасаном – 10^2 – 10^3 , октенісептом – 0–10; в ОР –

10^2 – 10^8 мікробних тіл, після санації фурациліном – 102–105, декасаном – 10 – 10^2 , октенісептом – 0–10.

У 2 хворих 1-ї групи виникло нагноєння ОР після санації розчином фурациліну, в 2-й групі – у 3 пацієнтів після лаважу ЧП та ОР розчином фурациліну. Внутрішньочеревних гнійно-септичних ускладнень не було. При застосуванні розчинів декасану та октенісепту післяопераційних ускладнень не було.

Висновки

1. Зважаючи на високу вірулентність МО, їх резистентність та здатність до мутації, розчин фурациліну сьогодні втрачає свою ефективність як антисептик.

2. Декасан та октенісепт мають високу клінічну ефективність щодо найбільш поширеної гноєрідної мікрофлори.

3. Октенісепт, в порівнянні з декасаном, забезпечує кращі бактеріологічні результати.

4. З точки зору фармакоекономіки декасан є оптимальним препаратом для лікування та профілактики гнійно-септичних ускладнень.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ГЛИБОКОГО ВІДМОРОЖЕННЯ НИЖНІХ КІНЦІВОК

Б. Г. Безродний, О. М. Петренко, Л. Д. Мартинович

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

З метою покращення результатів хірургічного лікування хворих з глибоким відмороженням нижніх кінцівок розроблена патогенетично обґрунтована диференційована тактика залежно від тяжкості, поширення, локалізації ураження та тривалості впливу холододових чинників.

Проаналізовані результати хірургічного лікування 32 хворих з відмороженнями нижніх кінцівок IV ступеня (основна група) у II хірургічному відділенні Київської міської лікарні №4. Пацієнтам основної групи здійснювали некректомію на 4–6-ту добу. У 12 пацієнтів (контрольна група) на 10–12-ту добу виконано ампутацію нижніх кінцівок у віддаленому реактивному періоді після формування демаркаційної лінії. У хворих визначали напруження кисню в ушкоджених тканинах, характер перебігу ранового процесу оцінювали за методом ранових відбитків, інтенсивність мікробного забруднення визначали за кількістю колонієутворювальних одиниць (КУО) в 1 г тканини.

З зони відмороження найчастіше виділяли грамнегативні мікроорганізми, нерідко в асоціаціях. Мікробне забруднення вогнища відмороження збільшувалося від моменту холодової травми і на 5–7-му добу перевищувало критичний рівень – 10^5 КУО в 1 г тканини. В подальшому збільшувалась кількість асоціацій мікроорганізмів. При зіставленні результатів мікробіологічного дослідження

з клінічними даними встановлено, що саме ці строки (5–7-ма доба після відмороження) найбільш небезпечні щодо інтенсивного розмноження мікроорганізмів, виникнення вологої гангрени та сепсису.

Основними завданнями ранньої некректомії є зменшення тяжкості токсемії та попередження інфекційних ускладнень, збереження максимальної довжини кінцівки, підготовка рани до подальшого пластичного закриття. Після здійснення ранньої некректомії стан хворих основної групи покращувався, зменшувались прояви гнійно-резорбтивної лихоманки, рана починала очищуватись. Неможливість виконання місцевих пластичних операцій через дефіцит м'яких тканин визначила необхідність здійснення аутодермопластики. Після очищення ран та стабілізації стану хворих постнекротичні рани закрили з використанням повношарового аутотрансплантата. Ускладнень не було. В усіх пацієнтів збережено функцію нижніх кінцівок. В контрольній групі один хворий помер, у 3 – здійснено ампутацію кінцівки на рівні гомілки, що спричинило інвалідизацію хворих.

Таким чином, застосування ранньої некректомії у пацієнтів при відмороженні нижніх кінцівок IV ступеня дозволило попередити гнійні ускладнення, максимально зберегти довжину кінцівки та підготувати рану до подальшого її закриття.



РОЛЬ ЧЕРЕЗШКІРНИХ ПУНКЦІЙНО–ДРЕНУВАЛЬНИХ МЕТОДІВ ЯК СКЛАДОВОЇ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ РАНОВИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ З ГНІЙНИМИ ПАРАВЕЗИКАЛЬНИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ

М. В. Безручко

Українська медична стоматологічна академія МОЗ України, м. Полтава

Гострий холецистит (ГХ) є одним з найбільш частих захворювань, які належать до гострої хірургічної патології. Частота виявлення ГХ в Україні становить у середньому 6,5 на 10 000 населення. Висока частота пізньої госпіталізації зумовлює виникнення паравезикальних гнійних ускладнень (у 9 – 18% хворих), частота ранових ускладнень після відкритої та лапароскопічної холецистектомії у пацієнтів з гнійними паравезикальними ускладненнями при ГХ становить 6 – 14%.

Метою дослідження було зменшення частоти ранових ускладнень після холецистектомії при ГХ у хворих з гнійними паравезикальними ускладненнями шляхом впровадження черезшкірних пункційно–дренувальних методів під контролем ультразвукового дослідження як складової комплексної профілактики.

Під спостереженням перебували 57 пацієнтів з гострим деструктивним холециститом, ускладненим паравезикальним абсцесом чи абсцесом печінки. Пацієнти розподілені на 2 групи: I – 36 пацієнтів, яким здійснено відкриту чи лапароскопічну холецистектомію з застосуванням стандартних профілактичних заходів для попередження ранових ускладнень; II – 21 пацієнт, яким для усунення вогнища гнійного запалення першим етапом виконували черезшкірне пункційне дронування паравезикального абсцесу через жовчний

міхур з евакуацією вмісту та санацією порожнин розчинами антисептиків до зменшення запальних явищ. В подальшому (другим етапом) виконували відкриту чи лапароскопічну холецистектомію. Групи зіставні за віком, статтю хворих, строками госпіталізації, медикаментозною терапією.

Аналізуючи результати, встановлено, що ранові ускладнення після відкритої та лапароскопічної холецистектомії виникли у 4 (11,1%) пацієнтів I групи (по 2 – при кожному виді холецистектомії) у вигляді нагноєння та сером, що потребувало проведення додаткового лікування та збільшення тривалості їх лікування у стаціонарі. У II групі нагноєння рани після холецистектомії виникло в 1 (4,8%) пацієнта.

Таким чином, при хірургічному лікуванні гострого холециститу з гнійними паравезикальними ускладненнями за умови застосування одноетапного лікування у вигляді відкритої чи лапароскопічної холецистектомії, з комплексом загальноприйнятих профілактичних заходів частота ранових ускладнень становить 11,1%. Застосування черезшкірного пункційного дронування під контролем ультразвукового дослідження в комплексі з загальноприйнятими профілактичними заходами дозволило зменшити частоту ранових ускладнень при хірургічному лікуванні гострого ускладненого холециститу до 4,8%.

КЛАСИФІКАЦІЯ БЕШИХОВОГО ЗАПАЛЕННЯ

О. О. Біляєва, О. В. Кравченко

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, Центральний клінічний госпіталь Державної прикордонної служби України, м. Київ

Проблема бешихового запалення досить актуальна у практичній діяльності лікарів хірургічного та терапевтичного профілю, незважаючи на застосування сучасних лікувальних та профілактичних заходів. До основних аспектів цієї проблеми слід віднести стабільно високу захворюваність, перехід хвороби у 30,6–45,5% спостережень у рецидивуючу форму, збільшення у госпіталізованих хворих до 82,9% геморагічних форм, еволюцію клінічного перебігу, резистентність до сучасної терапії на тлі прогресування запалення.

За останні роки відзначено тенденцію до збільшення до 19,4% частоти ускладненого перебігу бешихи, виникнення гнійно–некротичних процесів у 3,2–5,7% пацієнтів. З ускладнень бешихи тромбофлебіт вен гомілки спостерігають у 50,9% хворих, флегмону – в 11,3%, абсцеси – у 3–12%, некроз шкіри – у 10,4%, сепсис – у 3,8%, що підтверджує актуальність проблеми. Летальність при ускладнених формах бешихи становить 0,5–10%.

Пацієнти з флегмонозно–некротичною формою бешихи в останні роки складають від 8 до 12% всіх хворих з гнійними захворюваннями шкіри та підшкірного прошарку. Захворювання нерідко спричиняє утворення поширених ділянок некрозу шкіри та підшкірного прошарку з подальшим утворенням великих гнійних ран. При цьому показання та обсяг хірургічного втручання за ускладнених форм бешихи з метою попередження гнійно–запальних ускладнень є складною та остаточно не вирішеною проблемою.

Відповідно до класифікації В. І. Стручкова, виділяють наступні клінічні форми бешихового запалення: еритематозну, бульозну,

флегмонозну, некротичну. За класифікацією В. Л. Черкасова виділяють чотири форми бешихи за характером місцевих проявів: еритематозну, еритематозно–бульозну, еритематозно–геморагічну, бульозно–геморагічну; за тяжкістю інтоксикації: легку, середньої тяжкості та тяжку; за кратністю – первинну, повторну, рецидивуючу; за поширенням місцевих проявів – локалізовану, поширену, блукаючу (повзучу, мігруючу), статичну з появою окремих вогнищ запалення.

Нами проведений аналіз клінічних проявів, перебігу захворювання, можливих ускладнень та результатів лікування 387 пацієнтів з бешиховим запаленням. На підставі спостереження та аналізу запропоновано класифікацію бешихового запалення, за основу якої взято класифікацію В. Л. Черкасова.

I. За характером місцевих проявів: еритематозна, еритематозно–бульозна, бульозно–некротична.

II. За тяжкістю інтоксикації: легка, середньої тяжкості, тяжка.

III. За кратністю виникнення: первинна, рецидивуюча.

IV. За наявністю ускладнень: без ускладнень, з ускладненнями.

Ускладнення розподіляли на: загальні (декомпенсація супутніх захворювань, сепсис, інфекційно–токсичний шок), місцеві (флегмона, абсцес, некроз шкіри, прогресуючий гнійно–некротичний целюліт, тромбофлебіт).

На нашу думку, запропонована класифікація бешихового запалення більш точно відповідає клінічним проявам, перебігу захворювання, дає змогу більш чітко визначити тактику лікування та прогнозує щодо перебігу та віддалених наслідків захворювання.

НОВИЙ НАПРЯМОК В КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК НИЖНІХ КІНЦІВОК

О. О. Біляєва, В. В. Нешта

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, м. Київ, Відділкова клінічна лікарня ст. Запоріжжя 2 ДП "Придніпровська залізниця", м. Запоріжжя

Хронічну венозну недостатність (ХВН) нижніх кінцівок виявляють у 35 – 60% працездатного населення економічно розвинутих країн, у 60 – 80% спостережень ХВН є причиною утворення трофічних виразок (ТВ).

Мета роботи: оцінити ефективність поєданого місцевого застосування оксиду азоту (NO) та апікаційних сорбентів в комплексі лікування ТВ на тлі ХВН.

Проаналізовані результати лікування 49 хворих з ТВ на тлі ХВН віком у середньому ($65,4 \pm 4,3$) року. У більшості хворих тривалість існування ХВН перевищувала 11 років. У 12 (24,5%) хворих виявлені множинні виразки. Супутні захворювання діагностовані у 35 (71,4%) пацієнтів: цукровий діабет обох типів, серцево-судинна недостатність, облітеруючий атеросклероз нижніх кінцівок та ін.

Основну групу (ОГ) склали 27 хворих, в лікуванні ран у яких, крім загальноприйнятих заходів, застосовували метод оброблення поверхні виразки потоками NO та апікації сорбенту "Сертасил", що містить сорбційну основу силікс та фермент бактеріального походження серратіопептидазу (патент України 28103). До групи порівняння (ГП) ввійшли 22 хворих, яких лікували з використанням загальноприйнятих методів. Обидві групи були репрезентативні за віком, статтю хворих, супутніми захворюваннями, глибиною ураження тканин.

В ГП застосовували стандартні засоби місцевого лікування відповідно до фаз ранового процесу. В ОГ ранову поверхню оброб-

ляли струменем NO в поєднанні з подальшими апікаціями сорбенту "Сертасил". Для оброблення виразкових дефектів струменем NO використовували апарат "Плазон", відстань від рани до тубуса 20–25 см, експозиція у середньому 5 хв, режим деструктивний, домагаючись утворення "лакової кірки". Після оброблення "Плазоном" ранової поверхні на неї наносили препарат "Сертасил" шаром товщиною 1–2 мм у вигляді апікації під асептичну пов'язку. Маніпуляції проводили 1 раз на добу.

Перебіг ранового процесу контролювали відповідно до клінічних даних, результатів бактеріологічних, цитологічних, планіметричних, статистичних досліджень.

За даними бактеріологічного дослідження ТВ найчастіше виявляли мікробні асоціації з рівнем забруднення 10^7 – 10^8 мікробних тіл в 1 г тканин. *S. aureus* виявлений у 17 (46%) спостереженнях, *S. epidermidis* – у 9 (24%), *P. aeruginosa* – у 3 (8%), *P. vulgaris* – у 3 (8%), негативними були 5 (14%) посівів.

В ОГ пригнічення росту мікроорганізмів в рані нижче критичного рівня відзначали через ($3,1 \pm 1,02$) доби, очищення від фібринозно-некротичних мас – через ($4,3 \pm 1$) добу; в ГП – відповідно через ($9 \pm 1,7$) та ($16 \pm 2,5$) доби ($P < 0,05$).

Отже, оброблення ранових поверхонь потоками, що містять NO, з подальшим місцевим використанням апікаційного сорбенту "Сертасил" в комплексі лікування пацієнтів з ТВ на тлі ХВН нижніх кінцівок є ефективним методом.

РЕВАСКУЛЯРИЗАЦІЯ ОЧАГОВ ОСТЕОНЕКРОЗА ПРИ ЕЛЕКТРООЖОГЕ В ОБЛАСТІ КРУПНИХ СУСТАВОВ

В. В. Бойко, Ю. И. Исаев, В. К. Логачев, А. В. Кравцов, А. Е. Грязин, Г. И. Гербенко

Институт общей и неотложной хирургии НАМН Украины, г. Харьков

Поражение суставов различной степени тяжести сопровождается до 12 % глубоких ожогов. В структуре термической травмы электроожоги составляют 2–3%, однако вследствие глубокого поражения тканей они характеризуются тяжелым и длительным течением, являются частой причиной инвалидности, а в некоторых ситуациях и смерти пострадавших, что подтверждает актуальность этой проблемы. Электроожоги возникают вследствие превращения электрической энергии в тепловую в тканях с их коагуляцией и разрушением. Факторы, определяющие тяжесть и характер электротравмы: вид, сила и напряжение тока, путь его прохождения через организм, длительность действия, сопротивление биологических тканей. Диагностические методы, в том числе рентгенологические, в ранние сроки после термической травмы не позволяют достоверно определить поражение костей и суставов, а последующее вторичное расширение зоны некроза более выражено в глубжележащих тканях, чем повреждение кожи. Электроожоги с некрозом тканей, образующих суставы, часто сопровождаются местными и общими гнойными осложнениями, что требует выполнения различных оперативных вмешательств, вплоть до ампутации конечности и экзартикуляции, что, наряду с образованием контрактуры обуславливает утрату трудоспособности и инвалидизацию пациентов. Это определяет сложность данной проблемы комбустиологии. При электроожогах функционально важных областей (суставов) комплекс лечебных меро-

приятий должен иметь органосохраняющее направление, прежде всего за счет использования адекватной хирургической тактики.

Под наблюдением находились 46 пострадавших с электроожогами в области крупных суставов. Уже в первые часы с момента госпитализации выполняли некротомию и некрофасциотомию в целях декомпрессии тканей и сохранения их жизнеспособности.

Оптимальными были результаты, полученные при ранней (в первые сутки и даже часы) госпитализации пострадавших. По стабилизации их состояния (1 – 3–и сутки) на фоне проведения инфузионной и медикаментозной терапии под эндотрахеальным наркозом иссекали мягкие ткани в зоне поражения сустава и частично пораженные ткани сустава в пределах зоны обугливания. Раневой дефект закрывали с использованием несвободного лоскута кожи (ротационного или на питающей ножке). Во всех наблюдениях отмечено приживление несвободного лоскута кожи, достигнуто устранение дефекта мягких тканей с хорошими функциональными и косметическими результатами, что обусловлено эффектом реваскуляризации тканей, формирующих сустав.

Таким образом, раннее хирургическое лечение электроожогов позволяет существенно уменьшить его продолжительность и стоимость, частоту гнойных осложнений, обеспечивает хороший функциональный результат.

ОСОБЛИВОСТІ СУДИННОЇ ФАЗИ ЗАПАЛЕННЯ У ПОТЕРПІЛИХ З ОПІКАМИ

Г. М. Боярська, О. І. Осадча

Інститут гематології та трансфузіології НАМН України, м. Київ

Під час перебігу опікової хвороби в організмі потерпілого виникає комплекс імунопатологічних змін, що зумовлює перехід запалення у хронічне. Основною причиною формування зазначених змін є опікова рана.

Обстежені 40 потерпілих з опіками II–IIIА–IIIБ ступеня, загальна площа ураження від 15 до 60%, віком від 18 до 55 років. В основну групу включені 20 хворих, яким здійснювали раннє хірургічне втручання, хворих контрольної групи лікували консервативними засобами. Обстеження проводили на 2–3, 8–10-ту і 19–21-шу добу після травми.

В стадії шоку на 2–3-тю добу в капілярній крові в зоні термічного ураження абсолютна кількість лімфоцитів збільшувалася в 1,7 разу у порівнянні з вихідною. Кількість апоптотичних клітин становила 25–35%.

В стадії токсемії на 8–10-ту добу спостерігали тенденцію до зменшення фагоцитарної активності нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові. Ступінь зниження спонтанної і хемотаксичної активності була більше за різних видів обтяжень опікової хвороби (неповному висіченні некротизованих тканин, відсутності ефекту терапії). Також спостерігали пригнічення активності бактеріцидної системи мієлопероксидази. PAS–позитивні речовини у нейтрофільних гранулоцитах периферійної і капілярної крові визначали у вигляді глибокості–гранулярної реакції на тлі дифузійної.

При самостійному очищенні (19–21-ша доба, септикотоксемія) опікової рани на тлі високого рівня ендогенної інтоксикації грану-

лярна тканина характеризувалася вогнищами некрозу, великою кількістю вогнищевих і дифузних лімфоплазмозитарних інфільтратів з помірною кількістю лейкоцитів і макрофагів, іноді лімфоцитів. Відносно небагато було активних фібробластів.

У більшості інфільтратів містилися В–лімфоцити, зрілі Т–лімфоцити та їх субпопуляції – хелпери, кілери, супресори. Відзначали виражене зменшення кількості капілярів і дрібних судин. У деяких пацієнтів спостерігали продуктивний васкуліт у стінках артерій і венул. Можливо, вираженість лімфоплазмозитарної інфільтрації гранулярної тканини і поширеність васкуліту відповідали підвищенню рівня ЦІК у крові.

У хворих контрольної групи інтоксикація, прогресуюча ішемія зони опікової рани, сенсibiliзація організму, порушення міжклітинних взаємин, а також порушення центральної і місцевої нервової регуляції на тлі вираженого вторинного імунного дефіциту зумовлюють хронічний перебіг запалення. Виникає хибне коло. Якщо триває хронічне запалення, репарація вогнища запалення і відновлення гомеостазу не можуть бути повноцінними. За прогресуючого зниження ефективності імунної відповіді, резистентності організму виникають небезпечні ускладнення, що можуть спричинити смерть хворого.

Використання в комплексі лікування раннього хірургічного втручання сприяє зменшенню тяжкості інтоксикації організму, впливу патогенного чинника, що підвищує природну резистентність організму постраждалих.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО–КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ НАНОМАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГНІЙНО–ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ

О. А. Вільцанюк, Р. А. Лутковський, М. О. Хуторянський

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України

Нанотехнології посідають провідне місце в сучасній науці, проте, в медицині, особливо в хірургії, використання матеріалів та лікарських засобів, створених на основі нанокомпозитів, для профілактики та лікування післяопераційних гнійних ускладнень обмежене. Розробка таких матеріалів та лікарських засобів і впровадження їх в клінічну практику є актуальною. Нами розроблені способи профілактики післяопераційних гнійно–запальних ускладнень з використанням наноматеріалів – шовний матеріал, модифікований вуглецевими нанотрубками (ВНТ) та антисептиками, в поєднанні з препаратами на основі нанодисперсного кремнезему (НДК).

Метою роботи було експериментально–клінічне обґрунтування доцільності застосування розроблених методів профілактики післяопераційних гнійних ускладнень з використанням наноматеріалів.

Оскільки нагноєння операційної рани та неспроможність міжкшшкових сполучень є ускладненнями, що найчастіше виникають після виконання операцій на органах черевної порожнини, розроблені способи профілактики нагноєння операційної рани, основані на використанні поліпропіленових ниток, модифікованих ВНТ, та антимікробних засобів для з'єднання тканин після попереднього промивання зависом препарату на основі НДК з антисептиками (патенти України 55907, 57164) та спосіб профілактики неспроможності міжкшшкових сполучень (патент України 55878), за яким для форму-

вання міжкшшкових з'єднань використовують розроблений шовний матеріал. Проведені експериментальні дослідження свідчили, що використання розробленого шовного матеріалу для формування міжкшшкових сполучень забезпечувало їх високу фізичну та біологічну герметичність, запобігало виникненню внутрішньоочеревинних гнійно–септичних ускладнень. Промивання операційної рани препаратом на основі НДК з катіонно–поверхневими антисептиками дозволило максимально знизити її мікробне забруднення, а використання шовного матеріалу з антимікробними властивостями забезпечувало подовжену антимікробну дію антисептика на мікроорганізми, які залишились в рані, зменшувало вірогідність виникнення нагноєння. Впровадження розроблених технологій профілактики післяопераційних ускладнень в клініці забезпечило неускладнений перебіг післяопераційного періоду, зменшення тривалості лікування хворих у стаціонарі, сприяло зниженню післяопераційної летальності.

Проведені експериментальні та попередні клінічні дослідження свідчили про перспективність використання розроблених шовних матеріалів та препаратів на основі НДК для профілактики післяопераційних гнійних ускладнень під час оперативного лікування пацієнтів з приводу захворювань порожнистих органів черевної порожнини.

КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНОГО УРАЖЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН, СПРИЧИНЕНОГО АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНИМИ ШТАМАМИ МІКРООРГАНІЗМІВ, З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ФІРМИ "ДАРНИЦЯ"

О. А. Вільцанюк, М. О. Хуторянський

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України

Лікування післяопераційних гнійних ускладнень та гнійно-запальних захворювань м'яких тканин, спричинених антибіотикорезистентними штамми мікроорганізмів, є однією з актуальних проблем гнійної хірургії. Наявність антибіотикостійких збудників у вогнищі запалення потребує використання засобів, які містять сучасні антисептики, що забезпечує подолання антибіотикорезистентності мікроорганізмів.

Сьогодні найбільш відповідають таким вимогам вітчизняні препарати: "Діоксизоль®-Дарниця" та мазь "Мірамістин®-Дарниця" виробництва ЗАТ "Фармацевтична фірма "Дарниця". Препарат "Діоксизоль®-Дарниця" завдяки своєму складу забезпечує тривале знеболення та бактерицидну дію, що виключає виникнення резистентності до препарату і є прямим показанням до його використання при лікуванні гнійно-запальних процесів, спричинених антибіотикорезистентними штамми мікроорганізмів. Мазь "Мірамістин®-Дарниця" має високу антимікробну активність щодо антибіотикостійкої мікрофлори, грибів та вірусів, що дозволяє використовувати її для попередження інфікування госпітальною мікрофлорою в період I та II фазами ранового процесу. У II фазі ранового процесу доцільно використовувати мазь "Метилурацил з мірамістином", яка стимулює репаративні процеси і згубно діє на мікроорганізми на рановій поверхні. Проте, досвід використання препаратів з антисептиками виробництва ЗАТ "Фармацевтична фірма "Дарниця" при місцевому лікуванні гнійно-запальних процесів, спричинених антибіотикорезистентними мікроорганізмами, в доступній літературі майже відсутній.

Нами розроблено комплексну програму застосування цих препаратів при місцевому лікуванні гнійно-запальних процесів. За наявності антибіотикостійких мікроорганізмів після розкриття гнійного вогнища (або додаткової ревізії) його промивають розчином антисептиків та дрениують, для місцевого лікування використовують препарат "Діоксизоль®-Дарниця" або "Мірамістин®-Дарниця". Після очищення рани від некротизованих тканин та появи грануляції призначають мазь "Метилурацил з мірамістином". Після повного очищення рани від некротизованих тканин накладають вторинні шви або при загоєнні рани вторинним натягом застосовують мазь "Метилурацил з мірамістином".

Використання розробленої програми лікування у 67 хворих з гнійно-запальними процесами м'яких тканин, спричинених антибіотикостійкими штамми мікроорганізмів, забезпечило зменшення тривалості їх лікування у стаціонарі у порівнянні з такою в групі хворих, у яких застосовували стандартні методи лікування.

Таким чином, після оперативного лікування гнійно-запальних процесів, спричинених антибіотикорезистентними штамми мікроорганізмів, у I фазі ранового процесу доцільно використовувати лікарські засоби з антисептиками та місцевою знеболювальною дією, зокрема, "Діоксизоль®-Дарниця". Для попередження інфікування госпітальною антибіотикорезистентною мікрофлорою наприкінці I фази доцільно використовувати мазь "Мірамістин®-Дарниця", у II фазі ранового процесу – мазь "Метилурацил з мірамістином", яка, поряд з антимікробною дією, стимулює процеси репаративної регенерації тканин.

ПАРАКОЛОСТОМНІ ГРИЖІ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ ЯК НАСЛІДОК ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ У ЧЕРЕВНІЙ СТІНЦІ

О. О. Воробський, В. О. Шапринський

Обласний госпіталь для інвалідів Великої Вітчизняної війни, м. Вінниця, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України

Накладання колостоми супроводжується бактеріальним забрудненням рани, що зумовлює її нагноєння, утворення інфільтрату, параколомного абсцесу, лігатурних нориць. Крім того, внаслідок гіпопротеїнемії, анемії, імунного дисбалансу, слабості дистрофічно-змінених м'язів та апоневрозу черевної стінки у 40–60% хворих похилого й старечого віку утворюються параколомні грижі.

Мета дослідження: покращити результати лікування параколомних гриж у хворих похилого та старечого віку шляхом профілактики гнійно-запальних післяопераційних ускладнень при формуванні колостоми.

За період з 2002 по 2010 р. в клініці оперовані 38 хворих з приводу параколомної грижі, чоловіків – 26 (68,4%), жінок – 12 (31,6%), віком від 60 до 92 років. У 5 (13,2%) хворих виникло нагноєння параколомної рани, у 26 (68,2%) – утворилась лігатурна нориця, у 2 (5,3%) – параколомний абсцес. У 16 хворих під час виконання герніопластики виявлені лігатурні нориці.

Одноствольна стома відзначена у 29 (76,3%) пацієнтів, двоствольна – у 9 (23,7%). Місцева анестезія застосована у 12 (31,6%) хворих, спинномозкова – у 20 (52,6), епідуральна – у 4 (10,5%).

Оперативне втручання передбачало максимальне висічення запально- та рубцево-змінених м'яких тканин навколо стоми. За даними гістологічного дослідження виявлені мікроабсцеси навколо лігатур та в рубцево-змінених тканинах. Всім хворим під час герніопластики застосовували поліпропіленову сітку, яку розташовували під апоневрозом, фіксували проленовими нитками. Дренажі розташовували під та над апоневрозом, видалляли на 2-гу добу за відсутності виділень. Під час операції рану періодично обробляли розчинами антисептиків, вводили цефалоспорино II–III покоління в поєднанні з метронідазолом. Алогерніопластика параколомної грижі в поєднанні з реконструктивно-відновною операцією на товстій кишці виконана у 6 (15,8%) хворих, алопластика з реконструкцією колостоми – у 16 (42,1%), алопластика без реконструкції стоми – у 16 (42,1%).

Після операції серома утворилася у 2 (5,3%) хворих, усунута за допомогою пункцій.

Отже, основною причиною утворення параколостомних гриж у хворих похилого та старечого віку є гнійно-запальні процеси в операційній рані в поєднанні з дистрофічно-атрофічними змінами м'язів

та апоневрозу черевної стінки. Під час виконання оперативного втручання на товстій кишці операційну рану потрібно вважати бактеріально забрудненою. При формуванні стоми у хворих похилого і старечого віку для попередження утворення параколостомної грижі рекомендовано застосовувати протезувальні матеріали.

ЗАКРЫТИЕ ДЕФЕКТОВ ТКАНЕЙ ОБЛАСТИ НИЖНЕЙ ТРЕТИ ЛИЦА И ШЕИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАДКЛЮЧИЧНОГО ЛОСКУТА

С. П. Галич, А. В. Резников, А. Ю. Дабига, О. А. Гиндич, Я. П. Огородник

Национальный институт хирургии и трансплантологии имени А.А. Шалимова НАМН Украины, г. Киев

Закрытие поверхностных обширных дефектов мягких тканей в области шеи и нижней трети лица является сложной задачей, поскольку, наряду с максимальным сохранением функции мимических мышц, важное значение имеет эстетический результат операции. Наиболее перспективным является лоскут надключичной области на питающей надключичной артерии.

Под наблюдением находились 8 пациентов (4 женщины и 4 мужчин в возрасте от 27 до 45 лет). Три пациентки обратились в клинику по поводу обширной сосудистой мальформации области нижней трети лица и шеи, у 5 пациентов отмечена рубцовая трансформация тканей в области шеи, подбородочной и нижнечелюстной областях. В 4 наблюдениях требовалось закрыть дефект значительной площади, поэтому использовали двухэтапный метод операции: первым этапом в течение 1,5 мес осуществляли тканевую экспансию лоскута, вторым – его транспозицию в зону дефекта. У одного больного выполнили двустороннюю транспозицию дерматензионных надключичных лоскутов, еще у одного – транспозицию надключичного лоскута с дезидермизацией его дистального участка и формированием из этих тканей дубликатуры для закрытия металлической конструкции, фиксирующей нижнюю челюсть, и предупреждения ее протрузии.

Транспозиция надключичного лоскута в сочетании с дерматензионной методикой оказалась перспективной для реконструкции дефектов в области шеи и нижней трети лица, обеспечившей хороший эстетический и функциональный результат как в реципиентной, так и донорской зоне. Ткани лоскута по окраске кожи и текстуре соответствуют утраченным, имеют гарантированное кровоснабжение. Во всех наблюдениях в донорской зоне отмечено заживление первичным натяжением. В 7 наблюдениях достигнуто полное приживление лоскутов, в одном – возник краевой некроз дистальной части лоскута. Образовавшийся вследствие этого дефект тканей закрыт во время корригирующих операций путем мобилизации дистальной части лоскута. Расхождение линии шва во время тканевой экстензии тканей выявлено у одного пациента. Во всех наблюдениях в отдаленном послеоперационном периоде достигнут хороший функциональный и эстетический результат.

Результаты проведенных исследований показали, что надключичный лоскут является перспективным трансплантатом, позволяет закрывать обширные поверхностные дефекты нижней трети лица и шеи с хорошим эстетическим результатом.

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ПРИВОДУ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

В. М. Гандзюк, В. В. Дундич, Л. В. Бажан

Херсонська міська клінічна лікарня ім. А. і О. Тропіних, Центр хірургії діабетичної стопи

Існують різні підходи до хірургічного лікування хворих з приводу синдрому діабетичної стопи (СДС) – від тактики виконання багатетапних операцій до первинно-радикальних хірургічних втручань.

За період з 2002 по 2010 р. оперовані 1066 хворих з приводу СДС III–IV ступеня (за Вагнером). Лікування проводили з максимальним збереженням опорної функції кінцівки. Операції виконували з огляду на вираженість морфологічних змін тканин та стан артеріального кровообігу, за умови компенсації цукрового діабету. Проводили комплексну медикаментозну терапію залежно від форми і ступеня СДС. У 348 хворих здійснено широке розкриття гнояка з відкритим веденням рани, поетапною некректомією, рани загоїлися вторинним натягом, накладені вторинні шви або виконана аутодермопластика. Загалом виконані 474 операції. З 2005 р. застосовуємо активну хірургічну тактику: радикальне видалення гнійно-некротичного вогнища з закриттям відкритої ранової поверхні інтраопераційно або протягом 3 діб після операції. Оперовані 718 хворих, виконані 840 операцій. У 73% хворих операцію завершували накладан-

ням первинних швів. При утворенні дефектів м'яких тканин стопи через неможливість зашити рану у 95 хворих здійснено ранню аутодермопластику безпосередньо під час операції та через 1–3 доби після усунення гнійно-некротичного вогнища. За наявності в рані кістки або сухожилля проводили пластику з використанням ксенощкіри. При гнійно-некротичному ураженні стопи та остеомиєліті кісток плесна виконували атипичну ампутацію стопи, за центральної ампутації стопи у 32 спостереженнях застосували зустрічно-бічну фіксацію кісток плесна з використанням апарата Ілізарова. Операцію виконували в один етап. Використані лікувальні й діагностичні методи дозволили зберегти опорну функцію кінцівки в першій групі у 312 (91,04%) хворих, в другій групі – у 667 (90,72%). Тривалість лікування у стаціонарі становила у середньому відповідно 32,3 та 25,9 дня, оперовані по два рази і більше – 100 (27,8%) і 107 (14,9%). Загоєння ран первинним натягом досягнуте у 76% хворих, часткове чи повне приживлення клаптів аутошкіри – у 87% за винятком аутодермопластики, здійсненої безпосередньо під час усунення гнояка, ко-

ли спостерігали лізис аутошкіри на всій площі рани у 85% хворих. Застосування зустрічно-бічної фіксації кісток плесна за допомогою апарата Ілізарова сприяло зменшенню частоти ускладнень після центральної ампутації стопи в 1,9 рази. У 78 (10,9%) хворих внаслідок подальшого поширення гнійно-некротичного процесу після операції активна хірургічна тактика виявилася неефективною, лікування продовжене шляхом багатоетапних операцій.

Застосування активної хірургічної тактики при лікуванні гнійно-некротичного ураження стопи у хворих на цукровий діабет суттєво не впливало на частоту високої ампутації (8,96–9,28%) кінцівки, проте, дозволило зменшити тривалість лікування хворих у стаціонарі на 6,4 дня, кількість хворих, оперованих повторно – в 1,8 рази, кількість повторних операцій – в 1,6 рази.

КОМПАРТМЕНТ СИНДРОМ ПРИ ОПІКАХ КИСТІ

І. Д. Герич, О. М. Чемерис, А. С. Барвінська

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України

Компартмент синдром (КС) є досить частим і тяжким ускладненням травматичного ушкодження і хірургічних захворювань різних анатомічних ділянок організму людини, в тому числі деяких видів термічної травми. Проте, в літературі практично відсутня інформація про КС при опіковому ураженні кисті як частини тіла з надзвичайно складною анатомічною структурою м'язових футлярів і особливим функціональним значенням.

Мета дослідження – оцінити клінічну значущість КС при опіках кисті.

Обстежені 42 потерпілих віком від 18 до 88 років, у середньому (45,3 ± 1,2) року з опіками кисті II–IV ступеня різного походження, яких у 2009–2011 рр. лікували у Львівському обласному опіковому центрі. Діагностичний скринінг КС передбачав, крім стандартних заходів, оцінку неврологічного статусу (больова, вібраційна, дискримінантна, пропріоцептивна чутливість), пасивної та активної рухової функції кисті, характеристику набряку за клінічними, ультразвуковими та КТ параметрами, проби прямої стимуляції нервів кисті, пульсоксиметрії. Базисне лікування опікової травми кисті відповідає загальноприйнятим галузевим стандартам.

КС при термічній травмі кисті відзначений у 6 (14,3%) потерпілих. Основними клінічними проявами КС були: виражений "напружений" тотальний набряк кисті або її окремих сегментів; зниження (аж до втрати) всіх видів чутливості; втрата рухової функції в зоні ураженого м'язового футляру; відсутність реакції на пряму стимуляцію нервів. Зважаючи на схожість клінічних симптомів глибоких опіків кисті та КС, наведені симптоми трактували як прояв власне КС

лише за невідповідності їх клінічних ознак глибині опікової травми. При обширних глибоких опіках кисті єдиними критеріями верифікації КС були морфометричні ознаки внутрішньофутлярної гіпертензії за даними УЗД і КТ (збільшення об'єму м'язового футляру, втрата м'язами поперечної посмугованості, феномен розволокнення м'язів). В усіх хворих КС спостерігали при циркулярних і напівциркулярних опіках різного походження, тотальних опіках долонної поверхні кисті та електротравмі. Зважаючи на відомий патогенетичний механізм синдрому внутрішньофутлярної гіпертензії, клінічне значення КС при опіковій травмі, очевидно, полягає у поглибленні ішемії тканин та поширення опікового некрозу внаслідок феномену взаємного обтяження термічного і гіпертензивного чинників.

За наявності верифікованого КС хворим виконували невідкладне оперативне втручання, яке, крім активного лікування опіку, доповнювали відкритою декомпресійною фасціотомією всіх уражених м'язових футлярів. В усіх спостереженнях у ранньому післяопераційному періоді відзначене зникнення неврологічних розладів. Перед виписуванням з стаціонара відзначали задовільні функціональні результати лікування відповідно обсягу термічної травми.

Отже, опікова травма кисті за певних ситуацій може супроводжуватися КС. За наявності КС у потерпілих з опіком кисті стандартне лікування слід доповнювати невідкладною декомпресійною фасціотомією. Зважаючи на складний патогенез і феномен взаємного обтяження термічного і гіпертензивного чинників, необхідним є подальше вивчення КС при опіковій травмі кисті.

СИНДРОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ: ШІСТЬ ПРАВИЛ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ

І. Д. Герич, Р. В. Яремкевич, А. С. Барвінська, Д. Л. Романчук

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Опрацьовані принципи ефективного реалізації загальноприйнятих підходів до лікування синдрому діабетичної стопи (СДС) та оцінки їх клінічної ефективності.

У дослідження включені 192 пацієнти з СДС, яких у 2006 – 2011 рр. лікували в Миському септикологічному центрі м. Львова. Жінок було 100 (52,1%), чоловіків – 92 (47,9%). У середньому вік хворих (62,13 ± 10,15) року, жінок – (63,95 ± 9,17) року, чоловіків – (60,27 ± 10,86) року. Дослідження передбачало на I етапі опрацювання принципів ефективного реалізації загальноприйнятих підходів до лікування СДС (на підставі вивчення даних літератури, аналізу клініко-морфологічних особливостей та типових недоліків лікування), на II етапі – оцінку їх ефективності шляхом порівняння основної (83 пацієнти,

лікувальна програма за опрацьованими підходами) і контрольної (109 пацієнтів, стандартна лікувальна програма) груп. Обстеження пацієнтів передбачало застосування існуючих галузевих стандартів, оцінку нейротрофічного й неврологічного статусу, кровопостачання кінцівок, субопераційне морфологічне дослідження.

За результатами аналізу даних літератури, клініко-морфологічних особливостей та типових недоліків лікування нами запропоновані формалізовані правила ефективного реалізації прийнятої в Україні програми лікування СДС:

– прецизійності хірургічного втручання – виконання операцій з приводу СДС з використанням спеціального набору делікатних хірургічних інструментів, атравматичного шовного матеріалу і пре-

цизійної хірургічної техніки – для зменшення травмування тканин стопи;

– обов'язкового видалення "неочевидних вогнищ некрозу" – доповнення обсягу стандартних оперативних втручань обов'язковим видаленням прилеглих до гнійно-некротичного фокусу анатомічних структур стопи (незалежно від наявності макроскопічних змін), що є морфологічним субстратом післяопераційних ускладнень – для зменшення частоти післяопераційних ранових ускладнень;

– повноцінної хірургічної декомпресії уражених фасціальних-клітковинних футлярів (м'язових футлярів, просторів Делорма, тримачів малоомілкових м'язів) – для усунення гіпертензії футлярів як причини поширення й прогресування гнійно-некротичних процесів;

– протекції країв рани – застосування інтраопераційної протекції шкіри шляхом оброблення протизапальними місцевими засобами та імобілізації з використанням "швів-петельок";

– протекції відкритої ранової поверхні з застосуванням ліофілізованої ксеноскіри або адсорбуючого губчастого дренажу –

для підвищення захисту операційної рани та покращення умов її загоєння;

– подовженої антибіотикопрофілактики з використанням ретардних форм антибіотиків – для уникнення рецидивів інфекційного процесу.

Клінічна апробація опрацьованих підходів в основній групі забезпечила зменшення післяопераційної летальності (з 5,5 до 3,6%, $P < 0,0001$), її септичних причин (з 33,34 до 20%, $P > 0,05$), частоти післяопераційних ускладнень (з 18,2 до 13,8%, $P > 0,05$), загальної частоти виконання оперативних втручань (з 123 до 61, $P < 0,05$), вимушених операцій (з 14,7 до 9,1%, $P < 0,05$), збільшення частки опорозберігальних операцій (з 12,6 до 35,2%, $P < 0,0001$).

Отже, формалізація підходів до реалізації стандартної програми лікування СДС у вигляді простих і легко здійснюваних в умовах кожної клініки правил дозволяє суттєво підвищити ефективність лікування хворих.

УСПІШНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ У ХВОРОГО ПРИ ХРОНІОСЕПСИСІ

С. В. Горелов, С. А. Сапа, С. А. Асланян, А. В. Сотников, Я. В. Купченко, А. Є. Ткаченко

Головний військово-медичний клінічний центр "Головний військово-клінічний госпіталь" МО України, м. Київ

У відділенні гнійної хірургії у період з 2004 по 2011 р. неодноразово лікували хворого Н., 50 років, з приводу хронічного хірургічного сепсису, септикопемії.

Вперше у 2004 р. виник запальний інфільтрат на передній поверхні правої половини грудей. Діагностований карбункул грудної стінки, в амбулаторних умовах здійснено хірургічну обробку гнійника, проте, гнійно-запальне ураження поширювалось, супроводжувалось вираженою інтоксикацією, виник сепсис. Госпіталізований у відділення гнійної хірургії, де проведено хірургічну обробку гнійних вогнищ. Після очищення ран від гнійно-некротичних тканин повторно здійснена хірургічна обробка та пластика ранового дефекту з використанням місцевих тканин. У 2005 р., після появи грануляційної тканини виконано аутодермопластику ранового дефекту шляхом переміщення вільного розщепленого клаптя шкіри. Виписаний у задовільному стані.

У 2006 р. госпіталізований з приводу анаеробної неклостридіальної флегмони обох сідничних ділянок і правого стегна в місцях ін'єкцій. Хірургічне лікування включало хірургічну обробку

гнійних вогнищ, пластику ранових дефектів з використанням місцевих тканин. Рани загоїлись первинним натягом, хворий направлений на відновне лікування.

У 2009 р. хворий госпіталізований з приводу поширеної гнійно-некротичної рани (некротичний фасцит) правої пахвинної ділянки, флегмони правого плеча та лівої кисті.

Хірургічне лікування включало виконання етапної некректомії, комбінованої пластики ранових дефектів з використанням переміщених шкірно-фасціальних клаптів, вільної аутодермопластики. Виконано 8 оперативних втручань. Хворий виписаний з покращенням для подальшого амбулаторного лікування.

Госпіталізований у 2010 р. з приводу некротизуючого гнійного фасциту м'яких тканин лівого передпліччя та кисті.

Виконано етапну хірургічну обробку вогнища ураження, після усунення гнійно-некротичного процесу – комбіновану пластику з використанням місцевих тканин та вільну аутодермопластику. Загалом виконано 12 оперативних втручань. Виписаний з покращенням стану для реабілітації та санаторно-курортного лікування.

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ДЕФЕКТІВ ШКІРИ І М'ЯКИХ ТКАНИН ПРИ ПРОЛЕЖНЯХ

Т. Г. Григор'єва, Г. А. Олійник, А. А. Цогоєв, Ю. П. Колісник

(м. Харків)

Перебіг тяжкої спінальної травми ускладнюється формуванням пролежнів попереково-крижових ділянок – у 47% спостережень та в проекції вертлюгів – у 26%. Формування пролежнів спричинене порушенням мікроциркуляції, гіпоксією тканин, підвищеною вологістю в ділянках кісткових виступів та великих суглобів.

Незадовільні результати у віддалені строки лікування пов'язані з порушенням іннервації тканин внаслідок травми та захворювань спинного мозку, значними втратами білків крові через великі ранові дефекти (ранове виснаження), приєднанням вторинної інфекції, сеп-

сисом. Частота виявлення пролежнів у пацієнтів в різних країнах становить до 16% в структурі ускладнень інших захворювань, летальність – від 21 до 88,1%.

Запропоновані численні методи консервативного й хірургічного лікування пролежнів. Спонтанне загоєння пролежнів спостерігають у незначній кількості хворих з обмеженими рановими дефектами, у більшості з них з незадовільним результатом.

Хірургічне лікування значних ранових дефектів шкіри і м'яких тканин в попереково-крижових ділянках та в проекції великих суг-

лобів повинне бути спрямоване не тільки на відновлення втраченої шкіри, а й нормального кровопостачання в ділянках ураження (реваскуляризація).

В опіковому відділенні Харківської міської клінічної лікарні швидкої і невідкладної медичної допомоги для усунення великих ранових дефектів попереково-крижових ділянок і в проекції вертлюгів виконують операції реваскуляризації з використанням шкірно-жирових мостоподібних клаптів, які формують поблизу дефекту. Доцільність використання мостоподібних клаптів зумовлена особливостями кровопостачання з двох живлячих ніжок і можливістю усунення до-

норських ділянок шляхом пластики місцевими тканинами.

Разом оперовані 18 потерпілих після спінальної травми під час дорожньо-транспортної пригоди, падіння з висоти та після операцій з видалення пухлин, у яких після операції сформувались пролежні попереково-крижових ділянок і в проекції вертлюгів. Великі ранові дефекти усували шляхом переміщення мостоподібних клаптів за модифікованими методами Sisson і Goldstein (1970) та Я. Золтана (1984).

За даними динамічного спостереження за оперованими хворими задовільні результати досягнуті у 87% з них.

РЕГІОНАРНИЙ СПЕЦИФІЧНИЙ ЛІМФАДЕНІТ ПІСЛЯ ЩЕПЛЕННЯ БЦЖ У ДІТЕЙ

М. І. Гриценко, Є. М. Гриценко, Л. Ю. Ващук

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава, Дитяча міська клінічна лікарня, м. Полтава

В Україні частота виявлення туберкульозу з кожним роком збільшується, набуваючи характеру епідемії. Майже 34% хворих на туберкульоз – це діти. Щеплення БЦЖ є ефективним способом профілактики цього тяжкого й небезпечного для життя захворювання. Проте, після профілактичного щеплення виникають різноманітні ускладнення, частіше місцеві (інфільтрат, колоїдні рубці, нориці, холодні абсцеси, лімфаденіт, БЦЖ-остит). Можливо, причинами виникнення ускладнень є порушення техніки введення вакцини, якість вакцини, стан імунітету дитини.

У 2011 р. лікували 20 дітей з приводу регіонарного специфічного поствакцинального лімфаденіту, що виник через 1–3 міс після щеплення БЦЖ. Відзначали збільшення лімфатичних вузлів, частіше в лівій пахвовій ділянці, іноді в над- або підключичній ділянці. Практично завжди шкіра щільно спаяна з лімфатичним вузлом, синюшного забарвлення, з флюктуацією в центрі. Всі діти госпіталізовані до дитячого хірургічного відділення після консультації та лікування у дитячого фтизіатра. Хлопчиків – 16, дівчаток – 4. Віком до 3 міс – 6 дітей, до 6 міс – 5, від 6 до 9 міс – 5, старше 1 року – 4. За локалізацією в усіх дітей лімфаденіт був лівобічний, пахвовий – у 15, підключичний – у 3, надключичний – в 1, плеча – в 1. Всі діти оперовані. Видаляли весь конгломерат лімфатичних вузлів

під загальним знеболюванням на тлі специфічної терапії, яку призначав лікар-фтизіатр. При пошкодженні під час операції капсули лімфатичного вузла з інфікуванням рани здійснювали санацію порожнини розчинами "Октанісепт", "Декасан" чи водним розчином хлоргексидину біглюконату. Рану обов'язково дренивали за допомогою перфорованої поліетиленової трубки з активною аспірацією. Таке дренивання забезпечує видалення лімфи, пов'язка залишається сухою, а вакуум, який створюється в рані, сприяє усуненню залишкової порожнини. За добу з рани по дренажу виділялося 15–20 мл лімфи. Дренаж видаляли на 3–4-ту добу. Шви знімали на 8–9-ту добу. В усіх спостереженнях рана загоїлась первинним натягом. Рецидиву захворювання не було.

За даними гістологічного дослідження видалених лімфатичних вузлів в усіх спостереженнях в препаратах виявляли велику кількість багатоядерних клітин Пирогова – Ланганса, що підтверджувало діагноз специфічного лімфаденіту.

Вважаємо, що видалення всього конгломерату лімфатичних вузлів у дітей при регіонарному специфічному лімфаденіті більш доцільне, ніж просто розкриття гнійника чи відсмоктування казеозних мас шприцем, оскільки значно швидше зникають симптоми інтоксикації, зменшується тривалість лікування.

ОСОБЛИВОСТІ ВИНИКНЕННЯ ТА МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК СТОПИ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ

М. В. Гульчій, А. І. Гаврецький, К. О. Замолотова

Київський міський клінічний ендокринологічний центр

В клініці у 2008 р. лікували 331 хворого, з них 55 – з приводу діабету I типу, 276 – діабету II типу; у 2009 р. – 438 хворих, з них 56 – з приводу діабету I типу, 382 – діабету II типу. При синдромі діабетичної стопи у 84 хворих виявляли тріщини з гіперкератозом, у 63 з них – на тлі сухої тонкої й атрофованої шкіри, що небезпечніше, вони можуть існувати протягом тривалого часу. Тріщина локалізувалася в місцях погіршення трофіки та механічного подразнення, рідко поширювалася на всі шари шкіри. Тріщини, спричинені грибовим ураженням, утворюються на тлі ураження нігтьових пластин стопи, неглибокі, погано піддаються лікуванню. Діагностику таких захворювань слід проводити за участю міколога. За тиждень до відбору матеріалу методом зшкрябування або відрізання частини нігтьової пластини припиняють застосування протигрибкових препаратів.

Найбільш небезпечні періоди – осінь та весна через зміну взуття, зміни температури та вологості повітря, перебудову вегетативних функцій. Для лікування тріщин застосовували креми і мастила, що зволожують та активують регенерацію шкіри: бальзамед, гідробаланс, мастило для тріщин німецької фірми Gehwol. Застосування їх було ефективнішим після лікувальної подокорекції, яку здійснювали з використанням апарата для зволожуючого педикюру "Сиріус".

За неефективності лікування протягом 2 тиж проводили рентгенологічне дослідження. Виявляли деструктуризацію кістки, інколи утворення мікрокіст. У 19 спостереженнях склерозовані тканини з ділянками гіперкератозу видалені хірургічним методом, після чого рани загоювались вторинним натягом. У 2 хворих утворились трофічні виразки, що загоювались понад 6 міс.

За наявності великих ран здійснювали їх широке розсічення, об'єднували в одну порожнину всі кишені, застосовували активне дренирування й аспірацію вмісту. Хворим призначали один чи два антибіотики широкого спектру дії, метрогіл або оргіл. За наявності забою, крім місцевого охолодження та місцевого помірного тиску на рану протягом 1 доби, ефективним є застосування L-лізину есцинату внутрішньовенно протягом кількох діб. Антибіотики призначали також місцево у компресі з 10–30% розчином димексиду, який накладали навколо рани. В рану вводили гентаксан. Хірургічне лікування здійснювали обережно, проте, радикально щодо рани. За на-

явності трофічних виразок, що проникали до кістки, оцінювали життєздатність тканин за допомогою доплерографії та вимірювання парціального тиску кисню в них, після чого виконували економну ампутацію дистального відділу стопи.

Для зменшення місцевого навантаження накладали фіксуючі пов'язки з скотч-касту з м'якими устилками.

Надання якісної допомоги при синдромі діабетичної стопи дозволяє уникнути передчасної ампутації кінцівки, створює комфортні умови для хворого, попереджає виникнення інших ускладнень.

ТРАНСФОРМАЦІЯ КОЛЛАГЕНОВ В ИНФИЦИРОВАННОЙ РАНЕ С АЛЛОТРАНСПЛАНТАТОМ

Б. М. Даценко, Е. В. Кутепова, В. Б. Борисенко

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Процессы репарации раны происходят путем формирования в ней грануляционной ткани, созревание которой в соединительную ткань во многом определяется биосинтезом и трансформацией коллагенов, составляющих основу структуры соединительной ткани. Коллаген I типа характерен для зрелой соединительной ткани, III типа – превалирует на ранних стадиях ее формирования. Уменьшение синтеза коллагена I типа или увеличение синтеза коллагена III типа в более поздних стадиях раневого процесса нарушает процессы нормального формирования соединительной ткани.

Инфекция или инородное тело в ране (шовный материал, аллотрансплантат и т.д.) замедляют процессы ее репарации, что, возможно, обусловлено нарушением биосинтеза и трансформации коллагена.

Проведен эксперимент на 63 половозрелых крысах линии Вистар, включающий 3 серии опытов. В первой серии выполнена трансплантация полипропиленового эксплантата в стерильную рану (у 21 крысы), во второй серии – в первично инфицированную рану без ее местного лечения (у 21). В третьей серии осуществляли трансплантацию полипропиленового эксплантата также в инфицированную рану, в последующем ее обрабатывали раствором "Диоксизоль" (у 21 крысы).

У животных первой серии раны зажили первичным натяжением, контролируемый по данным гистологического исследования характер репаративных реакций соответствовал неосложненному течению раневого процесса. Начало коллагенообразования в ране от-

мечено уже на 3-и сутки в виде продукции молодого интерстициального коллагена III типа и коллагена базальных мембран IV типа. К 7-м суткам синтез указанных типов коллагена увеличивался, к 15-м суткам появлялся зрелый интерстициальный коллаген I типа, который к 30-м суткам преобладал.

У животных второй серии возникло нагноение раны: у 11 крыс – частичное, у 10 – тотальное, сопровождалось фрагментарным отторжением трансплантата. Замедление процессов пролиферации клеток фибробластического ряда определяло нарушение процессов коллагенизации, которая ограничилась образованием лишь коллагена III типа; появление зрелого коллагена I типа не отмечено даже к концу эксперимента.

Использование комбинированного препарата разнонаправленного действия "Диоксизоль" у животных третьей серии обеспечило более благоприятное течение раневого процесса с приживлением эксплантата. Отмечена более быстрая трансформация грануляционной ткани (по сравнению с таковой у животных второй серии) в молодую соединительную ткань, о чем свидетельствовало образование коллагена III типа на 7-е сутки лечения. Появление коллагена I типа отмечено на 15-е сутки после операции, увеличение его содержания – к 30-м суткам.

Исследования показали, что более выраженная дисплазия соединительной ткани после аллопластики в первично инфицированных тканях обусловлена замедлением образования коллагена I типа.

ВИБІР МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК ТА ДЕФЕКТІВ М'ЯКИХ ТКАНИН У ХВОРИХ З ПОРУШЕННЯМ ВЕНОЗНОГО КРОВОТОКУ НИЖНІХ КІНЦІВОК

В. І. Десятерик, О. В. Давиденко, В. А. Слободянюк, В. Г. Желізняк, О. М. Прокуда, О. Б. Богатирьов, В. В. Кабаченко, С. В. Малюта

Дніпропетровська державна медична академія, міська клінічна лікарня №2, м. Кривий Ріг

В загальній популяції щороку трофічну виразку (ТВ) реєструють з частотою 1,48 – 3,05 на 1000 населення. Цей показник збільшується з віком. ТВ нижніх кінцівок, що утворилися внаслідок хронічної венозної недостатності, складають 1–5% у загальній популяції. ТВ венозного походження виявляють у 2% дорослого населення.

Мета роботи – вивчити результати хірургічного та консервативного лікування ТВ та дефектів м'яких тканин (ДМТ) нижніх кінцівок для диференційованого вибору тактики лікування і зменшення рівня працездатності хворих.

Проаналізовані результати лікування 147 хворих з ТВ та ДМТ нижніх кінцівок різного походження.

У 124 (84,3%) з них вдалося закрити ТВ і досягти стійкого позитивного результату, у 23 (15,6%) – не досягнуте повне закриття ДМТ, проте, його площа значно зменшилась. Під час лікування хворих усували горизонтальний та вертикальний рефлюкс, здійснювали некректомію виразки і одночасно – пластику дефекту шкіри з використанням тимчасових біологічних пов'язок (ксеношкіри або тупопласту) або аутодермопластику.

З метою корекції розладів венозної гемодинаміки виконали венектомію з перев'язуванням неспроможних пронизних вен – у 121 хворого; субфасціальну дисекцію пронизних вен в зоні ТВ – у 21; субфасціальну дистанційну деструкцію пронизних вен під ТВ з застосуванням лопатки (впроваджено з 2008 р.) – у 5. Кожну операцію можна виконувати як самостійно, так і в поєднанні з іншими. Ускладнення виникли у 5,4% хворих.

Застосування тупопласту для одномоментної пластики ДМТ має переваги у порівнянні з використанням ксеношкіри. У строки більше

61 доби з моменту виникнення трофічних розладів тканин кінцівок доцільно в схему лікування включати стимулятори імуногенезу: поліоксидоній та інші, що значно покращує регенерацію тканин. Ми використовували поліоксидоній по 3 мг через добу, загальний курс 5–10 ін'єкцій. В усіх хворих з ТВ на тлі хронічної венозної недостатності застосовували нормовен протягом 2–3 міс.

Впровадження активної хірургічної тактики дозволило зменшити тривалість лікування.

За наявності підтвердженого за даними ультразвукового сканування горизонтального рефлюксу крові через пронизні вени, особливо в зоні ТВ, хірургічні методи усунення рефлюксу мають переваги у порівнянні з консервативними компресійними методами лікування. Виконання некректомії ТВ з одномоментною пластикою дефекту шкіри з використанням тимчасових біологічних пов'язок прискорює лікування хворих.

ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ МАЛОТРАВМАТИЧНОГО ХІРУРГІЧНОГО ВТРУЧАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРОБИ РЕЙНО

С. В. Дибкалюк, В. А. Черняк, В. В. Сулік

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, м. Київ

Застосування мініінвазивних, малотравматичних методів хірургічного лікування дає можливість зменшити частоту післяопераційних ускладнень, тривалість лікування у стаціонарі та реабілітації.

Мета роботи: визначити переваги малотравматичного втручання при хірургічному лікуванні пацієнтів з приводу хвороби Рейно.

Лікували 27 пацієнтів з приводу хвороби Рейно з некрозом кінцевих фаланг. Тривалість захворювання від 4 до 12 років. Всі хворі жінки віком від 41 до 48 років. Широка симпатектомія в ділянці плечового сплетіння на боці ураженої кінцівки з видаленням зірчастого та грудних симпатичних вузлів здійснена у 12 хворих (контрольна група – КГ).

Оперовані з застосуванням новітніх розробок та мініінвазивних технологій 15 хворих (основна група – ОГ). Для здійснення таких втручань необхідно встановити місце, в якому виникає подразнення симпатичного сплетіння. З цією метою застосовані ультразвукова доплерографія в триплексному режимі з позиційними пробами та магніторезонансна ангіографія в режимі фазового контрастування. Застосування оптики з фокусним освітленням, мікрохірургічних інструментів, а також системи "ultrascission" дозволило через розріз

шкіри довжиною до 3 см здійснити декомпресію судинно-нервового комплексу з максимальним збереженням симпатичних нервових утворень.

В усіх хворих ОГ після операції не виявляли синдром Горнера, а також біль у верхній кінцівці, у хворих КГ спостерігали виражений синдром Горнера та протягом тривалого часу (1 міс і більше) відзначали сильний пекучий постійний біль у верхніх кінцівках, особливо в ділянці плеча й лопатки. В ОГ тривалість лікування у стаціонарі становила від 2 до 4 діб, в КГ – від 10 до 18 діб і більше, причому, всім пацієнтам КГ у подальшому було потрібне реабілітаційне лікування тривалістю від 3 міс до 1 року. Через 3 міс в ОГ ампутація кінцевих фаланг здійснена 4 хворим, майже повне відновлення функцій відзначено в 11. В КГ у 6 хворих виконана ампутація кінцевих фаланг, у решти – відзначена стійка ремісія, проте, функції кінцівки повністю не відновлені, зберігався виражений синдром Горнера, що спричиняло значний косметичний дефект.

Отже, малотравматичні хірургічні втручання при лікуванні хвороби Рейно мають значні переваги: зменшення тривалості лікування у стаціонарі і післяопераційної реабілітації, частоти післяопераційних ускладнень, покращення результатів лікування.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЯКІСНОГО ТА КІЛЬКІСНОГО СКЛАДУ МІКРОФЛОРИ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКУ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ПРАВОБІЧНОЇ ГЕМІКОЛЕКТОМІЇ

В. Г. Дроненко, В. О. Шапринський, А. П. Ковальчук

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Сьогодні лише поодинокі дослідження присвячені біоценозу мікрофлори кишечника у хворих після правобічної геміколектомії, проблема корекції дисбіотичних проявів у таких хворих не вирішена. Не з'ясована роль існуючих методів відновлення прохідності кишечника у виникненні дисбіозу, спричиненого втраатою ілеоцекального клапану після правобічної геміколектомії.

Проаналізовані результати бактеріологічних досліджень випробування у 128 хворих після правобічної геміколектомії, які роз-

поділені на дві групи: контрольну – 107 хворих, у яких накладені найбільш поширені ілеотрансверзоанастомози (ІТА) без антирефлюксних властивостей, і дослідну – 21 хворий, у яких сформовані антирефлюксні ІТА за запропонованим методом (патент України на винахід 62502А від 15.12.03).

Аналізуючи результати дослідження калу на дисбактеріоз, ми встановили у хворих контрольної групи глибокі порушення стану мікрофлори товстого кишечника. У 3 (6,5 ± 3,6)% обстежених діагно-

стований дисбактеріоз II ступеня, у 43 (93,5 ± 3,6)% – дисбактеріоз III ступеня. У хворих дослідної групи нормальний якісний і кількісний склад мікрофлори товстого кишечника спостерігали у 14 (66,7 ± 10,3)% обстежених ($t = 6,47$ $P < 0,001$), у 3 (14,3 ± 7,6)% – діагностований дисбактеріоз I ступеня ($t = 1,87$ $P < 0,05$), у 4 (19,1 ± 8,6)% – II ступеня ($t = 1,35$ $P > 0,05$).

За результатами проведеного аналізу якісних змін мікрофлори товстого кишечника встановлено, що у хворих контрольної групи характерним є збільшення кількості у порівнянні з нормою гемолізуючої *E. coli*, слабо ферментуючої *E. coli*, збільшення кількості стафілококів, грибів роду *Candida*, умовно патогенних бактерій (*Klebsiella*, *Enterobacter*, *Proteus*, *Citrobacter*), зменшення кількості сапрофітної мікрофлори (лактобактерій, біфідобактерій).

У хворих дослідної групи характерним є збільшення кількості гемолізуючої *E. coli*, слабо ферментуючої *E. coli*, збільшення кількості стафілококів. Надмірний ріст грибів роду *Candida* і умовно патогенної мікрофлори у них не спостерігали.

У пацієнтів контрольної групи, порівняно з хворими дослідної, вірогідно частіше спостерігали збільшення кількості гемолізуючої *E. coli* – відповідно у (95,7 ± 3,0) і (19,1 ± 8,6)% ($t = 8,43$ $P < 0,001$), слабо ферментуючої *E. coli* – (91,3 ± 4,1) і (23,8 ± 9,3)% ($t = 6,63$ $P < 0,001$), достовірне зменшення кількості лактобактерій – (52,2 ± 7,4) і (4,8 ± 4,7)% ($t = 5,44$ $P < 0,001$) та біфідобактерій – (86,9 ± 5,0) і (4,8 ± 4,7)% ($t = 12$ $P < 0,001$).

Нами не встановлені вірогідні відмінності в контрольній і дослідній групах збільшення кількості лактозонегативної *E. coli* – (2,2 ± 2,2) і (4,8 ± 4,7)% ($t = 0,51$ $P > 0,05$) і стафілокока – (21,7 ± 6,1) і (14,3 ± 7,6)% ($t = 0,76$ $P > 0,05$).

Під час аналізу на дисбактеріоз встановлено, що у пацієнтів контрольної групи порівняно з дослідною спостерігали вірогідне збільшення загальної кількості *E. coli* – ($2,58 \times 10^8 \pm 5,8 \times 10^7$) і ($4,79 \times 10^7 \pm 3,2 \times 10^7$) КУО/г ($t = 3,17$ $P < 0,001$); слабо ферментуючої *E. coli* – ($3,68 \times 10^7 \pm 1,2 \times 10^7$) і ($3,67 \times 10^6 \pm 3,3 \times 10^5$) КУО/г ($t = 2,66$ $P < 0,01$); гемолізуючої *E. coli* – ($4,5 \times 10^7 \pm 1,4 \times 10^7$) і ($3,3 \times 10^6 \pm 2,7 \times 10^6$) КУО/г ($t = 2,92$ $P < 0,001$); золотистого стафілококу – ($9,02 \times 10^3 \pm 4,1 \times 10^3$) і ($6,2 \times 10^2 \pm 3,8 \times 10^2$) КУО/г ($t = 2,04$ $P < 0,05$); умовно патогенних бактерій – ($3,85 \times 10^6 \pm 3,4 \times 10^5$) і ($4,76 \times 10^4 \pm 4,7 \times 10^4$) КУО/г ($t = 1,11$ $P < 0,001$), кокової флори – ($4,02 \times 10^7 \pm 9,7 \times 10^6$) і ($7,77 \times 10^6 \pm 5,9 \times 10^6$) КУО/г ($t = 2,86$ $P < 0,001$). У хворих контрольної групи порівняно з дослідною вірогідно менше виявляли біфідобактерій – ($3,26 \times 10^7 \pm 2,2 \times 10^7$) і ($3,05 \times 10^8 \pm 9,8 \times 10^7$) КУО/г ($t = 2,71$ $P < 0,01$).

Таким чином, на основі аналізу результатів дослідження встановлено, що у (93,5 ± 3,6)% хворих після правобічної геміколектомії з ІТА без антирефлюксного захисту виникають глибокі зміни складу мікрофлори товстого кишечника у вигляді дисбактеріозу III ступеня ($t = 25,7$ $P < 0,001$); після формування антирефлюксного ІТА у (66,7 ± 10,3)% хворих спостерігали нормальний мікробний спектр випорожнення кишечника ($t = 6,47$ $P < 0,001$).

"ПРОСТОЙ" МЕТОД РЕКОНСТРУКТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКИХ СОЧЕТАННЫХ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ТКАНЕЙ ГОЛЕНИ КАК АЛЬТЕРНАТИВА МИКРОСОСУДИСТОЙ ПЕРЕСАДКЕ СЛОЖНЫХ ЛОСКУТОВ

Н. Ф. Дрюк, С. Е. Гришай, С. И. Дербак

Национальный институт хирургии и трансплантологии имени А. А. Шалимова НАМН Украины, г. Киев

Несмотря на современные достижения реконструктивной и пластической хирургии, лечение глубоких язвенно-некротических дефектов тканей голени является сложной, нередко нерешаемой проблемой, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста, с сосудистыми заболеваниями, после удаления опухолей и лучевой терапии, а также при сахарном диабете. При локализации дефекта в дистальной (внемышечной) зоне методом выбора считают микрохирургическую пересадку лоскутов, однако возможности ее применения у таких больных ограничены. Особый интерес клиницистов вызывает применение новых биотехнологий, факторов роста, в частности, богатой тромбоцитами плазмы (БТП), аутогенных аспиратов жировой ткани и костного мозга, а также выделенных из них полипотентных стромальных клеток, большинство которых доступны для клинического применения в реальных условиях Украины.

Цель исследования: разработать альтернативные микрососудистой пластике методы лечения больных с язвенно-раневым дефектом голени.

Сущность нового подхода, который мы разрабатываем, совершенствуем и исследуем – это сочетанное применение хирургических, миниинвазивных методов, факторов роста и клеточных технологий. При этом применяли сочетание следующих составляющих в различных вариантах.

БТП (PRP) использовали в качестве источника факторов роста и биологически активных веществ, способных стимулировать пролиферацию и дифференциацию клеток для регенерации тканей и неоангиогенеза. Аутотрансплантацию аспирата жировой ткани применяли для "наполнения" дефекта, а также как источник мезенхимальных стромальных (полипотентных) клеток (МСК). Введение МСК жировой ткани может стимулировать ангиогенез. В целях стимуляции регенераторно-репаративных процессов и ангиогенеза выполняли также хирургические манипуляции (туннелирование тканей, временная пластика с использованием тканевых покрытий, аутодермопластика и др.).

Анализ первого опыта применения нового подхода свидетельствует о перспективности продолжения этих исследований. Отмечено заживление язвенно-раневых дефектов, улучшение состояния тканей и функции конечностей без применения сложных продолжительных операций микрососудистой пересадки лоскутов. Хотя данные методы не могут заменить микрососудистую трансплантацию лоскутов, но могут рассматриваться в качестве альтернативного доступного, не требующего дорогостоящего обеспечения метода лечения.



ЗАСТОСУВАННЯ КОМПРЕСНИХ ПОВ'ЯЗОК З ЛЕВОСИНОМ І ДИМЕКСИДОМ ПРИ ЛІКУВАННІ ПАНАРИЦІЮ КИСТІ

С. В. Зайцев

Поліклініка № 2 Дарницького району, м. Київ

З наявних в аптечній мережі препаратів для місцевого лікування ран в I фазі лише левосин містить два антибактеріальні компоненти (левоміцетину 1 г і сульфодиметоксину 4 г) у поєднанні з анестетиком (тримекаїн 3 г) і метилурацилом (4 г), що прискорюють процеси регенерації клітин і росту в різних тканинах. Мазь виготовлена на гідрофільній основі (поліетиленоксиду 1500 – 17,6 г, поліетиленоксиду 400 – до 100 г).

Вивчені можливості застосування димексиду в поєднанні з гідрофільною маззю левосин. Для створення суміші безпосередньо перед застосуванням до 80 г мазі левосин додавали 20 г димексиду. Протягом кількох років використовували цю суміш для накладання волого–висихаючих пов'язок під час лікування гнійних ран у I фазі ранового процесу і спостерігали виражений позитивний ефект. Основним недоліком волого–висихаючих пов'язок з препаратами на гідрофільній основі є пересушування країв рани. Це часто зумовлює утворення вторинного некрозу і уповільнює загоєння рани.

Мета дослідження: вивчити можливості застосування пов'язок компресного типу при лікуванні гнійно–запальних захворювань кисті.

У 20 пацієнтів основної групи після адекватного знеболювання й розкриття гнійника на тлі комплексного лікування поверх зовнішньої

марлевої серветки товщиною 20 шарів марлі, ретельно просоченої сумішшю димексиду й мазі левосин, на рану накладали тонку поліетиленову плівку, яка заходила за краї серветки на неуражені ділянки шкіри. Після очищення від гною і некротизованих тканин краї рани наближували один до одного за допомогою швів або лейкопластиру. У 20 хворих контрольної групи накладали пов'язки волого–висихаючого типу.

Нормалізацію температури тіла відзначали через $(1,4 \pm 0,6)$ доби – у контрольній групі і $(1,1 \pm 0,11)$ доби – в основній ($T = 1,43$; $P = 0,17$); зникнення перифокального запалення відповідно через $(3,30 \pm 0,15)$ і $(2,22 \pm 0,15)$ доби ($T = 5,06$, $P < 0,001$); завершення некролізу в рані – через $(4,10 \pm 0,23)$ і $(3,44 \pm 0,18)$ доби ($T = 2,20$; $P < 0,05$); появу грануляцій – через $(4,50 \pm 0,17)$ і $(3,78 \pm 0,22)$ доби ($T = 2,63$; $P < 0,05$). Тривалість лікування хворих контрольної групи становила у середньому $(19,80 \pm 0,76)$ доби, основної – $(16,11 \pm 0,51)$ доби ($T = 3,94$; $P < 0,001$).

Отже, застосування пов'язки компресного типу з використанням димексиду й мазі левосин має виражені переваги у порівнянні з волого–висихаючими пов'язками, забезпечує прискорення очищення рани, зменшення тривалості лікування панарицію.

КОМПЛЕКСНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ КОМПРЕСІЙНИХ ВИРАЗОК У ПОСТРАЖДАЛИХ З НАСЛІДКАМИ СПІНАЛЬНОЇ ТРАВМИ

Я. Л. Заруцький, І. Б. Пліс, А. В. Хащук

(м. Київ)

Радикальним методом лікування трофічних виразок (ТВ) є хірургічний, проте, висока частота післяопераційних ускладнень (розходження швів, нагноєння рани у 50–75%, рецидиви ТВ – у 30% пацієнтів) є причиною низької хірургічної активності.

Мета роботи: підвищити ефективність комплексного хірургічного лікування ТВ у постраждалих з наслідками спінальної травми.

Проаналізовані результати хірургічного лікування 122 постраждалих з ТВ різної локалізації в період з 2004 по 2011 р.

Вік хворих від 19 до 62 років, у середньому $(35,4 \pm 1,5)$ року. Чоловіків було 98 (80,3%), жінок – 24 (19,7%). ТВ локалізувались у крижовій ділянці – у 50 (37,3%) спостереженнях, сідничній – у 47 (35,1%), великого вертлюга – у 32 (25,4%), стопи – у 5 (3,4%). За класифікацією Agency for Health Care Policy and Research (1992), пролежні IV ступеня виявлені у 84,33% спостережень, III ступеня – у 13,43%, II ступеня – у 2,24%. Тривалість існування ТВ від 8 міс до 42 років.

До комплексу діагностики включали клініко–лабораторні, біохімічні, бактеріологічні дослідження, планіметрію ран, рентгенографію, контроль мікроциркуляції в тканинах навколо виразки з використанням доплерівського флоуметра ЛАКК–02 ("Лазма", Росія).

До контрольної групи включені 54 постраждалих, яких лікували за загальноприйнятими методами, до основної групи – 68 постраждалих, обстеження й лікування яких здійснювали з застосуванням активної хірургічної тактики, пеліодотерапії, місцевого використання препарату на основі наносрібла та озонотерапії перед і після операції. За віком, статтю хворих, характером пошкодження, тяжкістю стану, локалізацією ТВ групи були репрезентативні.

Величина контракції ран до операції в основній групі становила 32,5%, в контрольній – 18,8%. В основній групі відзначене збільшення показника мікроциркуляції в зоні компресійної виразки з $(6,21 \pm 1,3)$ до $(9,6 \pm 2,2)$ перфузійних одиниць (ПО) ($P < 0,05$) у контрольній групі – з $(6,37 \pm 1,4)$ до $(7,9 \pm 2,2)$ ПО ($P < 0,05$).

На тлі комплексної підготовки за даними мікробіологічного дослідження виявлені якісні зміни грамнегативної мікрофлори в асоціаціях з грибами роду кандиди до грампозитивних сапрофітних форм. Тривалість передопераційної підготовки хворих в основній групі становила у середньому (9 ± 2) доби, в контрольній – (16 ± 3) доби. Для контролю ефективності передопераційної підготовки і визначення готовності пацієнта до хірургічного втручання визначали наступні критерії: відсутність некрозу, ріст грануляцій на дні і стінках ТВ, контракцію ранового дефекту, збільшення показника мікроциркуляції, сатурації кисню в тканинах навколо ТВ, зменшення різниці між симетричними ділянками.

Виконані 134 хірургічних втручання, в тому числі аутодермопластика – у 16 (11,94%) спостереженнях, пластика місцевими тканинами – у 22 (16,42%), пластика з використанням переміщеного клаптя – у 49 (36,57%), пластика з застосуванням ротаційного клаптя – у 32 (23,88%), V–Y пластика – у 5 (3,73%), за допомогою острівцево–подібного клаптя – у 8 (5,97%), зустрічних клаптів – у 3 (2,24%). Перевагу віддавали повношаровим складним клаптям на живлячих ніжках з навколишніх тканин. За вираженої деструкції тканин здійснювали резекцію підлягаючої кістки у 73,13% постраждалих з подальшою пластиком з використанням шкірно–м'язових клаптів.

Частота виникнення ускладнень в основній групі – 25,4%, у контрольній – 36,7%.

ВИКОРИСТАННЯ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПОВІТРЯНО–ПЛАЗМОВОГО ПОТОКУ ДЛЯ НЕКРЕКТОМІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ГНІЙНИХ РАН

М. М. Зюбрицький, Р. Є Стришка

Кам'янець–Подільська лікарня № 1

Патогенетично обгрунтоване лікування гнійних ран передбачає видалення некротизованих тканин. Для виконання некректомії використовують механічне висічення тканин, ферментні протеолітичні засоби, фізичні чинники (ультразвукова, лазерна кавітація, плазмовий та високотемпературний повітряний потік).

Мета дослідження: вивчення можливості здійснення некректомії при лікуванні гнійно–некротичних ран з використанням високотемпературного повітряно–плазмового потоку (ВППП) за допомогою апарата "Плазон".

Обстежені 24 хворих з гнійно–некротичними рановими дефектами різного походження. Чоловіків було 16, жінок – 8, вік хворих від 36 до 87 років. Причиною виникнення ранового дефекту були: трофічні виразки при хронічній лімфовенозній недостатності – у 9 пацієнтів, нейротрофічні виразки – у 4, наслідки гнійно–запальних захворювань стопи при цукровому діабеті – в 11. Ранові дефекти супроводжувалися некротичними змінами підшкірного прошарку у 12 хворих, оголенням деструктивно–змінених сухожилів та параартикулярних структур в ділянці гомілки та стопи – у 12. За даними мікробіологічного дослідження, основним збудником запального процесу був золотистий стафілокок (у 62,5% спостережень) як в монокультурі, так і в асоціації.

Для деструкції нежиттєздатних тканин в рані використовували ВППП, генерований за допомогою апарата СКВП/НО–0,1 "Плазон". Теплофізичні процеси у тканинах під час їх оброблення сконцентрованим (діаметр вихідного отводу маніпулятора 0,7 мм) ВППП

(температура 2000°C) супроводжувалися розпадом некротизованих ділянок на найпростіші хімічні елементи. Внаслідок цього утворювалася зона деструкції тканин товщиною не більше 400 мкм, обмежена коагуляційним шаром, що забезпечувало надійний гемостаз і стерилізацію ранової поверхні, не впливаючи на навколишні тканини. Тривалість оброблення ран 3–5 с на 1 см². Кількість процедур залежала від поширення та глибини некротичних змін тканин у рані. Ефективність лікування оцінювали за швидкістю репаративних процесів у рані та за даними мікробіологічних досліджень.

Повне очищення ран від некротизованих тканин спостерігали у 19 хворих. При цьому грануляції з'являлися у середньому на 5–7-му добу, епітелізація – на 10–11-ту добу. У 5 пацієнтів після оброблення оголених сухожилів та параартикулярних фіброзних структур відзначали наростання на них грануляцій з боку м'яких тканин. В усіх хворих після ВППП за даними мікробіологічних досліджень рани були стерильними. Антимікробна дія ВППП дозволяла відмовитися від малоефективної у таких хворих антибактеріальної терапії. Перевагою цього способу некректомії завдяки можливості вузького спрямування високотемпературного потоку є видалення нежиттєздатних тканин у важко доступних ділянках ран, а також забезпечення ефективного припинення кровотечі.

Досвід некректомії з використанням ВППП за допомогою апарата "Плазон" свідчить про його ефективність, що забезпечує позитивний результат лікування ран.

ЛАПАРОСКОПІЧНІ ВТРУЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ЄДИНОГО ПОРТА – ШЛЯХ ДО ПОКРАЩАННЯ КОСМЕТИЧНОГО ЕФЕКТУ ОПЕРАЦІЙ

О. Ю. Іоффе, О. А. Тихонов, О. П. Стеценко, Т. В. Тарасюк, Ю. П. Цюра

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, м. Київ, Київська міська клінічна лікарня № 3

Одним з основних критеріїв успішності хірургічного втручання є якість життя хворого в післяопераційному періоді, яка характеризується відсутністю ускладнень, тривалістю лікування у стаціонарі, косметичним ефектом. Цим критеріям відповідає хірургія єдиного лапароскопічного доступу. Бурхливий розвиток таких втручань відбувся з початком серійного виробництва однопортових систем. У 2009 р. введені в практику відповідні порти (single incision laparoscopic surgery – SILS) фірм Covidien, Olympus, Karl Storz.

3 травня 2010 р. нами втручання з використанням єдиного трансумбілікального доступу виконане у 21 хворого. Використовували набір X – Cone (виробник Carl Storz, Німеччина). Це багаторазовий порт, центральний робочий канал якого дозволяє вводити інструменти діаметром до 12,5 мм. Із застосуванням єдиного трансумбілікального доступу у 19 пацієнтів виконано холецистектомію, з них у 3 – з приводу жовчнокам'яної хвороби в поєднанні з пупковою грижею, в 1 – з ендометріюїдною кістою яєчника; в 1 – інтраабдомінальна герніопластика пахвинної грижі з подальшою пластикою пупкової грижі; в 1 – діагностична лапароскопія з приводу безпліддя з вісцеролізом маткових труб і хромотубографією. В одному споспе-

реженні для покращання тракції жовчного міхура додатково введений порт діаметром 2 мм в праве підребер'я.

Рану пупка при всіх оперативних втручаннях зашивали пошарово. На апоневроз накладали поодинокий вузловий шов ниткою Vucril 2–0, на шкіру – внутрішньошкірний шов з використанням нитки, що розсмоктується.

Тривалість лікування у стаціонарі становила 1 добу. Наркотичні анагетика після операції не використовували. Метод однопортових втручань не передбачав встановлення дренажу в черевну порожнину. Післяопераційних ускладнень не було.

Таким чином, наявність одного післяопераційного рубця в ділянці природнього отвору на передній черевній стінці забезпечує прекрасний косметичний ефект. Надійне зашивання апоневрозу попереджає утворення післяопераційної грижі; при поєднанні пупкової грижі з іншими захворюваннями черевної порожнини і передньої черевної стінки є можливість виконання симультанної операції з використанням одного доступу; немає необхідності застосовувати додаткові інструменти при одночасному втручанні у верхніх відділах черевної порожнини і в порожнині малого таза.

ЛІКУВАННЯ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК НИЖНІХ КІНЦІВОК НА ТЛІ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

О. Є. Каніковський, С. В. Сандер, С. І. Андросов

(м. Вінниця)

Оцінена ефективність озонотерапії в комплексі лікування хворих на хронічну венозну недостатність (ХВН) нижніх кінцівок у стадії декомпенсації.

Проаналізовані результати лікування 72 хворих з ознаками ХВН і трофічними виразками гомілки. Виразки локалізувалися переважно на внутрішній поверхні гомілки; дефект площею до 5 см² виявлений у 17 (23,6%), 5–10 см² – у 31 (43,1%), понад 10 см² – у 24 (33,3%) хворих. Обстеження включало ультразвукове ангіосканування вен нижніх кінцівок, бактеріологічне дослідження вмісту виразок. В комплекс лікування в основній групі (37 хворих) включали методи озонотерапії (внутрішньовенне введення озонованого ізотонічного розчину натрію хлориду, аерацію поверхні виразки озон-кисневою сумішшю, струменеве промивання і аплікації озонованих розчинів, аплікації озонованого масла "Озонід"). Антибактеріальну і антисептичну терапію не застосовували. В контрольній групі (35 хворих) проводили лікування за загальноприйнятими методами, антибактеріальну терапію.

За даними бактеріологічного дослідження виразок асоціативна мікрофлора в концентрації 10⁷–10⁸ мікробних тіл в 1 г *S. aureus* виявлена у 43% спостережень, *S. epidermidis* – у 25%, *P. aeruginosa* – у 10%, *P. vulgaris* – у 7%, змішана мікрофлора – у 15%.

Після першого сеансу озонотерапії відзначали зменшення мікробного забруднення виразки на 1–2 порядки, відсутність росту мікрофлори або зменшення резистентності мікроорганізмів до антибіотиків. В основній групі очищення виразок досягнуте через (5,5 ± 1,3) доби, в контрольній групі – через (9,8 ± 1,6) доби (P < 0,05). В основній групі зменшення інтенсивності болю і набряку тканин навколо виразки, зникнення гнійних виділень спостерігали у середньому через 2–3 доби, початок епітелізації виразок – через (13,9 ± 3,1) доби, в контрольній групі – через (23,3 ± 4,6) доби (P < 0,05).

Після санації виразок аутодермопластику виконано у 17 хворих основної групи і у 24 – контрольної. Повне приживлення клаптів шкіри досягнуто у 14 (82,3%) хворих основної групи і у 8 (33,3%) – контрольної. Строки підготовки до операції у хворих основної групи становили (12,3 ± 1,2) доби, що на 4,9 доби менше, ніж в контрольній (P < 0,05).

В основній групі повне загоєння виразок спостерігали у 54% пацієнтів, у контрольній – у 31,4% (P < 0,05). В основній групі ускладнень не було, в контрольній групі у 6 (17,14%) хворих виникла алергічна реакція на антибактеріальні препарати.

Етапна корекція регіонарних розладів гемодинаміки на тлі комплексної консервативної терапії проведена 28 хворим. Перший етап лікування включав застосування еластичної компресії, флебосклерозуючих препаратів, усунення проксимального вено-венозного рефлюксу крові (проксимальна парціальна сафенектомія до верхньої третини гомілки – при варикозній хворобі та перев'язування великої підшкірної вени ноги біля устя і у верхній третині гомілки – при посттромботичній хворобі).

Другим етапом усували низьке мультиперфорантне венозне скидання і поперечну флотацію крові. Усунення як проксимального, так і дистального вено-венозного рефлюксу в глибоких венах вважаємо операцією резерву. Її можна виконувати на наступному етапі лікування.

Застосування озонотерапії в комплексі лікування трофічних виразок гомілки венозної етіології покращує результати аутодермопластики і дозволяє в ранні строки провести хірургічне лікування. Ефективне лікування трофічних виразок при ХВН передбачає усунення поперечної флотації венозної крові, стимуляцію місцевої регенерації тканин.

СПОСІБ РАНЬОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПОШИРЕНИХ ОПІКІВ ЗА РІЗНОЇ ГЛИБИНИ УРАЖЕННЯ

О. М. Коваленко, О. І. Осадча, А. О. Коваленко

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, Інститут гематології та трансфузіології НАМН України, м. Київ, Київська міська клінічна лікарня № 2

Причиною високої летальності дітей при поширених опіках є токсемія і гнійно-септичні ускладнення, пов'язані з умовами перебігу запальної реакції в зоні опікової рани, тривалим відторгненням та розплавленням некротичного струпу.

Мета дослідження: розробити лікувальний алгоритм, що передбачає попередження формування системної запальної відповіді для запобігання септичних ускладнень у тяжких і вкрай тяжких хворих.

Обстежена 81 дитина з опіками віком від 1 до 14 років, площа опіку від 15 до 70% поверхні тіла. З них 46 дітей (основна група) госпіталізовані до опікового центру через 1–3 год після травми, 35 (група порівняння) – з етапу евакуації через 2–5 днів з інфікованими ранами і затримкою хірургічного лікування. Тяжкість травми оцінювали за індексом тяжкості ураження і адаптованої шкали SOFA. Тяжкість стану і перебігу ендотоксикозу оцінювали за динамікою клінічних проявів опікової хвороби залежно від тактики хірургічного

лікування. Вивчали стан систем детоксикації, параметри дисфункції імунної системи та системної запальної відповіді.

У хворих основної групи в стадії шоку насамперед здійснювали висічення поверхневих опіків з закриттям ран тимчасовими замінниками шкіри, висічення глибоких дермальних і субдермальних опіків проводили другим етапом, після стабілізації гемодинаміки і виведення хворого з стану опікового шоку через (3,5 ± 1,2) доби. Після стабілізації стану у хворих групи порівняння висікали глибокий некротичний струп, одночасно або поетапно з пластичним закриттям ран, поверхневий некроз не висікали. Спостерігали самостійне гнійне відторгнення поверхневого дермального опікового струпу у тяжко хворих групи порівняння, що спричиняло загострення запального процесу і прогресування інтоксикаційного синдрому.

Розроблений лікувальний алгоритм передбачав послідовність етапів оперативного лікування: висічення поверхневого дермально-

го некротичного струпу у 1–2-гу добу після травми, глибокого струпу – на 3–4-ту добу. Всі ранові поверхні закривали тимчасовими замінниками шкіри, в подальшому – аутотрансплантатами. Висічення поверхневого і глибокого некротичного струпу до 7–9-ї доби

після травми зумовлює значне зменшення тяжкості інтоксикаційного синдрому, вираженості системної запальної відповіді, частоти септичних ускладнень в 1,7 разу, тривалості лікування у стаціонарі на $(7,2 \pm 1,5)$ доби.

ЛІКУВАННЯ ОБМЕЖЕНИХ ПОВЕРХНЕВИХ ОПІКІВ ШКІРИ КИСТІ В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ

О. М. Коваленко, О. І. Осадча, Л. С. Сочієнкова, А. О. Коваленко

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця МОЗ України, Інститут гематології та трансфізіології НАМН України, м. Київ

За даними статистики Центру термічного ураження і пластичної хірургії, частота опіків кисті становить до 80% усіх опіків. Навіть якщо опіки кисті невеликі за площею і неглибокі, функціональний та естетичний результати їх лікування мають важливе значення для реінтеграції хворого до повноцінного соціального життя.

Мета роботи: зменшити частоту інфекційних, функціональних і косметичних ускладнень при лікуванні опіків кисті та його тривалості шляхом застосування сучасних ранових покриттів.

Обстежені 180 дітей віком від 1 до 18 років, площа опікової травми від 0,2 до 5% поверхні тіла. З них 130 дітей (основна група) госпіталізовані до опікового центру через 1–3 год після травми, лікування ран проводили у вологому середовищі; 50 дітей (група порівняння) – через 1–5 діб після травми, лікування ран проводили шляхом накладання волого-висихаючих пов'язок. Для оцінки стану загоєння ран використовували дані клінічних і лабораторних методів, строки появи крайової епітелізації, результати бактеріологічного й цитологічного дослідження ранових відбитків, строки лікування.

Накладення вологих пов'язок з антибіотиками і антисептиками сприяло швидкому формуванню щільного некротичного струпу у хворих групи порівняння. На 3–5-ту добу за даними морфологічно-

го дослідження відзначали тромбоз капілярів в зоні парабіозу, що сприяло висушуванню і поглибленню некротичного струпу. Перифокальне запалення у хворих групи порівняння зникало через $(4,8 \pm 0,6)$ доби після травми, у хворих основної групи – через $(2,4 \pm 0,2)$ доби. Перебіг ранового процесу характеризувався зміною показника рН ран. У хворих основної групи на поверхні рани виявляли вологий шар фібрину й ексудату, під яким відзначали невеликі зони некрозу і лейкоцитарну інфільтрацію, що свідчило про активний некроліз. У рані спостерігали висококапіляризовану тканину з активно проліферуючими клітинами, фібробластами і макрофагами. Через 7–12 діб після травми в рані спостерігали виражену епітелізацію. За даними бактеріологічного дослідження ран встановлено високу антибактеріальну активність вологої камери щодо патогенних мікроорганізмів. Пов'язка над вологим середовищем не прилипла до дна рани, її заміна при перев'язуванні не болісна.

Отже, вологе середовище рани під плівками і гелієвими покриттями ефективно захищає її від інфікування, перешкоджає висиханню та поглибленню, прискорює зміни рН рани. При лікуванні ран у власному вологому середовищі крайова епітелізація з'являється на 2 доби раніше – вже через $(5,3 \pm 0,3)$ доби, частота утворення гіпертрофічних рубців зменшується на 30%.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ДЕРМАЛЬНЫХ И ОСТАТОЧНЫХ РАН У ПОСТРАДАВШИХ С ОЖГОВОЙ ТРАВМОЙ

Г. П. Козинец, Ю. М. Васильчук, В. П. Цыганков, В. Н. Назаренко, А. Н. Ищенко

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика МЗ Украины, г. Киев, Киевская городская клиническая больница № 2

Консервативное и оперативное лечение пострадавших с ожогами III–IV степени, осложнившимися образованием небольших длительно незаживающих ран, является актуальной проблемой.

Цель работы: улучшить результаты лечения остаточных ран у пострадавших с ограниченными поверхностными и глубокими ожогами.

Проанализированы результаты лечения 40 больных, переведенных из других лечебных учреждений в Центр термической травмы, площадь поражения от 0,5 до 5 % поверхности тела. Возраст пострадавших от 20 до 83 лет, 20 из них – от 60 до 83 лет. У всех больных исследована микрофлора ран и ее чувствительность к антибиотикам. Исследовали клеточные реакции воспаления в зоне поражения, состав раневых отпечатков по Покровской – Штейнбергу. Скорость заживления ран оценивали планиметрическим методом.

В период подготовки к оперативному лечению раны обрабатывали антисептиками Октенисепт, Декасан с последующим примене-

нием препарата РЕГЕН-Д 150 – гель с наличием эпидермального фактора роста. У 16 больных с поверхностными ожогами полная эпителизация достигнута на 8–10-е сутки. У 24 больных наряду с поверхностными ожогами отмечены глубокие до 5% поверхности тела. У 8 больных под влиянием лечения достигнута полная эпителизация поверхностных ожогов II степени до 10-х суток после травмы и остаточных ран на площади до 0,5%. У 16 больных, у которых размеры ран превышали 0,5% поверхности тела, проведено оперативное лечение – иссечение грануляций с одномоментной аутодермопластикой. Лизис пересаженных аутотрансплантатов не отмечали. Продолжительность лечения пострадавших с глубокими ожогами составила в среднем $(23,8 \pm 2,2)$ сут.

Применение препарата РЕГЕН-Д 150 у больных с остаточными ожоговыми ранами способствовало полной эпителизации ран II степени на 8–10-е сутки, остаточных ран III степени до 0,5% поверхности тела – через (16 ± 2) сут.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ВТОРИЧНОГО ВАСКУЛИТА С НЕКРОЗОМ 40% ПОВЕРХНОСТИ КОЖИ В УСЛОВИЯХ ОЖОГОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Г. П. Козинец, А. В. Воронин, Н. П. Исаенко, Ю. А. Солодкий, В. П. Цыганков

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика МЗ Украины, г. Киев
Киевская городская клиническая больница № 2

Васкулит кожи – разнородная группа заболеваний, которую объединяет преимущественное поражение мелких сосудов кожи, обычно посткапиллярных венул, реже – капилляров и артериол, с возможными некротическими изменениями кожи и подкожной основы. Возникновение васкулита связывают с аллергической реакцией на какой-либо антиген – экзогенный (инфекционный, лекарственный) или эндогенный.

Цель исследования – разработка комплекса терапии, включающего оперативные методы, больных по поводу васкулита с обширным некрозом кожи.

В Центр термической травмы и пластической хирургии из другого лечебного учреждения переведена больная в возрасте 41 года с диагнозом: некротический васкулит с поражением кожи и слизистых оболочек на площади 40% поверхности тела. Некротизированные ткани локализовались преимущественно в области нижних и верхних конечностей, были сливными и ограниченными, площадью 2–3 см². Некроз распространялся на кожу и подкожную основу. Переведена для решения вопроса о восстановлении 40% утраченной кожи.

По данным цепной реакции с полимеразой у больной выявлены: цитомегаловирус – 619, вирус Эпштейн–Барра – 1221, вирус герпеса 6-го типа (HHV6) – 1243 (при норме 110).

Лечение: трансфузионная дезинтоксикационная терапия, десенсибилизирующая терапия, системная антибактериальная терапия в соответствии с чувствительностью микрофлоры, симптоматическая терапия. Специфическая противовирусная терапия: Биовен–моно, Ганцикловир, Полиоксидоний. Проведена поэтапная надфасциальная некрэктомия, выполнено 14 операций аутодермопластики общей площадью 4900 см² с полным приживлением аутодермотрансплантатов.

Течение заболевания волнообразное, с периодическим рецидивированием васкулита на непораженных участках тела, однако патологические очаги не привели к глубоким некротическим изменениям кожи, в последующем самостоятельно эпителизовались. Тем не менее, такие изменения состояния потребовали повторного применения комплекса противовирусной терапии и включения в программу лечения сеансов лечебного плазмафереза (3 сеанса). Состояние больной стабилизировалось, она выписана из стационара. Продолжительность лечения в ожоговом отделении 136 дней.

Лечение больных по поводу вторичного васкулита двухкомпонентное, включает этапное оперативное вмешательство на фоне специфической терапии.

ОЦІНКА КЛІНІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МІСЦЕВИХ АНТИСЕПТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ У ПОСТРАЖДАЛИХ З ОПІКАМИ

Г. П. Козинець, О. І. Осадча, Г. М. Боярська, Ю. А. Солодкий, Ю. М. Васильчук

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України,
Інститут гематології та трансфузіології НАМН України, м. Київ,
Київська міська клінічна лікарня № 2

Місцеві інфекційні ускладнення з ураженням шкіри, підшкірного прошарку та лімфатичної системи часто виникають у потерпілих з опіками. Проводяться дослідження впливу антисептичних препаратів на ранову мікрофлору, вираженість запальної реакції та перебіг ранового процесу.

Мета роботи: визначити клінічну ефективність антисептичних препаратів для профілактики інфекційних ускладнень та зменшення тяжкості перебігу ранового процесу у потерпілих з опіками.

Досліджений вплив антисептичних препаратів Оксенісепт та Декасан на перебіг ранового процесу у 30 постраждалих з опіками II–IV ступеня від 5 до 65% поверхні тіла, віком від 20 до 58 років. Препарати застосовували протягом усього періоду лікування для оброблення ранових поверхонь та навколишніх ділянок шкіри. В групу порівняння включені 12 хворих, яким проводили стандартне лікування. Для визначення ефективності препаратів застосовані клінічні та мікробіологічні дослідження, тест відновлення нітросинього тетразолію (НСТ–тест) як показник функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів капілярної крові з зони опіку, метод ранових відбитків за Покровською – Штейнбергом як показник тяжкості перебігу ранового процесу.

Відзначені зміни характеру мікрофлори опікових ран. Виявляли золотистий стафілокок (у 52% спостережень), синьогнійну паличку

(у 27%), кишкову паличку (у 17%), стрептокок (у 3%) та ін. Відзначено ефективність антисептичних препаратів щодо зменшення мікробного забруднення опікових ран протягом усього періоду лікування, причому, більш висока ефективність препарату Оксенісепт – до кокової мікрофлори та кишкової палички, препарату Декасан – для синьогнійної палички. При порівнянні чутливості мікрофлори до антибіотиків відзначено тенденцію до зниження її резистентності у порівнянні з вихідною. За даними дослідження ранових відбитків, на 2–3-тю добу після травми тип цитогам визначали як дегенеративно–запальний, з значною кількістю мікрофлори, розташованої переважно позаклітинно. Під час лікування виявляли значне зменшення кількості мікроорганізмів, розташованих позаклітинно. Встановлене збільшення кількості нейтрофільних гранулоцитів у стані завершеного фагоцитозу до 51,78% на 8 – 10-ту добу. Показники НСТ–тесту на 2–3-тю добу свідчили про високу функціональну активність нейтрофільних гранулоцитів в спонтанному тесті, виявлене зменшення показників індукованого НСТ–тесту по відношенню до спонтанного в 5,35 разу (P < 0,05).

Застосування досліджуваних препаратів сприяло зменшенню мікробного забруднення опікових ран, що зумовлювало зменшення антигенного навантаження на фагоцитуючі клітини в зоні рани. Це супроводжувалося оптимізацією показників спонтанного НСТ–тесту

та збільшенням показників індукованого (на 6,12%) по відношенню до вихідних.

Таким чином, встановлена висока ефективність препаратів Оксентісепт та Декасан щодо значного зменшення мікробного забруд-

нення опікових ран, зниження резистентності ранової мікрофлори до антибіотиків, що створювало умови для збереження функціональної активності фагоцитуючих клітин в зоні ураження на рівні субкомпенсації.

ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF ANTIBIOTICS IN COMBINATION WITH SILVER NANOPARTICLES AGAINST AGENTS OF WOUND INFECTIONS

K. V. Kon, M. K. Rai

*Kharkiv National Medical University, Kharkiv,
Sant Gadge Baba Amravati University, Amravati, India*

Wide spread of antibiotic resistant bacteria among agents of wound infections decreases effectiveness of treatment and makes necessary to search for new methods to coping with drug-resistance. Metals with antibacterial properties, for example silver, have been used for many centuries to combat with microorganisms. Nano-sized metals have high antibacterial properties because small size increases surface area-to-volume ration. Complex mechanism of action of metallic nanoparticles makes it more difficult for bacteria to develop resistance. Combined action of metallic nanoparticles with antibiotics helps to increase activity of both agents and to reduce their toxicity. Because of this, the purpose of the present work was to study prevalence of multi-drug resistant bacteria among agents of wound infections, and study in vitro influence of silver nanoparticles on activity of selected antibiotics against bacteria causing wound infections.

Materials and methods. We studied prevalence of multi-drug resistant bacteria among 128 bacterial strains isolated from patients with

wound infections treated in Surgical Department of Kharkiv Multiprofile Hospital N18. Antibacterial activity of several antibiotics (ampicillin, gentamycin, kanamycin, streptomycin and vancomycin) in combination with silver nanoparticles was studied by disk diffusion method against *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, and *Pseudomonas aeruginosa*.

Results. 85 (66.4%) strains were multi-drug resistant. Silver nanoparticles increased activity of all studied antibiotics against tested strains. The highest increase in inhibition zone area against *S. aureus* was present in vancomycin, against *E. coli* and *P. aeruginosa* – in vancomycin and ampicillin.

Conclusion. Antibiotic-resistant bacteria have high prevalence among agents of wound infections. Silver nanoparticles demonstrated ability to increase activity of different antibiotics. Therefore, metallic nanoparticles represent an alternative approach in coping with drug-resistant bacteria.

ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ХІРУРГІЧНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ НА ТЛІ ЗРОСТАЮЧОЇ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ РАНОВОЇ МІКРОФЛОРИ

О. В. Коноваленко, Є. Р. Балацький, Ю. І. Журавльова, В. М. Атаманов, Г. Г. Фокін, Л. В. Сахаров

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Доцільність постійного моніторингу антибіотикорезистентності ранової мікрофлори (АРМ) безсумнівна. Проте, не вирішене питання адекватної та своєчасної реакції на отримані дані на суто практичному рівні. Нами проаналізований перебіг і результати лікування гнійно-некротичного ураження (ГНУ) у 320 хворих у 2008–2011 рр., зумовленого різними етіологічними чинниками. Також аналізували щорічну динаміку спектру та чутливості ранової мікрофлори за даними бактеріологічних досліджень за цей період.

Щороку контингент хворих був постійним. Вік хворих у середньому ($51,22 \pm 13,2$) року; ГНУ шкіри та м'яких тканин виявлене у 126 (39,4%) хворих, гнійний перитоніт – у 33 (10,3%), ГНУ на тлі цукрового діабету (ЦД) – у 85 (26,6%), трофічні виразки та некроз – у 34 (10,6%), ГНУ параректальної зони – у 42 (13,1%). За 4 роки пейзаж перитонеальної мікрофлори суттєво не змінився, серед збудників ГНУ шкіри та м'яких тканин переважали у монокультурі та в асоціаціях *S. aureus*, проте, в останні два роки виявлене збільшення частоти виявлення мікрофлори, як асоційованої, так і в монокультурі, що була раніше винятковою (*P. mirabilis*, *M. morgani*, *K. pneumoniae*, *S. viridians*, *P. vulgaris*). Поступово збільшилася кількість виявлення асоціацій мікроорганізмів – до 55,8% у 2010–2011 рр., у 2008–2009 рр. – 39,2%, з збереженням найбільшої частоти такої мікрофлори у хворих за трофічних розладів за всі роки спостереження. Також, відзначене збільшення середньої тривалості лікування у стаціонарі хворих з приводу ГНУ – з ($10,2 \pm 2,6$) доби (2008–2009

рр.) до ($14,3 \pm 2,5$) доби (2010–2011 рр.), та кількості хворих, повторно госпіталізованих для додаткової санації вдвічі за відсутності змін лікувальної тактики. Поступово збільшилася частота виконання додаткової поширеної некротомії, особливо фасціальном-сухожильних утворень. Клінічно спостерігали зменшення ефективності антибактеріальної терапії, що відбивалося на тяжкості перебігу ранового процесу. Темп збільшення кількості резистентних мікроорганізмів за період дослідження становив 9,8%. За результатами бактеріологічних досліджень найбільш чутливими збудники були до азитроміцину та іміпенему, прогресує АРМ до фторхінолонів та цефалоспоринов, у 3,2 разу (до 80,2%) зростає АРМ до пеніцилінів.

Таким чином, зміни клінічного перебігу ранового процесу у хворих досліджуваних груп та збільшення тривалості їх лікування можуть бути спричинені підвищенням АРМ. Обираючи антибактеріальну терапію у 2012 році для лікування хворих з ГНУ, особливо за поширеного, глибокого ураження, вважаємо за доцільне рекомендувати як у поєднанні, так як монотерапію препарати груп ертапенемів, іміпенемів, азитроміцину, цефтазидиму. Якісні зміни перебігу ранового процесу та зміни бактеріологічних показників потребують подальшого дослідження. Для уточнення причин підвищення АРМ у хірургічних хворих доцільно вивчити також якість антибактеріальних препаратів. Подібні заходи повинні бути поширеними та здійснюватися незалежними установами на державному рівні.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАКУУМ–ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

С. О. Косульников, С. И. Карпенко, С. А. Тарнопольский, А. В. Беседин

*Днепропетровская государственная медицинская академия,
Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова*

Лечение гнойных ран при синдроме диабетической стопы является одной из важных и сложных проблем практического здравоохранения. Одним из новых методов лечения такой патологии является местное использование вакуумных повязок (Vacuum-assisted closure – VAC® therapy), принцип локального отрицательного давления (topical negative pressure – TNP). Вакуумные повязки состоят из гидрофильной полиуретановой (PU) губки с размером пор от 400 до 2000 мкм и прозрачного адгезивного покрытия, соединенных дренажной трубкой с источником вакуума и емкостью для сбора жидкости. В некоторых ситуациях можно использовать поливиниловую (PVA) губку с размером пор 700–1500 мкм. Специальный вакуумный аппарат имеет внешнее контрольное устройство, поддерживающее различные значения отрицательного давления и способное обеспечить режим постоянного и прерывистого вакуумного воздействия на рану.

Лечебная эффективность вакуум–терапии связана со стимуляцией местного кровообращения. Так, увеличение интенсивности местного кровообращения при уровне отрицательного давления 12 кПа составляло примерно 400% по отношению к исходной.

Целью исследования было изучение состояния гнойных ран и динамики раневого процесса у больных сахарным диабетом под влиянием вакуум–терапии.

С применением вакуум–терапии лечили 43 больных с синдромом диабетической стопы и гнойными ранами. Кроме того, больным проводили комплексную терапию, включавшую антибиотики с учетом чувствительности возбудителей, коррекцию волемических нарушений, углеводного, белкового и электролитного дисбаланса, кислотно–основного состояния, а также адекватную медикаментозную терапию, направленную на поддержание функционального состояния основных органов и систем жизнеобеспечения организма.

Для лечения гнойных ран у больных с синдромом диабетической стопы использовали непрерывную вакуум–терапию с давлением –12 кПа, курс от 7 до 15 сут. Продолжительность применения одной повязки в среднем от 1 до 3 сут. Вакуум создавали с помощью аппаратов, обеспечивающих заданное стабильное давление в герметичных полостях –7 кПа, –12 кПа, –15 кПа, изготовленных по нашему заказу в Днепропетровской фирме "АГАТ–ДНЕПР". Из расходных материалов использовали: поролон с размерами пор от 500 до 1500 мкм толщиной от 10 до 15 мм, прозрачное, прочное и высокоадгезивное покрытие фирмы "3М" (Биоокклюзив и Тагодерм) для герметизации раны и неспадающуюся полихлорвиниловую дренажную трубку из одноразовой системы для внутривенной инфузии. Поролон стерилизовали методом автоклавирования.

На 5–е сутки вакуум–терапии отмечено достоверное ($P < 0,05$) уменьшение количества нейтрофильных гранулоцитов и лимфоцитов, увеличение относительного содержания фибробластов и полибластов, а также уменьшение микробного загрязнения раны ($P < 0,05$). Вакуум–терапия способствовала улучшению течения всех стадий раневого процесса: уменьшению локального отека, деформации раневого ложа и уменьшению площади раневой поверхности, ускорению заживления раны, поддержанию влажной среды, необходимой для нормального заживления раны. Вакуумная терапия посредством улучшения качества грануляционной ткани повышала шансы на успех при закрытии раны местными тканями и позволяла осуществлять пластические этапы закрытия раны в более ранние сроки.

Полученные данные свидетельствуют о значительном улучшении течения раневого процесса при лечении гнойных ран у больных с синдромом диабетической стопы с применением вакуум–терапии.

ФЛЕГМОНА ГРУДНОЇ СТІНКИ: ДІАГНОСТИКА ТА ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ

С. Ф. Кошак, О. В. Беляк, О. С. Петришин, Л. М. Рак, П. В. Кузик

Львівський регіональний фтизіопульмонологічний центр

Флегмона грудної стінки (ГС) – це в основному ускладнення гострої неспецифічної емпієми плеври (ГНЕП).

З 2006 по 2010 р. у клініці лікували 33 хворих з приводу флегмони ГС на тлі ГНЕП віком від 18 до 72 років, чоловіків – 30, жінок – 3. Діагностика включала клініко–рентгенологічне, бронхологічне, торакоскопичне, цитологічне, гістологічне, бактеріологічне та імунологічне дослідження. Лікування передбачало дренажу плевральної порожнини, розкриття та адекватне дренажування флегмони ГС під місцевою анестезією.

Флегмона ГС справа виявлена у 18, зліва – у 15 хворих. Причинами ГНЕП були: абсцедуюча пневмонія – у 25 (75,8%) пацієнтів, в тому числі з бронхоплевральною норичею – у 22 (88%), ексудативний плеврит – у 6 (18,2%), нагноєння гемотораксу після закритої травми грудей – у 2 (6%). Дренаж вважали правильно встановленим, якщо в порожнині плеври не залишалось рідини нижче дренажальної трубки. Додаткове дренажування здійснювали при багатокамірній емпіємі за кількістю гнійних порожнин. Використовували такі

методи детоксикації та підвищення природної реактивності організму, як ультрафіолетове та лазерне опромінення крові, гіпербаричну оксигенацію, озонотерапію, натрію гіпохлорит. Померли 9 (27,3%) хворих, з них внаслідок поліорганної недостатності – 6, в тому числі 2 – з ВІЛ–інфекцією, гангрені легень – 1, внутрішньоплевральної та легеневої кровотечі – 2. Хворих лікували у стаціонарі протягом 32 – 132 днів, у середньому 32 днів.

Висновки

1. Відзначено тенденцію до збільшення частоти виникнення флегмони ГС як ускладнення ГНЕП через погіршення матеріально–го стану населення і недостатнє фінансування медичних закладів.

2. Профілактика флегмони ГС полягає у покращенні результатів лікування гострих бронхолегеневих захворювань та адекватному дренажуванні плевральної порожнини при ГНЕП.

3. Хворих з флегмоною ГС слід направляти до спеціалізованих торакальних відділень.

РАННЕЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВ В ОБЛАСТИ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

А. В. Кравцов

Институт общей и неотложной хирургии НАМН Украины, г. Харьков

Поражение суставов различной тяжести сопровождается до 12% глубоких ожогов в этой зоне. Именно ожоги IV степени вследствие глубокого поражения тканей характеризуются тяжелым и длительным течением и являются частой причиной инвалидности, а иногда и смерти, что подтверждает актуальность проблемы.

Проанализированы результаты обследования и лечения 42 пострадавших, госпитализированных в Харьковский ожоговый центр в период с 2005 по 2010 г. с глубокими ожогами III–IV степени в области суставов. Больные распределены на две группы: основную – 23 и контрольную – 19. Площадь ожогов в области крупных суставов составляла в среднем ($5,3 \pm 3,4$)% поверхности тела – в основной группе и ($5,1 \pm 3,8$)% – в контрольной ($P > 0,1$). Всем больным с циркулярными глубокими ожогами уже в первые часы с момента госпитализации выполняли некротомию и некрофасциотомию в целях декомпрессии тканей и сохранения их жизнеспособности, а после стабилизации общего состояния иссекали мягкие ткани в зоне поражения сустава и частично пораженные ткани – в пределах зоны обугливания. Раневой дефект закрывали с использованием несвободного кожного лоскута. В контрольной группе использовали общепринятое лечение, которое включало иссечение некротизированных тканей по линии демаркации, этапную некротомию с последующим осуществлением свободной пластики расщепленными кож-

ными трансплантатами. У 20 (87%) больных основной группы отмечено приживление несвободного кожного лоскута, восстановление мягких тканей в зоне дефекта с хорошими функциональными и косметическими результатами, что обусловлено эффектом реваскуляризации тканей, формирующих сустав. При деструкции костно-суставных образований необходимо выполнение мышечной пластики, что существенно улучшает процессы реваскуляризации в пораженных тканях. У 3 (13%) больных возникли осложнения в виде краевого некроза несвободного лоскута, нагноения, что потребовало в дальнейшем выполнения аутодермопластики. В контрольной группе у 12 (63%) больных отмечено приживление расщепленных аутодермотрансплантатов, у 7 (37%) – осложнения в виде лизиса аутокожи, из них 4 больным в связи с разрушением суставов и обугливанием конечностей выполнена их ампутация. При общепринятом лечении восстановление кожного покрова отмечено в среднем через ($48,6 \pm 4,1$) сут, при реваскуляризации – через ($31,7 \pm 3,7$) сут ($P < 0,05$). Это обусловлено более ранним началом хирургического лечения и меньшей частотой местных осложнений.

Таким образом, раннее хирургическое лечение глубоких ожогов позволяет уменьшить сроки восстановления кожного покрова в 1,5 раза, частоту раневых осложнений в 3 раза, обеспечивает хороший анатомо-функциональный результат у большинства пострадавших.

МІНІІНВАЗИВНІ МЕТОДИ АБЛЯЦІЇ ПРОНИЗНИХ ВЕН У ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВАРІКОЗНОЇ ХВОРОБИ НИЖНІХ КІНЦІВОК, УСКЛАДНЕНОЇ ТРОФІЧНИМИ ВИРАЗКАМИ

І. А. Криворучко, І. М. Лодяна, С. Н. Зюзько

Харківський національний медичний університет

Проаналізовані результати хірургічного лікування 153 пацієнтів з приводу варикозної хвороби нижніх кінцівок, ускладненої трофічними виразками (С6 Ер As,р PR). В основній групі (86 пацієнтів) застосовували мініінвазивні методи абляції пронизних вен: черезшкірну підфасціальну перфорантотомію, дистанційну підфасціальну перфорантотомію, субфасціальну відеоскопічну дисекцію пронизних вен, ехосклерооблітерацію неспроможних пронизних вен. В групі порівняння (67 пацієнтів) застосовували відкриті методи дисекції пронизних вен. Найчастішим ускладненням був крайовий некроз у ділянці розрізів. Це ускладнення в групі порівняння виявлене у 34,3% хворих. Крайовий некроз не спостерігали у пацієнтів, яким здійснювали черезшкірну субфасціальну дисекцію та ехосклерооблітерацію пронизних вен. Гематоми виявлені у 15% пацієнтів групи порівняння, лімфорей – у 22,4%. При застосуванні мініінвазивних методів ці ускладнення не спостерігали. Повне загоєння виразок досягнуте в усіх пацієнтів. Неспроможність пронизних вен за період спостереження протягом 3 років найчастіше (у 33,3%) спостерігали після ехосклерооблітерації. Проте, це були не рецидиви, а неспроможність клапанів. У решти пацієнтів основної групи пронизні вени

не виявлені, що підтверджує високу радикальність мініінвазивних методів абляції. У групі порівняння пронизні вени спостерігали у 23,5% хворих. Рецидив трофічних виразок у строки спостереження до 3 років в основній групі виник у 5,7% пацієнтів, в групі порівняння – у 27,5%.

Впровадження мініінвазивних методів абляції пронизних вен у лікуванні пацієнтів з варикозною хворобою, ускладненою трофічними виразками, дозволило покращити результати лікування: зменшити частоту післяопераційних ускладнень з 34,3 до 9,8%, тривалість лікування хворих у стаціонарі після операції – з ($18,64 \pm 4,62$) до ($11,11 \pm 2,31$) днів ($P < 0,05$), збільшити частоту позитивних результатів на 38,3%, забезпечити покращення віддалених результатів на рівні 94,3% протягом 3 років ($P < 0,05$). Таким чином, методом вибору абляції пронизних вен у пацієнтів за варикозної хвороби нижніх кінцівок у стадії декомпенсації є субфасціальна відеоендоскопічна дисекція пронизних вен. Ехосклерооблітерацію та черезшкірну підфасціальну перфорантотомію доцільно виконувати у пацієнтів похилого віку та за тяжких супутніх захворювань.



ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН КОНЕЧНОСТЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКЗОДЕРМОТЕНЗИИ И КРИОВОЗДЕЙСТВИЯ

И. А. Криворучко, Д. А. Пасичный

Харьковский национальный медицинский университет

Пластика длительно незаживающих ран (ДНР) и трофических язв (ТЯ) стоп и голеней с использованием лоскутов из других областей иногда неэффективна. Актуальным является закрытие ран этих областей местными тканями.

Цель исследования – улучшение результатов восстановления кожи на ранах конечностей путем стимулирования ее окolorаневого роста и других компонентов процесса заживления на основе совершенствования методов дермотензии, криовоздействия и планиметрического контроля.

В эксперименте 36 животным (6 кролям и 30 белым крысам) под наркозом эфиром нанесены полнослойные раны кожи спины площадью 5 и 4 см². У животных основной группы осуществляли криоапликацию (КА) и растяжение кожи (РК) на расстоянии 10 мм от края раны, а также их сочетание на 2-е и 6-е (начало фазы регенерации) сутки. КА наносили в 3 (у кролей в 6) равноудаленных точках вокруг раны с помощью криодеструктора КД-3 (диаметр наконечника 2 мм, хладагент – жидкий азот) с силой его собственной массы (600 г) в течение 40 с, до появления на коже ореола инея. Кожу у крыс растягивали экспандером. Животным контрольной группы КА и РК не проводили. Ткани отбирали на 6, 11, 14, 17-е и 21-е сутки, срезы окрашивали гематоксилином и эозином, по ван-Гизон, сосуды контрастировали.

В клинике у 40 пациентов в возрасте от 20 до 83 лет восстанавливали ткани 57 ДНР и ТЯ площадью от 1,5 до 480 см²: у 15 – на сто-

пе, у 33 – на голени, у 5 – на бедрах. Ранее лечили в стационаре 28 (70%) пациентов. Околораневое натяжение создавали путем наклеивания на кожу лент. Его повторяли через 2–4 сут и контролировали по допустимому одномоментному уменьшению площади раны, сосудистой реакции тканей и ощущениям пациента. Криообработку производили с помощью ватного аппликатора, насыщенного жидким азотом. Площадь ран измеряли с точностью 1% (P = 0,05).

При применении РК и КА отмечали усиление васкуляризации, пролиферации и регенерации, после их совместного применения – образование регенерата кожного типа. Лечебные эффекты РК и КА: повышение плотности васкуляризации окolorаневой кожи и тканей дна раны, ускорение уменьшения ее площади, предотвращение фиброза и рубцового перерождения грануляционной ткани, длительная восприимчивость ее к эпителизации. Предложен метод дозированного адгезивного РК и его сочетанного применения с окolorаневой КА для лечения ДНР и ТЯ стоп и голеней. При этом с использованием местных тканей обеспечено полное замещение или уменьшение дефекта на 30–60%. Установлена линейная зависимость уменьшения площади раны от окolorаневого РК. Выявлены эффекты криообработки ДНР и ТЯ с ригидными краями, состоящие в одномоментном уменьшении ее площади (около 5%) и отсроченном увеличении их подвижности, определены уровни целесообразного адгезивного окolorаневого РК по критерию уменьшения площади раны.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПРИ МИЕЛОДИСПЛАСТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

А. Б. Кутовой, С. И. Карпенко, С. О. Косильников, К. В. Кравченко

Днепропетровская государственная медицинская академия,

Днепропетровская областная клиническая больница им. И. И. Мечникова

За последние годы мы наблюдали 24 (1,3%) больных с замедлением или отсутствием признаков регенерации тканей (апластическое состояние). У 22 из них раневый процесс протекал на фоне иммунодепрессивного состояния, обусловленного интоксикацией и медикаментозным влиянием, связанным с лечением основного заболевания: болезней почек с тяжелой хронической почечной недостаточностью (у 12), склеродермией (у 3), системной красной волчанкой (у 3), лучевой и полихимиотерапией (у 2). Особые трудности возникали при лечении пациентов с заболеваниями крови при угнетении одного или нескольких ростков кроветворения (у 2 больных). Приводим наблюдение.

У больного С., 65 лет, в 2004 г. появились признаки миелодиспластического синдрома с угнетением кроветворения по типу трехросткового поражения. После внутримышечной инъекции витаминов группы В и диклофенака образовался постинъекционный инфильтрат правой ягодицы. Вскрытие и дренирование абсцесса не остановило прогрессирование гнойно-некротического процесса, больной госпитализирован в хирургическое отделение городской больницы (г. Кривой Рог). При поступлении состояние больного расценено как тяжелое: температура тела до 39°C, выделение зловонного гноя из раны. В верхне-наружном квадранте правой ягодицы определялась рана размерами 10 × 1 см с отделяемым грязно-се-

рой окраски на фоне отека, гиперемии мягких тканей. После этапной некрэктомии в связи с прогрессированием гнойно-некротического процесса и возникновением некротического фасциита по решению консилиума произведена расширенная некрэктомия; в дальнейшем – этапная хирургическая обработка. Из раны выделены *Acinetobacter b.* и *K. pneumoniae*. Несмотря на проведение адекватной дезинтоксикационной, антибактериальной терапии в соответствии с чувствительностью возбудителей, гемо- и плазмотрансфузии (по 5 л эритроцитной массы и свежезамороженной плазмы) стабилизации состояния больного достичь не удалось, в связи с чем для дальнейшего лечения он переведен в гнойно-септическое отделение Областной клинической больницы им. И. И. Мечникова.

При госпитализации состояние больного тяжелое. Рана правой ягодичной области размерами 50 × 40 см, бледно-серой окраски, с подрывными краями и множественными мелкими очагами некроза подкожной основы. Анализ крови: эр. $1,99 \times 10^{12}$ в 1 л, л. $1,8 \times 10^9$ в 1 л, тр. 120×10^9 в 1 л. В посевах из раны выявлены *P. aeruginosa*, *Acinetobacter b.*, *K. pneumoniae*, *S. aureus*. На фоне длительной интенсивной антибактериальной, противогрибковой, реологической, симпатоматической, гемостимулирующей, терапии гипербарической оксигенации, многократной гемо- и плазмотрансфузии, трех операций этапной некрэктомии, 5 курсов вакуум-терапии (одного – с пе-

ресадкой ксенокожи) удалось достичь стабилизации течения раневого процесса: образовались вялые грануляции, прекратилось формирование новых очагов некроза, исчезло гнойное отделяемое, размеры раны уменьшились до 20 × 20 см. Этому способствовали повышение концентрации в крови эритроцитов более $2,5 \times 10^{12}$ в 1 л, лейкоцитов — $3,5 \times 10^9$ в 1 л, тромбоцитов — 180×10^9 в 1 л. Пациент выписан для дальнейшего лечения по месту жительства.

При повторной госпитализации на фоне снижения всех показателей гемограммы диагностирована обширная некротизированная рана правой ягодицы с переходом на поясничную область, температура тела до 39°C. После осуществления некрэктомии, комплексной интенсивной терапии, местной вакуум-терапии с применением ксенокожи произведена аутодермопластика с использованием сво-

бодного расщепленного лоскута. Через 3 нед после операции возник лизис трансплантата, возобновились лихорадка, нагноение раны, осложнившееся образованием гнойных затеков, дренирование которых с последующим проведением вакуум-терапии обеспечило временную стабилизацию состояния больного. В лечении принимали участие смежные специалисты: гематологи, иммунологи, комбустиологи, реаниматологи, трансфузиологи и др.; объем перелитых компонентов адекватен таковому при заборе крови у 280 доноров. Вследствие возникновения синдрома полиорганной недостаточности больной умер.

Представленное наблюдение демонстрирует сложность ведения гнойно-некротических ран у больных при миелодиспластическом синдроме.

ВИКОРИСТАННЯ БАКТЕРІОФАГІВ У КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНИХ РАН

О. В. Лігоненко, І. І. Дігтяр, Д. М. Іващенко, О. О. Лігоненко

Українська медична стоматологічна академія МОЗ України, м. Полтава

Наявність біоплівки мікроорганізмів у хронічних ранах вважають одним з важливих патогенетичних чинників їх ускладненого загоєння.

Речовини, які використовують для боротьби з біоплівками (антибіоплівки) розділяють на такі, що спрямовані на руйнування або видалення біоплівок, та такі, що попереджають їх утворення.

В останні роки з'явилися дослідження, в яких доведено можливість руйнування бактеріальних біоплівок бактеріофагами. Проте, їх використання як антибіоплівкових речовин під час лікування хронічних ран недостатньо вивчене.

Мета дослідження: визначити можливість застосування бактеріофагів як антибіоплівкових препаратів у комплексі лікування хронічних ран.

В клініці лікували 17 хворих з хронічними ранами різного ґенезу, у яких за даними мікроскопічного дослідження виявлені бактеріальні біоплівки. У 7 хворих (контрольна група) проведено загальноприйняте лікування, у 10 (основна група) — у комплексі місцевого лікування використовували полівалентний бактеріофаг. Контролювали перебіг

загоєння ран мікроскопічно (визначали наявність в рані бактеріальних біоплівок) та планіметрично. Статистична обробка отриманих результатів проведена за допомогою програми STATISTICA 7 (StatSoft).

У 2 (28,6%) хворих контрольної групи бактеріальні біоплівки в ділянці рани не виявляли вже на 5-ту добу лікування, у 2 (28,6%) — на 6-ту добу, у 3 (42,8%) — на 7-му добу. В основній групі на 5-ту добу лікування біоплівки не визначали у 6 (60%) хворих, на 6-ту добу — у 3 (30%), на 7-му добу — в 1 (10%) ($P=0,022$). Індекс Попової у хворих основної групи у порівнянні з хворими контрольної групи був вищим на 7-му добу лікування в 1,3 разу ($P=0,045$), на 14-ту добу — в 1,8 разу ($P=0,037$), на 21-шу добу — в 1,5 разу ($P < 0,001$). Повне загоєння ран у хворих основної групи спостерігали на $(1,6 \pm 0,2)$ доби швидше, ніж у контрольній ($P = 0,045$).

Результати наших досліджень свідчать про можливість використання бактеріофагів як "антибіоплівкових" препаратів, проте, точний механізм пошкоджуючої дії бактеріофагів на бактеріальні біоплівки не зрозумілий і потребує подальшого вивчення.

ДИФФЕРЕНЦІРОВАНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МАЗЕЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН

В. К. Логачев, Ю. И. Исаев, О. А. Головина, Л. В. Леонтьева

Институт общей и неотложной хирургии НАМН Украины, г. Харьков

Дифференцированный подбор оптимальных средств для местного лечения в зависимости от стадии раневого процесса, его особенностей и наличия осложнений оказывает существенное влияние на сроки заживления и/или подготовки ран к операциям кожной пластики. Тем не менее, в практических условиях лечение ран проводят до начала эпителизации с применением препаратов Левомеколь или Левосин. В связи с этим изучено влияние дифференцированного применения мазей при лечении ран. Проанализированы результаты лечения 60 пациентов, госпитализированных в Харьковский ожоговый центр по поводу обширных гнойных ран, для лечения и подготовки к возможной операции кожной пластики. В основной группе (30 пациентов) в I фазе раневого процесса применена мазь Инфларакс (производства ФФ "Здоровье", Украина), во II фазе — мазь Сульфаргин (фирмы "Гриндекс", Латвия). Группу сравнения

составили 30 пациентов с аналогичными по площади и глубине ранами, у которых для лечения использовали мазь "Левосин" (ЗАО "Нижфарм", Россия). Возраст пациентов от 18 до 65 лет, по полу и возрасту больных группы сопоставимы. У больных основной группы перифокальный отек устранен через 3–5 сут лечения, в среднем $(3,2 \pm 0,8)$ сут; через 5 сут, в среднем $(4,7 \pm 0,3)$ сут, в ранах отмечено появление грануляций, что позволяло переходить на применение Сульфаргина. В группе сравнения перифокальный отек устранен через 4–6 сут, в среднем $(4,5 \pm 0,2)$ сут ($P < 0,05$). Появление грануляций отмечено через 6–8 сут лечения, в среднем $(5,7 \pm 0,5)$ сут ($P < 0,05$). При изучении цитограммы раневых отпечатков исходно наблюдали дегенеративно-воспалительный тип мазка. На 3–и сутки в основной группе уменьшение как абсолютного количества лейкоцитов, так и нейтрофильных гранулоцитов выражено больше,

отмечено достоверное увеличение количества полибластов. На 5-е сутки оно почти в 1,5 раза превышало таковое в группе сравнения; характер цитогаммы соответствовал регенераторно-воспалительному типу, что подтверждало клинические данные о начале II фазы раневого процесса. В группе сравнения в эти же сроки у большинства пациентов характер мазка соответствовал воспалительно-регенераторному типу, т. е. I фазе. В ранах выявляли преимущественно *S. epidermidis*, *E. coli* и *P. aeruginosa* и ассоциации приведенных микроорганизмов. В группе сравнения на 5-7-е сутки исследования интенсивность микробного загрязнения ран составила $1-5 \times 10^4$ КОЕ/мл, в среднем $(2,8 \pm 0,4) \times 10^4$ КОЕ/мл, и существенно не изме-

нилась на 11-е сутки – $2,3 \times 10^4$ КОЕ/мл. В основной группе этот показатель уменьшился до $(1,2 \pm 0,4) \times 10^2$ КОЕ/мл, а в некоторых препаратах микрофлора не обнаружена. В основной группе во II фазе раневого процесса сохранялась исходная микрофлора, в группе сравнения, начиная с 5-7-х суток, выделяли штаммы, характерные для данного лечебного учреждения. Таким образом, применение мази "Инфлоракс" в I фазе раневого процесса обеспечивает уменьшение ее продолжительности в среднем на 1 сут, а применение мази "Сульфаргин" во II фазе позволяет уменьшить длительность этой фазы на 2-3 сут и общую длительность лечения в среднем на 3,7 сут.

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ КИСТИ

В. И. Лупальцов, И. А. Дехтярук, Р. С. Ворошук, О. Ф. Артюшенко

Харьковский национальный медицинский университет

Травма кисти составляет около 25% общего числа травм, в производственном травматизме – в 2 раза выше. Значительная частота возникновения травм кисти, их разнообразие по механизму и характеру заставляют искать и использовать новые методы и подходы в лечении данной патологии. Сочетанная травма с повреждением костей, сосудов, сухожилий, дефектом кожи и мягких тканей составляет около 8% общего числа травм кисти. При сочетанном повреждении у 3% пациентов возникает частичная или стойкая утрата трудоспособности. Поэтому важно определить тактику лечения с первых часов после госпитализации пострадавших. Первичная хирургическая обработка ран, восстановление костных структур и сухожилий должны производиться в ранние сроки.

Нами проанализированы результаты лечения 62 пострадавших с травмой кисти в возрасте от 18 до 58 лет. Мужчин было 51 (82,2%), женщин – 11 (17,8%). В зависимости от тактики лечения больные распределены на две группы. У 38 больных (1-я группа) выполняли первичную хирургическую обработку раны, остеосинтез с использованием спиц и пластин, восстановление сухожилий и нервов, различные виды кожной пластики при дефектах и дополнительную фиксацию шиной. У 24 больных (2-я группа) проводили первичную хирургическую обработку раны с обязательной внеочаговой фиксацией костных отломков с использованием аппаратов внешней фиксации, наложение мажевых повязок при дефектах кожи, у некоторых из них дополнительно накладывали первичный су-

хожильный шов и эпинеуральный шов нервов. Всем больным после операции проводили антибактериальную и сосудистую противотечную терапию.

При сравнении результатов лечения больных обеих групп следует отметить, что осложнения в 1-й группе в виде некроза кожи и мягких тканей, остеомиелита, нагноения раны возникли у 5 (13%) больных. В последующем у них выполняли некрэктомию и санацию очагов остеомиелита, повторную кожную пластику, через 4-6 мес – восстановительное лечение, направленное на устранение контрактуры и улучшение функции кисти. Во 2-й группе осложнения отмечены у 5 (1,2%) больных. Восстановительные операции выполняли в сроки от 1-2 нед до 1,5 мес.

Таким образом, при сочетанной травме кисти первичная хирургическая обработка раны, восстановление костных структур и сухожилий, остеосинтез в зоне повреждения обуславливает более частые травматические осложнения, увеличивает продолжительность лечения, часто ухудшают функциональный результат. Внеочаговая фиксация с последующим восстановительным лечением способствует уменьшению частоты осложнений, позволяет корректировать сроки восстановительного лечения, использовать кожную и сухожильную пластику, уменьшая риск возникновения воспалительно-некротических осложнений, что в конечном итоге обеспечивает улучшение функционального результата.

БЕШИХА. ДІАГНОСТИКА, КЛІНІКА, ЛІКУВАННЯ

І. А. Лурін, І. А. Тітомір, О. І. Гладіщенко, А. В. Червонописький, С. В. Коваленко

Центральний госпіталь Військово-медичного управління Служби Безпеки України, м. Київ

Бешиха – гостре інфекційне захворювання стрептококової етіології, для якого характерні загальна інтоксикація організму, алергічні реакції, запальні зміни шкіри та слизових оболонок, нерідко має рецидивуючий перебіг. Збудником неускладненої бешихи є β -гемолітичний стрептокок А-групи, незалежно від серотипу мікроорганізму. Виділяють неускладнені (еритематозна, бульозна) та ускладнені (флегмонозна, некротична) форми бешихи.

В хірургічному відділенні за період з 2005 по 2010 р. лікували 584 хворих на бешиху. Чоловіків було 282 (48,3%), жінок – 302 (51,7%). Захворювання з однаковою частотою виявляють у хворих віком від 15 до 82 років. Тривалість лікування у стаціонарі станов-

ла у середньому $(12 \pm 6,2)$ дня. У 324 (55,5%) хворих запальний процес локалізувався на нижніх кінцівках, на обличчі та волосистій частині голови – у 45 (7,7%), передній черевній стінці, у пахвинних ділянках з ураженням зовнішніх статевих органів – у 215 (36,8%). Неускладнені форми діагностовані у 485 (83%) хворих, ускладнені – у 99 (17%). Найбільш схильною до некротичних форм є бешиха, локалізована на промежині, зовнішніх статевих органах, волосистій частині голови, меншою мірою – на нижніх кінцівках. Вважаємо, що лікування всіх форм бешихи повинне відбуватись у хірургічному стаціонарі. В антибактеріальній терапії перевагу віддавали цефалоспорином III – IV покоління, фторхінолонам та макролідам. При ре-

цидивах захворювання проводили повторний курс антибактеріальної терапії, для профілактики щомісячно протягом 2–3 років вводили біцилін-5. За тяжкого перебігу призначали також кортикостероїди, нестероїдні протизапальні засоби (диклофенак, моваліс та ін.), пентоксифілін, антигістамінні та імуномодулюючі препарати. З метою профілактики та лікування лімфовенозної недостатності призначали венотонічні засоби (детралекс, флебодія, цикло-3-форт). Для місцевого лікування використовували аплікації розчину димексиду в поєднанні з димедролом, гідрокортизоном, гепарином, ново-

каїном. Фізіотерапевтичні методи призначали з обережністю, оскільки вони стимулюють вироблення гістаміну в шкірі, що може посилювати запальну реакцію. При некротичних формах бешихи висікали некротизовані тканини за принципами активного хірургічного лікування ран. В подальшому рану закривали з використанням вільної шкірної пластики. Всі пацієнти живі.

Таким чином, бешиха має сприятливий перебіг, проте, поширення цієї хвороби та її вплив на працездатність людини зумовлюють актуальність проблеми її лікування.

ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ РАН РІЗНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ

І. А. Лурін, І. А. Тітомір, О. І. Гладішенко, А. В. Червонописький, Ю. О. Кисельов

Центральний госпіталь Військово-медичного управління Служби Безпеки України, м. Київ

На початку ХХІ століття хірурги переконались, що попередити проникнення мікроорганізмів у рану та повністю знищити їх в ній неможливо. Гнійно-запальні ускладнення – основна причина летальності хворих у хірургічних стаціонарах. Крім того, такі ускладнення у 2–3 рази збільшують тривалість лікування хворих. Широке застосування антибіотиків спричинило виникнення резистентних штамів, які зумовлюють особливо тяжкі ускладнення. Саме тому хірурги всього світу шукають можливості впливу на рановий процес з огляду на біологічні закономірності загоювання рани. Закономірності перебігу ранового процесу підказали найбільш раціональні принципи лікування: необхідність прискорення ферментного розщеплення некротизованих тканин, підвищення в рані осмотичного тиску і кислотності, сприяння регенераторним процесам без пошкодження неуражених тканин. Виходячи з цих принципів, ми запропонували комплексний метод лікування ран, який імітує процеси, що відбуваються в ній, та підсилює їх. Він передбачає застосування ферментного препарату Трипсин, аскорбінової кислоти, 5% розчину глюкози. Трипсин справляє некротолітичний і фібринолітичний вплив, внаслідок чого рани очищуються від некротизованих тканин. Ферментне очищення рани особливо ефективно за неможливості виконання хірургічної некректомії чи її неефективності. Аскорбінова кис-

лота не тільки створює необхідне кисле середовище для забезпечення протеолітичної дії трипсину, а й завдяки антиоксидантним властивостям нейтралізує агресивні вільнорадикальні сполуки у вогнищі запалення. Оскільки аскорбінова кислота не синтезується в організмі людини, її дефіцит негативно впливає на процеси регенерації тканин у рані, вона сприяє їх активізації. Глюкоза забезпечує створення в рані осмотичного тиску, який більш ніж у 10 разів перевищує тиск, що створюється 10% розчином натрію хлориду. При цьому вона не тільки не пошкоджує інтактні клітини, а й покращує обмінні процеси в тканинах, життєздатність яких, як правило, значно порушена. Застосування запропонованої схеми лікування гнійно-некротичних ран, інфікованих трофічних виразок нижніх кінцівок різної етіології у 150 хворих дозволило швидко очистити ранову поверхню від гнійних та некротичних мас і, отже, стимулювати ріст грануляційної тканини. Використання такого підходу сприяло зменшенню тривалості лікування хворих з трофічними виразками та гнійними процесами різної локалізації та його вартості. Септичні ускладнення не спостерігали.

Таким чином, запропонована схема місцевого лікування гнійно-некротичних ран може бути застосована для широкого використання в хірургічних стаціонарах.

ВПЛИВ НИЗЬКОЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ СУБМІЛІМЕТРОВОГО ДІАПАЗОНУ НА ЗАГОЄННЯ МЕХАНІЧНИХ РАН ШКІРИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

В. І. Маколінець, Б. М. Шевцов, З. М. Данищук

Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України, м. Харків

В останні десятиріччя триває пошук нових ефективних методів лікування ран та ранових ускладнень, зокрема, з використанням низькоінтенсивного електромагнітного випромінювання (ЕМВ) різної довжини хвиль. Для медичних цілей найбільший інтерес має субміліметровий (гіпервисокочастотний – ГВЧ, терагерцовий – ТГц) діапазон частот, що проявляє при взаємодії з біологічним середовищем особливі властивості. Саме в цьому діапазоні ЕМВ виявлені квантові енергетичні переходи у кристалах амінокислот, містяться спектри різноманітних внутрішньомолекулярних рухів біомакромолекул, коливань атомів в органічних сполуках і водневих зв'язків. Зокрема, значна частина коливально-обертального спектру води перебуває в субміліметровому діапазоні, саме вода є одним з основних компонентів, що складають таку високоорганізовану біосистему, якою є живий організм.

Метою роботи було дослідження впливу ГВЧ випромінювання низької інтенсивності на перебіг репаративного процесу під час загоєння неінфікованих та інфікованих ран шкіри.

Експеримент проведений на 176 білих нелінійних щурах-самцях. Тваринам наносили дефект шкіри площею $(150 \pm 7,2)$ мм² в ділянці верхньої половини правого стегна, глибиною до м'язової фасції. Інфіковані рани моделювали шляхом внесення в них 0,5 мл суміші мікроорганізмів *S.aureus* штаму ATCC 25923. Рани обробляли з 2-ї доби експерименту ГВЧ випромінюванням з щільністю енергії 4, 8 та 16 Вт/м².

Лазерний пристрій, створений в Інституті радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України (м. Харків), генерує низькоінтенсивне випромінювання з довжиною хвилі 0,337 мм. Лазер має газову накачку (воднево-ціаністою сумішшю), адаптований для

біомедичних досліджень та обладнаний пристроями для зручності здійснення фізіотерапевтичних процедур.

Догляд та всі маніпуляції з тваринами проводили відповідно до правил Європейської конвенції з захисту хребетних тварин (Council of Europe, Strasbourg, 1986).

За результатами планіметричного дослідження динаміки площі інфікованих ран шурів встановлено, що при їх оброблянні ГВЧ випромінюванням з щільністю енергії 4 Вт/м² середньодобове зменшення площі ранової поверхні після 7 разів опромінення було на 6,5% більше (13,75 мм²), ніж у контрольній групі тварин (6,72 мм²); після 3 разів воно збільшилося лише на 4% (8,25 мм²), що свідчило про ефективніший вплив більшої кількості сеансів.

За даними гістологічних досліджень при щільності енергії 4 Вт/м² випромінювання сприяло загоєнню інфікованої рани шкіри. Більш помітним цей вплив був при застосуванні 7 сеансів опромінення, ніж

3 разів. При цьому в зоні рани раніше, ніж у контролі, з'являлися лімфоцити і гістіоцити, що свідчило про очищення рани від гнійно-некротичних мас. Активація ангиогенезу та фібрилогенезу супроводжується утворенням епітеліальних тяжів і контракцією рани у строки, що співпадають з такими у тварин за неінфікованих ран.

За даними цитологічного аналізу ексудату ран по строках спостереження ГВЧ випромінювання з щільністю енергії 4 Вт/м² сприяло формуванню оптимального складу ексудату інфікованих *S.aureus* ран шкіри у такі самі строки, як і за неускладнених ран.

Таким чином, ГВЧ випромінювання з щільністю енергії 4 Вт/м² активує ріст та созрівання грануляційної тканини, сприяє утворенню і проліферації ділянок епідермісу по краях рани, справляє сприятливий вплив на формування оптимального складу клітин ексудату в інфікованих ранах шкіри.

ПРОФІЛАКТИКА ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ЗАГОЄННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ОМЕНТОПАНКРЕАТОБУРСОСТОМІЇ У ХВОРИХ З ДЕСТРУКТИВНИМИ ФОРМАМИ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ

В. В. Максим'юк, І. Ю. Полянський

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Одним з варіантів завершення оперативного втручання з приводу деструктивних форм гострого панкреатиту є формування оментопанкреатобурсостоми шляхом марсупіалізації сальникової сумки, що створює можливості для подовженого місцевого впливу на уражену паренхіму підшлункової залози та навколишні тканини.

Разом з тим, у сальниковій сумці при деструктивному панкреатиті міститься значна кількість некротизованих тканин та активованих панкреатичних ферментів. Під впливом цих патологічних чинників виникає нагноєння країв операційної рани, утворюються поширені зони некрозу місцевих тканин, що може спричинити порушення герметичності марсупіалізації, потрапляння вмісту сальникової сумки в черевну порожнину і, як наслідок, перитоніт.

З метою ефективного попередження зазначених ускладнень запропонований спосіб марсупіалізації сальникової сумки при деструктивних формах гострого панкреатиту (патент на корисну модель 28280). Наприкінці оперативного втручання з приводу деструктивного панкреатиту краї поздовжньо розсіченої шлунково-ободової зв'язки підшивають до парієтальної очеревини та апоневрозу прямих м'язів живота окремими лігатурами, які після зав'язування не зрізають. Одну з лігатур окремим проколом проводять через підшкірний прошарок та шкіру. Вільні кінці лігатур розводять, між ними вміщують пористий біоінертний контейнер з сорбентом, якому

попередньо надають антиферментних та антибактеріальних властивостей. Лігатури зав'язують на "бантики", щільно фіксуючи контейнер до поверхні операційної рани. Після операції через кожні 48 год заміняють контейнер з сорбентом, який фіксують наведеним способом. Тривалість використання контейнера відповідає тривалості зникнення деструктивного процесу в підшлунковій залозі.

Контейнер виготовлений з пористого біоінертного матеріалу у вигляді видовженого циліндра. Розміри його відповідають розмірам операційної рани у кожного хворого. Антиферментні та антибактеріальні властивості сорбенту надають шляхом іммобілізації на його поверхні інгібіторів протеолізу та поверхнево-активного антисептика широкого спектру дії.

Розроблений спосіб марсупіалізації сальникової сумки застосований у клінічних умовах у комплексі лікування 29 хворих з деструктивними формами гострого панкреатиту. За результатами дослідження встановлено, що використання запропонованого способу дозволило зменшити частоту інфікування та інтенсивність мікробного забруднення країв операційної рани відповідно на 78,1 та 81,7%, частоту виникнення місцевих гнійно-некротичних ускладнень у 2,2 разу, строки закриття оментопанкреатобурсостоми в 1,5 разу.

РОЛЬ ПРОТЕЮ У ВИНИКНЕННІ РАНОВИХ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ

Л. А. Максютенко

Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова НАМН України, м. Харків

Гнійно-запальні інфекції, як правило, спричиняють умовно патогенні мікроорганізми, які частіше є представниками нормальної мікрофлори людини. Мікробіологічне дослідження ран має важливе значення для встановлення діагнозу у кожного конкретного хворого, а також важливе в епідеміологічному плані, оскільки ранова інфекція є провідною формою прояву внутрішньолікарняної інфекції в теперішній час. Сьогодні значно поширені інфекції, зумовлені

мікроорганізмами роду *Proteus*. Частота виділення *Proteus* spp. у хворих збільшується залежно від тривалості лікування пацієнта у стаціонарі, що дозволяє вважати ці мікроорганізми збудниками ноцокоміальних інфекцій.

Всі виділені бактеріологічною лабораторією КБЛ № 17 м. Харкова за період з 2007 по 2010 р. штами протеїв досліджені на чутливість до різних груп антибактеріальних препаратів: пеніциліну

(амоксиклав, піперацилін, тиментин), фторхінолонів (норфлораксацин, ломефлоксацин, левефлоксацин, офлораксацин, пефлоксацин, ципрофлоксацин, гатифлораксацин), цефалоспоринові (цефазолін, цефтріаксон, цефотаксим, цефепім, цефтазидим, цефоперазон, сульперазон), аміноглікозидів (гентаміцин, канаміцин, амікацин), карбапенемів (іміпенем, меронем, тієнам) та інших препаратів (левоміцетин, доксициклін, рифампіцин, метронідазол, фосфоміцин). З них 62,43% штамів були нечутливими до жодного з вивчених препаратів.

За результатами порівняння антибіограм досліджених штамів, виділених від пацієнтів при гострих запальних захворюваннях, у 4 –

виникло припущення про зараження в одному відділенні одним штамом протею (антибіограми співпадали у 99,95% при визначенні чутливості до 27 препаратів). Гетерогенність за Н-антигеном таких культур перевіряли за допомогою проби Diaper: по 2 краплі добових бульйонних культур засівали на підсушену чашку з м'ясо-пептонним агаром (по 2–3 ізоляти на одну чашку). Обчислювали результати через 24 год інкубації при температурі 37°C за наявності демаркаційних ліній між зонами згущення культур. Наявність полоси свідчила про відмінність за Н-антигеном. У 50% досліджень штамів *Proteus spp.* виявились однотиповими за серологічними ознаками, що свідчило про єдине джерело інфікування.

БИОМОРФНА КЕРАМІКА НА ОСНОВІ SiC/Si ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ОРТОПЕДІЇ

В. А. Маланчук, І. Ю. Гарляускайте, О. І. Жуковцева, О. Ф. Петренко, О. В. Солодуха, О. М. Лазаренко

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

Національний університет біоресурсів і природокористування України,

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

З розвитком реабілітаційної медицини в ортопедії з'явилася необхідність використання нових матеріалів. Критерієм для їх застосування є біосумісність і функціональна відповідність. Матеріали нового класу SiC, виготовлені шляхом піролізу деревини з подальшим її просоченням розплавленим кремнієм, при дослідженні на живих культурах клітин виявились нетоксичними.

Метою дослідження було порівняння реакції тканин живого організму на поверхню зразків SiC, кремнію й вуглецю, використаних як фіксатори уламків кісток.

Експеримент проведений на лабораторних щурах масою тіла 370 – 400 г. Оперативним шляхом під загальною анестезією в ділянці спини імплантували зразки матеріалів SiC, кремнію, вуглецю у вигляді пластин розмірами 3 × 2 × 0,8 мм. Всім тваринам імплантували по три зразки. Через 4 тиж шурів виводили з експерименту, зразки тканин з імплантатами забирали для гістологічного дослідження.

Перед імплантацією зразків у щурів брали кров для визначення рівня С-реактивного протеїну та імуноглобулінів (IgG) методом висолювання амонію сульфатом для вивчення сумісності матеріалів і організму методом атомно-силової мікроскопії (АСМ).

Для визначення придатності пластин з біоморфної кераміки їх встановлювали на гомілкові кістки щурів, на праву кінцівку – фікса-

тори з біоморфної кераміки, попередньо змочені розчином натрію хлориду, на ліву – оброблені розчином сироватки крові тварин. Через 6 і 9 міс проводили контрольну рентгенографію.

За даними АСМ до операції сила адгезії IgG до поверхні матеріалів на повітрі однакова і становить (20 ± 0,63) Нн. Рівень С-реактивного протеїну до операції і наприкінці експерименту – відповідно (3,8 ± 0,95) і (4,2 ± 1,1) мг/дл свідчив, що імплантати не спричиняють асептичне запалення. Навколо імплантатів утворюється тонка капсула з фіброзно-сполучної тканини без ознак запалення. Товщина капсули навколо зразка SiC (105 ± 23) мкм, кремнію – (128 ± 41) мкм, вуглецю – (82 ± 16) мкм.

Через 6 і 9 міс на кістках гомілки тварин за даними рентгеноскопії виявляли, що необроблені сироваткою крові зразки біоморфної кераміки спричиняли асептичне запалення в місці встановлення, оброблені – інтегрувалися до кісткової тканини.

Отже, біоморфна кераміка на основі SiC є матеріалом, біосумісним з живими клітинами організму тварин, не спричиняє загальні й місцеві запальні реакції в м'яких тканинах. Під час контакту з кісткою біоморфна кераміка може спричинити асептичне запалення, яке нівелюється шляхом оброблення фіксатора сироваткою крові тварини перед операцією.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТФОРМІНУ В КОМПЛЕКСІ ПРОФІЛАКТИКИ РАНОВИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ПЛАНОВИХ АБДОМІНАЛЬНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ХВОРИХ З СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ

С. В. Малик, О. С. Осіпов

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Постійне збільшення в хірургічних стаціонарах кількості хворих, що страждають на супутнє ожиріння, а також значно більша частота виникнення післяопераційної ранової інфекції у таких пацієнтів у порівнянні з хворими з нормальною масою тіла, спонукають до пошуку нових ефективних патогенетично обґрунтованих способів профілактики післяопераційних інфекційно-запальних ранових ускладнень.

Метою дослідження було покращення результатів хірургічного лікування хворих з супутньою надмірною масою тіла при захворюваннях органів черевної порожнини шляхом визначення оптимальних заходів профілактики післяопераційних ранових ускладнень.

Проведений про- і ретроспективний аналіз результатів лікування 243 пацієнтів з захворюваннями органів черевної порожнини та супутнім ожирінням. Хворі розподілені на 2 групи: 39 (основна група)

— лікували за запропованою методикою, 204 (група порівняння) — з використанням стандартної лікувальної тактики. За віком, статтю, індексом маси тіла, наявністю супутніх соматичних захворювань групи були зіставні. Всі хворі оперовані у плановому порядку. Більшість пацієнтів оперовані з приводу жовчнокам'яної хвороби, післяопераційних та набутих гриз черевної стінки.

Програма заходів з передопераційної профілактики післяопераційних ранових ускладнень, яка тривала у середньому протягом 4–5 тиж, передбачала корекцію супутніх соматичних захворювань, санацію хронічних вогнищ інфекції, зменшення маси тіла, санацію мацерованих шкірно-жирових складок.

З метою корекції метаболічних розладів у пацієнтів основної групи застосовували препарат Метформін, який проявляє антигіперглікемічну, протективну кардіоваскулярну, антитромботичну,

антиоксидантну та протизапальну дію, що в комплексі протидіє процесам атерогенезу і покращує мікроциркуляцію. Метформін призначали по 500 мг 2 рази на добу. Через 10–15 діб дозу препарату поступово збільшували до 1,5–2 г на добу (500 мг 3–4 рази на добу).

В групі порівняння у 36 (17,6%) хворих після операції виникли ранові ускладнення: інфільтрат операційної рани — у 10 (4,9%), серома — у 14 (6,9%), нагноєння — у 12 (5,9%). В основній групі ускладнення спостерігали у 2 (5,1%) хворих: інфільтрат операційної рани — в 1 (2,6%), серому — в 1 (2,6%), гнійних ускладнень не було.

Отже, у хворих з ожирінням за співставного ризику виникнення ранових ускладнень завдяки застосуванню запропонованих заходів комплексної профілактики вдалося досягти зменшення частоти ранових ускладнень на 12,5%.

СТАЦІОНАРЗАМІСТНІ ТЕХНОЛОГІЇ. ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ДЕРМОЇДНИХ КІСТ КРИЖОВО—КУПРИКОВОЇ ДІЛЯНКИ З ВИКОРИСТАННЯМ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ КАВІТАЦІЇ В УМОВАХ ДЕННОГО СТАЦІОНАРУ КЛІНІКИ АМБУЛАТОРНОЇ ДОПОМОГИ

С. В. Маркевич

Головний військово-медичний клінічний центр ордена Червоної Зірки "ГВКГ"

В останні роки проведені клініко-фізіологічні та експериментальні дослідження біологічних і фізичних властивостей ультразвуку, що зумовило його більш широке використання в хірургії. На відміну від звукових хвиль, ультразвукові (УЗ) коливання поширюються прямолинійно та несуть значно більшу енергію, здатну впливати на процеси в живому організмі.

Предметом дослідження є низькочастотний ультразвук, що генерується УЗ системами останнього покоління.

Проаналізовані результати лікування 37 пацієнтів з приводу дермоїдних кіст та епідермальних куприкових ходів, ускладнених нагноєнням, з застосуванням запропонованого нами методу у хірургічному відділенні клініки амбулаторної допомоги.

Епідермальні ходи та дермоїдні кісти були невеликих розмірів (діаметром до 10 см), розташовані типово, з помірно вираженим перифокальним запаленням.

Застосування нової технології сприяло покращенню загоєння операційних ран, у 29 (78,3%) пацієнтів рани загоїлись первинним

натягом, у 5 (13,5%) — частково первинним натягом, решта — вторинним, у 3 (8,2%) — виконана повторна хірургічна обробка. Застосування УЗ кавітації позитивно впливає на перебіг ранового процесу та загоєння рани, дає можливість виконувати оперативне втручання в один етап, зменшує працевтрати, має виражений економічний ефект, використовується в амбулаторних умовах.

Висновки

1. Переваги методу низькочастотної УЗ кавітації ран: селективний вплив на мікроорганізми з збереженням життєздатності тканин, можливість оброблення складних ран.

2. УЗ кавітація має виражену антибактеріальну дію.

3. УЗ кавітація задовільно переноситься пацієнтами.

4. Економічна доцільність методу полягає у зменшенні тривалості лікування, відсутності потреби у виконанні другого етапу оперативного втручання та госпіталізації пацієнта.

5. Можливе широке застосування методу в амбулаторних умовах.

НАГНОЄННЯ РАНИ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ВТОРИННОГО ПЕРИТОНІТУ

О. Б. Матвійчук

(м. Львів)

Перитоніт — одна з найбільш складних проблем невідкладної хірургії. Перитоніт є частою причиною післяопераційних гнійно-септичних ускладнень, найчастіше — нагноєння рани. Інфекційно-запальні ускладнення перитоніту становлять високий ризик виникнення сепсису та несприятливого прогнозу.

Мета роботи: оцінити частоту нагноєння операційної рани при вторинному перитоніті.

Проведений проспективний аналіз 107 спостережень перитоніту як ускладнення гострих хірургічних захворювань і травм органів черевної порожнини (гострий деструктивний апендицит — у 74,5%, проривна виразка — у 15,8%, защемлена грижа з некрозом і перфорациєю тонкої кишки — у 6,1%, проникаюча травма живота з ушкод-

женням товстої кишки — у 2,2%, перфоративний рак товстої кишки — в 1,4%). Дифузний перитоніт виявлений у 45,6% хворих, місцевий невідмежований — у 53,2%, відмежований — у 46,8%. Гнійно-септичні ускладнення були найчастішими (у 57,8%). Ранові ускладнення (нагноєння, евентрація, лігатурний абсцес, флегмона черевної стінки) виникли у 12,8% пацієнтів, у 6 (5,6%) — здійснена релапаротомія. Післяопераційна летальність становила 8,1%.

Нагноєння рани виникло у 8,9% пацієнтів, незважаючи на періопераційне застосування антибіотиків. Перші ознаки інфекційно-запальних змін рани з'явилися у середньому через (7,1±1,9) доби після операції. Нагноєння контрапертурних ран відзначене у 32,3% хворих, найчастіше нижніх. У 22,1% хворих на-

гноєння рани поєднувалось з ознаками синдрому системної запальної відповіді, що визначало необхідність продовження системної антибактеріальної терапії. Перевагу віддавали фторхінолонам III покоління у поєднанні з орнідазолом. Усім хворим проведено інструментальну санацію ран у поєднанні з використанням розчинів антисептиків (мірамістин, декаметоксин).

Висновки

1. Перитоніт — ускладнення гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини, що загрожує життю пацієнтів.
2. Нагноєння рани є найчастішим гнійно-септичним ускладненням перитоніту.

МЕТОД ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ РАН ПІСЛЯ РОЗКРИТТЯ ГЛИБОКИХ ФЛЕГМОН ШІЙ

В. А. Мельников

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Глибокі флегмони ший (ФШ) характеризуються численними життєво-небезпечними ускладненнями, складністю діагностики, тривалим лікуванням операційних ран, високою летальністю. Класичні методи оперативного втручання з приводу глибоких ФШ, до яких належать флегмони піхи груднинно-ключично-соскоподібного м'яза, основного судинно-нервового пучка ший, параезофагеального та претрахеального, крило-щелепного просторів, передбачають розкриття гнійника і застосування стандартного відкритого способу ведення ран.

Мета роботи: поліпшити результати лікування гнійних ран після розкриття глибоких ФШ шляхом застосування закритого проточно-промивного способу.

Проаналізовані результати лікування 18 хворих з глибокими ФШ у Гнійно-септичному центрі Комунальної міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги м. Львова за період з 2005 по 2010 р., у яких після операції застосований закритий проточно-промивний спосіб лікування гнійних ран. Вік пацієнтів у середньому ($32,8 \pm 0,8$) року. Чоловіків було 11 (61,1%), жінок — 7 (38,9%). Флегмони крило-щелепного простору виявлені у 8 (44,4%) пацієнтів, піхи груднинно-ключично-соскоподібного м'яза — у 4 (22,2%), судинно-нервового пучка ший — у 4 (22,2%), претрахеального та параезофагеального просторів ший — у 2 (11,2%).

При глибокій ФШ з використанням типових доступів здійснювали розкриття флегмони, евакуацію гною, видаляли некротизовані тканини, запально-змінені прилеглі лімфатичні вузли, промивали рани розчинами антисептиків. Вздовж довгої осі рани на її дно уклали дренальний сегмент двох поліхлорвінілових трубок різного діаметра та гумовий смужковий дренаж, який водночас запобігав

контакту трубчастих дренажів з судинами ший. Верхню трубку діаметром до 0,3 см укладали в корпоральному напрямку так, щоб її дистальний кінець був розташований у найглибшому місці нижнього кута рани, верхню трубку (вдвічі більшу за діаметром) укладали аналогічно в краніальному напрямку. Через окремі контрапертури в нижньо-латеральному підшкірному клапті (на відстані 3–4 см від краю рани) зовнішні кінці дренажів виводили назовні і фіксували швами до шкіри. Порожнину рани нещільно тампонували серветкою з повідон-йодом. Краї рани зближували та щільно фіксували плівкою з біосинтетичного матеріалу, краї якого на 2–2,5 см виступали за межі основного розрізу. Під час періоду інтенсивної екусації (1–2-га доба після операції) нижній трубчастий дренаж використовували для постійної чи фракційної (8–12 разів на добу) вакуум-аспірації вмісту рани, верхній — для фракційного введення 5–10 мл 2% розчину повідон-йоду чи іншого антисептика (4–5 разів на добу). З 3-ї доби дренажі використовували як класичну проточно-промивну систему (розчин 2% повідон-йоду 5 разів на добу по 30 хвилин зі швидкістю введення 30 крапель за 1 хв). Після припинення гнійної та зменшення серозної екусації дренажі видаляли. Краї операційної рани зближували лейкопластирем або накладали вторинні шви.

Позитивний результат характеризувався значним прискоренням очищення і загоєння рани, відсутністю деформуючих рубців, зменшенням тривалості лікування у середньому на ($7,3 \pm 1,5$) дня.

Запропонований закритий проточно-промивний спосіб лікування гнійних ран після розкриття глибоких ФШ є варіантом повноцінного та ефективного лікування ран, сприяє ефективному очищенню операційних ран і зменшенню тривалості лікування хворих.

СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ КРИТИЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК (вітчизняне мультицентрове дослідження)

В. Г. Мішалов, В. А. Черняк, О. І. Сопко

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

Оцінено ефективність препарату Тивортин при облітеруючому атеросклерозі судин нижніх кінцівок за тяжкого перебігу і трофічних змін. До складу препарату входить аргінін — амінокислота, яка регулює важливі функції організму, має антигіпоксичну, мембраностабілізуючу, цитопротекторну, антиоксидантну, антирадикальну, дезінтоксикаційну дію.

Обстежені 72 пацієнти (36 — основної, 36 — контрольної групи) обох статей, віком від 30 до 70 років, у яких встановлений діагноз: облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок і таза III–IV стадії, трофічні виразки гомілок і стоп.

Пацієнтам основної групи призначали препарат Тивортин розчин для інфузії 4,2% по 100 мл (виробництва ТОВ "Юрія-Фарм"), пацієнтам контрольної групи — препарат Вазaproстан в ампулах для внутрішньовенного введення по 20 мг (виробництва компанії "Шварц-Фарма").

Етапи дослідження: до початку терапії, 14-та доба (кінець введення препарату), 30-та, 60-та і 90-та доба. Під час проведення дослідження інші препарати, що поліпшують периферійний кровообіг, засоби, що впливають на здатність згущення крові, амінокислоти не призначали.

Дизайн дослідження: відкрите мультицентрове порівняльне подвійне дослідження тривалістю 3 міс.

Кісточно-плечовий індекс збільшувався в кожній групі. Температура шкіри ураженої кінцівки, дистанція, яку хворий проходив до появи болю, величина перфузії достовірно збільшилися в основній групі. Субфасціальний тиск на гомілці достовірно знизився в основній групі, в контрольній, навпаки, підвищився.

Вираженість больового синдрому у пацієнтів основної групи зменшилась на 57,1% – при III А стадії захворювання, на 38,5% – при III Б стадії, на 48,4% – при IV стадії. В контрольній групі вираженість больового синдрому збільшилася на 33% – у пацієнтів при III А стадії захворювання, на 21,7% – при III Б стадії, на 16,4% – при IV стадії.

У пацієнтів основної групи нові трофічні розлади не виявлені. Збільшення площі ураження трофічної виразки і некрозу відзначено у 2 пацієнтів на $(1,1 \pm 0,2)$ см² на 10-ту і 60-ту добу дослідження.

В контрольній групі у 3 пацієнтів утворились нові трофічні виразки і вогнища некрозу. Збільшення площі ураження трофічної виразки і некрозу виявлене у 6 пацієнтів на $(2,9 \pm 0,3)$ см², починаючи з 10-ї доби дослідження. Мала ампутація у зв'язку з поглибленням ураження виконана у 2 пацієнтів.

Зменшення обсягу ураженої кінцівки в порівнянні з контралатеральною в основній групі становило $(9,4 \pm 0,2)$ см³ контрольної групи – $(2,6 \pm 0,1)$ см.

Висновки

1. Кісточно-плечовий індекс достовірно збільшився в обох групах під час 3-го і 4-го візитів у порівнянні з таким на 1-му візиті.

2. В основній групі дистанція, яку хворий проходив до появи болю, величина перфузії і температура шкіри ураженої кінцівки достовірно збільшилися під час 4-го візиту в порівнянні з цими показниками на 1-му візиті.

ВІДНОВЛЕННЯ ШКІРИ З ВИКОРИСТАННЯМ МІКРОАУТОДЕРМОТРАНСПЛАНТАТІВ ПРИ ГЛИБОКИХ ПОШИРЕНИХ ОПІКАХ

В. І. Нагайчук, С. М. Бевз

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Збереження життя потерпілих при дермальних глибоких поширених опіках є одним з актуальних завдань практичної комбустіології. Дефіцит донорських ділянок, аутоагресія та лізис аутодермотрансплантатів після їх повторного пересадження, тяжка ендотоксемія – це ті проблеми, які доводиться вирішувати лікарям під час лікування потерпілих. Ці проблеми ставлять перед дослідниками завдання пошуку й розробки адекватних, високоефективних способів лікування.

Мета роботи: підвищити ефективність лікування потерпілих при дермальних глибоких поширених опіках шляхом відновлення шкіри з використанням методу мікроаутодермотрансплантації.

Нами запропонована і впроваджена в практику Вінницького опікового відділення технологія відновлення шкіри при дермальних глибоких поширених опіках з використанням мікроаутодермотрансплантатів. У 1–2-гу добу після опіку проводили радикальну некректомію, гемостаз, закриття ран суцільними ксенодермотрансплантатами. На 4–5-ту добу ксеношкіру видаляли, рану закривали сітчастими ксенодермотрансплантатами з коефіцієнтом перфорації 1:4, в комірки яких вміщували мікроаутодермотрансплантати розміром 2×2 мм, за допомогою полівінілхлоридної плівки створювали умови вологої камери з використанням біогальванізації в ній.

Результати лікування оцінювали на основі аналізу клінічних даних та фотодокументували. Як суцільні, так і сітчасті ксенодермотрансплантати добре фіксувались до ран. Пересаджені в комірки ксенодермотрансплантатів мікроаутодермотрансплантати вже на 2-гу добу були надійно фіксовані. Сітчасті ксенодермотрансплантати протягом 8–10 діб відшаровувались, а рани внаслідок крайової

епітелізації мікроаутодермотрансплантатів за 22 доби повністю епітелізувалися. Наводимо спостереження.

Хворий Б., 2 роки 9 міс, госпіталізований в опікове відділення з діагнозом: опік полум'ям III–IV ступеня 50% поверхні тіла, опік дихальних шляхів I ступеня, опікова хвороба, опіковий шок IV ступеня.

Обставини травми: дитина без нагляду дорослих горіла в дитячій колясці.

У відділенні проведена інфузійно-трансфузійна терапія. Хворий оперований: рання некректомія на всій площі ран, у тому числі на тулубі (задньо-бічні поверхні) до фасції. Операційні рани закриті ксенодермотрансплантатами. Операція здійснена у строки до 1 доби з моменту опіку.

Повторні операції: пластика ран на нижніх задньо-бічних поверхнях тулуба з використанням сітчастих ксенодермотрансплантатів з коефіцієнтом перфорації 1:4, мікроаутодермопластика; пластика ран на верхніх задньо-бічних поверхнях тулуба з застосуванням сітчастих ксенодермотрансплантатів, мікроаутодермопластика; аутодермопластика переважно на лівій верхній кінцівці; заключна мікроаутодермопластика на задньо-бічних поверхнях тулуба; заключна аутодермопластика.

На 30-ту добу після травми хворий почав ходити. У строки до 1 міс після травми рани повністю загоїлись.

Розроблена технологія відновлення шкіри за допомогою мікроаутодермотрансплантатів у потерпілих з надкритичними опіками практично безкоштовна для хворого, високоефективна, що підтверджують одужання хворого та тривалість його лікування в стаціонарі, і може бути використана в опікових стаціонарах України.



ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ХІРУРГІЧНИХ СПОСОБІВ БІЛІАРНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ У ХВОРИХ ЗА КРИТИЧНИХ ТА НЕКРИТИЧНИХ ФОРМ НЕПУХЛИННОЇ ОБТУРАЦІЙНОЇ ЖОВТЯНИЦІ

М. Ю. Ничитайло, А. І. Годлевський, С. І. Саволук, В. П. Мазур

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Незадовільні результати хірургічного лікування непухлинної обтураційної жовтяниці (НПОЖ) зумовлені постдекомпресійним формуванням та прогресуванням печінкової недостатності (ПН) на тлі системних метаболічних розладів.

Вивчений вплив хірургічних способів біліарної декомпресії на системні метаболічні розлади та ризик виникнення післяопераційних ускладнень у хворих з критичними та некритичними формами НПОЖ для вибору оптимальної хірургічної тактики та принципів періопераційної інтенсивної терапії.

Проаналізовані результати хірургічного лікування 510 хворих з НПОЖ, 351 – з некритичними, 159 – з критичними формами. Вивчені зміни періопераційної динаміки маркерів системного запалення, імунного та антиоксидантного дисбалансу, цитопатичної гіпоксії, ендотеліальної дисфункції, ендотоксикозу та функціонального стану печінки після госпіталізації, під впливом передопераційної підготовки, обраного методу біліарної декомпресії (у 1, 3, 5, 7, 9, 12, 15–ту і 18–ту добу) залежно від вихідної тяжкості стану та методів коригувальної інтенсивної терапії з розробкою прогностичної моделі та бальної шкали оцінки ризику виникнення післяопераційних ускладнень. В контрольній групі (у 260 хворих) здійснена біліарна декомпресія: лапаротомна зовнішня недозована (у 146), внутрішня (у 102 – білідигестивний анастомоз з ДПК – у 94, з тонкою кишкою – у 8) та комбінована (зовнішня–внутрішня – у 12). В основній групі (у 250 хворих): зовнішня (у 94 – лапаротомна зовнішня дозована – у 41,

ЕПСТ з назобіліарним дрениванням – у 14, лапароскопічна холангіостомія – у 20, ЧЧМХС – у 19), внутрішня (у 134 – білідигестивний анастомоз з ДПК – у 32, з тонкою кишкою – у 26, ЕПСТ – у 76) та комбінована (у 22).

В постдекомпресійному періоді максимальний ризик прогресування ПН спостерігали після недозованої зовнішньої декомпресії за некритичних форм НПОЖ – на 5–7–му добу, за критичних – на 7–9–ту добу після операції, натомість, дозована зовнішня декомпресія, дозованість лапароскопічної холангіостомії та ЧЧМХС, за винятком впливу операційної травми, на тлі цілеспрямованої коригувальної терапії після операції сприяли зменшенню ризику прогресування ПН, а використання ЕПСТ з назобіліарним дрениванням, навіть за наявності ускладнень (гнійний холангіт, біліарний сепсис), забезпечує зменшення ризику виникнення та частоти післяопераційних ускладнень. Внутрішня декомпресія з її дозованістю є пріоритетом під час вибору радикального лікування як некритичних, так і критичних форм НПОЖ за умови мінімізації впливу операційної травми шляхом застосування комбінованих методів, причому, ризик виникнення віддалених ускладнень достовірно вищий при формуванні анастомозів з ДПК, що погіршує якість життя хворих.

Отже, індивідуалізація хірургічної тактики лікування НПОЖ повинна ґрунтуватися на зваженості вибору методів біліарної декомпресії з огляду на ризик виникнення післяопераційних ускладнень та їх вплив на дисфункцію печінки.

ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ В УМОВАХ ВІДДІЛЕННЯ ГНІЙНО–СЕПТИЧНОЇ ХІРУРГІЇ

В. І. Паламарчук, К. В. Марков, В. Г. Сіряченко

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

Міжнародною угодою (2000) синдром діабетичної стопи (СДС) визначений як комплекс анатомо–функціональних змін, пов'язаний з діабетичною нейропатією, ангіопатією, остеоартропатією, на тлі яких виникає гнійно–некротичне ураження.

В клініці з 2007 р. лікували 289 хворих з приводу СДС віком від 22 до 86 років, 102 (35,2%) чоловіків і 187 (64,8%) жінок. У 172 спостереженнях діагностована змішана форма СДС, у 74 – невропатична, у 43 – ішемічна.

У 128 хворих проведено консервативне лікування. За наявності гангрені пальців чи норицевої форми остеоартропатії фаланг або плесно–фалангових суглобів виконували ампутацію пальців з резекцією голівок плеснових кісток з обов'язковим видаленням сухожилля якомога проксимальніше. Рану зашивали наглухо, залишали марлевий або гумовий випускник. При всіх формах обмеженого втручання здійснювали гіпсову іммобілізацію великих суглобів.

При флегмоні стопи і гомілки розкривали гнійники. У 73 спостереженнях здійснено ампутацію пальців стопи, у 42 – розкриття гнійників, поетапну некректомію. Розвантаження кінцівки з використанням милиць проводили до очищення ран від некротизованих тканин.

За наявності пульсації підколінної артерії і відсутності кровообігу хоча б в одній з артерій стопи у 132 хворих застосували внутрішньоартеріальну терапію протягом 12–20 діб. Вводили гормональні препарати, антибіотики цефалоспоринового ряду III – IV покоління, антигіпоксанти, антиоксиданти, препарати аллростадили, імуномодулятори, протигрибкові препарати тощо. Атипову ампутацію на стопі з формуванням розщеплених клаптів шкіри та їх реверсією в ділянки максимально збереженого колатерального кровообігу виконано у 39 хворих.

У 4 хворих при оклюзії артерій гомілки з приводу прогресування гнійно–некротичних змін на стопі виконано ампутацію кінцівки на рівні гомілки. Поперекова симпатектомія здійснена в 11 хворих, позитивний ефект спостерігали лише у 8. Ампутація кінцівки на рівні стегна виконана у 28 хворих, у 2 з них – реампутація на рівні гомілки. Результати операцій задовільні.

Померли 16 хворих, з них 3 – від гострого порушення кровообігу головного мозку, 6 – від гострого інфаркту міокарда, 7 – від ниркової недостатності.

Без оперативного втручання лікували 42 хворих з трофічними виразками.

Висновки

1. При збереженні магістрального кровообігу показане оперативне лікування: розкриття гнійників, мала ампутація, місцеве лікування трофічних виразок.

2. За відсутності пульсу на одній з артерій стопи можливе застосування малої ампутації з метою збереження максимальної довжини стопи.

3. За неефективності консервативної терапії протягом 10–14 діб і поширення гнійно-некротичного ураження на стопі доцільно виконувати високу ампутацію нижньої кінцівки.

4. Реконструктивні операції на судинах нездійсненні, оскільки при цукровому діабеті порушується дистальне артеріальне русло, а за відсутності надійних шляхів відтоку крові в гоміліці і стопі і збереженні прохідності мікросудин ці операції приречені на невдачу.

АДГЕЗИВНОЕ РАСТЯЖЕНИЕ ОКОЛОРАНЕВЫХ ТКАНЕЙ И КРИОВОЗДЕЙСТВИЕ В ПЛАСТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПРОЛЕЖНЕЙ

Д. А. Пасичный

Харьковская городская клиническая больница скорой и неотложной медицинской помощи

Пролежни возникают у 3–33% больных в стационаре, летальность составляет 20–88%. При хирургическом лечении пролежней у 35–50% больных возникают осложнения. Вызывает интерес закрытие дефектов местными тканями путем малотравматичного дозированного адгезивного растяжения кожи (АРК) и его сочетание с крио-воздействием (КВ) на околораневые и раневые ткани.

Целью исследования было расширение возможностей пластического лечения длительно незаживающих пролежневых язв путем применения КВ и АРК околораневых тканей.

Методы АРК и КВ использованы в лечении 41 больного с длительно незаживающими ранами и язвами нижних конечностей (33 мужчин и 8 женщин в возрасте от 20 до 83 лет). У больных выявлены 58 ран площадью от 1,5 до 480 см² различной этиологии, из них у 5 – пролежни IV степени (по классификации Agency for Health Care Policy and Research, 1992) – от 88 до 2,2 см². Экзодермотензию осуществляли посредством приклеивания к окружающей дефект коже стерильных матерчатых лент, лейкопластыря и их стягивания к центру раны. Уровень натяжения кожи увеличивали через 2–4 сут. Криоаппликации повторяли через 7–10 сут. Площадь ран измеряли с точностью до 1% (P = 0,05) по собственной методике. В качестве клинического теста адекватности микроциркуляции в растягиваемых тканях использован симптом "белого пятна".

Заживление пролежней достигнуто у всех больных в сроки от 11 до 60 сут после применения АРК и КВ или их сочетанного применения с другими видами пластики. При лечении следует учитывать возможное взаимное усиление дермотензионной и вынужденной позиционной компрессии околпролежневых и пролежневых тканей. Прогностическими критериями благоприятного течения заживления после пластики пролежневых ран являются сроки исчезновения "белого пятна" на краях дефекта менее 3–4 с в условиях дермотензионного растяжения, хорошее слипание сопоставляемых при экзодермотензии краев раны в течение 2–3 сут и появление участков капиллярного кровотечения при их разъединении, т. е. увеличение силы разрыва раны и ангиогенез между ее краями. Разработанные методы АРК и КВ позволяют подготовить и адаптировать ткани краев раны к натяжению, улучшить состояние грануляционной ткани и увеличить ресурсы местных тканей для пластики; защищают раневые и околораневые ткани от загрязнения, мацерации, высыхания и некротизации связок, фасций суставных капсул, способствуя внутрисполостному действию антибактериальных и других препаратов; обеспечивают существенное замещение местными тканями пролежневого дефекта покровных тканей и могут быть методом выбора для восстановления тканей длительно незаживающих пролежневых ран конечностей, создавая условия для пластики их местными тканями и уменьшения объема других видов пластики.

ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ЕСТЕТИЧНІЙ ЗБІЛЬШУВАЛЬНІЙ МАМОПЛАСТИЦІ

В. Д. Пінчук, О. В. Тимофій, О. С. Ткач, В. В. Замковий

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

Частота виникнення інфекційних ускладнень після збільшувальної мамопластики та реконструкції грудей з використанням імплантатів становить від 1 до 24%.

Проаналізовано частоту інфекційних ускладнень після виконання естетичної збільшувальної мамопластики, особливості їх перебігу і способи лікування, на підставі отриманих результатів обґрунтовані оптимальні способи їх лікування.

Проаналізовані результати обстеження й лікування 574 пацієнток, яким здійснено естетичну збільшувальну мамопластику за період з 1996 по 2010 р.

У ранньому післяопераційному періоді у 5 пацієнток виник запальний процес в ділянці операційної рани різної тяжкості, що по-

требувало додаткового лікування. В одному спостереженні нагноєння операційної рани спричинило розходження її країв з екстремією імплантата через 2 тиж після операції. Проведена консервативна терапія, після усунення гострого процесу здійснено повторне поширене зашивання рани.

Хронічна рецидивуюча нориця стала причиною незадовільного результату повторної операції в одному спостереженні. Вона утворилася на 12-ту добу після реєндопротезування, виконаного з приводу капсулярної контрактури. На тлі місцевого лікування вираженість запалення зменшилася, проте, протягом 5 міс рана періодично "відкривалася", виділялася незначна кількість серозної рідини. Під час повторної операції імплантат видалений, нориця

висічена. Здійснена часткова капсулектомія з одномоментним субмушлярним реєндопротезуванням, встановлений новий імплантат.

Пізня інфекція була причиною повторної операції в однієї пацієнтки, яка звернулася в клініку через 6,5 міс. Проведена антибактеріальна, протигрибкова терапія в поєднанні з симптоматичними засобами. Незважаючи на проведене лікування, через 2 тиж утворювалися глибокі рани, сполучені з порожниною, в якій містився імплантат. У зв'язку з неефективністю консервативного лікування протягом 2 тиж імплантат видалений, виконана часткова капсулектомія. Через 5 міс після експлантації здійснене субмушлярне реєн-

допротезування з використанням нового аналогічного імплантата у поєднанні з частковою капсулотомією.

Отже, частота інфекційних ускладнень після естетичної збільшувальної мамопластики в нашій практиці становила 1,2%. Більшість з них виникли у ранньому післяопераційному періоді. Лише мала частка таких ускладнень зникає під впливом консервативного лікування, тому при виникненні інфекційних ускладнень у більшості хворих необхідно виконувати адекватне хірургічне втручання.

ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАГОЄННЯ РАН У ХВОРИХ ПРИ ДІАБЕТИЧНОМУ УРАЖЕННІ СТОПИ

С. Є. Подпрятюв, І. М. Слободянюк, О. В. Паршиков, В. П. Корчак, В. В. Салата, С. В. Зайцев
(м. Київ)

Прогнозування загоєння ран у хворих при діабетичному ураженні стопи не має визначених критеріїв. В той же час, правильний прогноз може допомогти врятувати опороздатну кінцівку. Тому пошук можливих способів такої оцінки є важливим завданням.

Мета роботи: визначити залежність ефективності лікування хворих з приводу синдрому діабетичної стопи (СДС) від скорочувальної реакції судин.

Проведене співставлення клінічних результатів лікування з оцінкою скорочувальної реакції судин у 151 хворого з СДС. В усіх пацієнтів встановлений цукровий діабет II типу. У 118 хворих (I група) виявлена ішемічна форма СДС, у 33 (II група) – нейропатична.

Скорочувальну реакцію судин оцінювали за модифікованою пробою Целермайєра.

Середній діаметр артерій та вен у хворих I групи був меншим, ніж у хворих II групи. На механічне подразнення артерії (ендотелійзалежна реакція) хворі I групи реагували більше, на фармакологічне (ендотелійнезалежна реакція) – менше, ніж хворі II групи.

Під впливом лікування у хворих I групи вже через 2–3 доби відзначали суттєве покращення стану стопи: потепління та нормалізацію забарвлення шкіри, зникнення ішемічного болю. Некротизовані тканини через 5–7 діб відокремлювалися від життєздатних.

Рани вкривалися кіркою, під якою відбувалось дозрівання грануляцій та формування рубця. Місцеве лікування полягало в профілактиці вторинного інфікування рани.

У хворих II групи ефект лікування проявлявся зміною забарвлення тканин в рані з тьмяного на яскраве. Загоєння ран відбувалося через стадії відкладення фібрину, тривалого формування грануляцій і поступової епітелізації. Місцеве лікування вимагало вжиття протягом 2–3 тиж енергійних заходів щодо припинення гнійного запалення, видалення ексудату, стимуляції утворення грануляцій та епітелізації.

В I групі висока ампутація кінцівки виконана у 3 (2,5%), малі ампутації не виконували. В II групі високу ампутацію кінцівки не виконували, малі ампутації здійснені у 7 (21,2%) пацієнтів.

Висновки

1. Ішемічна та нейропатична форми СДС відрізняються за типом реакції артерій та вен на механічне й фармакологічне подразнення.

2. Комплексне лікування сприяє загоєнню гнійно-некротичного ураження стопи у хворих на цукровий діабет, безпосередня ефективність лікування вища у хворих за ішемічної форми СДС, ніж за нейропатичної.

ПРОФІЛАКТИКА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ЗАГОЄННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ У ХВОРИХ З ГІПЕРТИРЕОЇДНИМИ ФОРМАМИ ЗОБА

І. Ю. Полянський, Я. В. Гирла, М. І. Шеремет

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

В Україні за рік виконують близько 12 000 оперативних втручань з приводу захворювань щитоподібної залози. У значній кількості хворих після операції спостерігають набряк, гематому, тривале виділення ексудату з операційної рани, її нагноєння, що зумовлює збільшення тривалості лікування хворих у стаціонарі та знижує ефективність лікування.

У зв'язку з цим, сучасні оперативні втручання на щитоподібній залозі вимагають від хірурга виконання маніпуляцій з мінімальним операційно-анестезіологічним ризиком. Впровадження нових хірургічних технологій дозволяє зменшити ризик виникнення таких післяопераційних ускладнень, як набряк, гематома, нагноєння операційної рани, що, відповідно, зменшує кількість перев'язок та тривалості лікування хворого після операції.

Отже, розробка оптимальних оперативних доступів до щитоподібної залози, а також удосконалення методів закриття операційної рани мають безсумнівне значення в ендокринній хірургії.

Нами запропонований оперативний доступ до щитоподібної залози (деклараційний патент України 49214), який відрізняється тим, що другу фасцію шиї разом з третьою розсікають у поздовжньому напрямку, довжина розрізу 2–3 см. По цій же лінії в поздовжньому напрямку роз'єднують претиреоїдні м'язи і відводять гачками Фарабефа в сторони. Доступ дозволяє виконувати будь-який обсяг оперативного втручання на щитоподібній залозі, забезпечує кращі умови для загоєння операційної рани.

Розроблений спосіб дренивання ран після операцій на щитоподібній залозі (патент України 32605), який відрізняється тим, що

на всю її глибину між зшитими краями заводять смужку з біоінертного матеріалу, скручену у вигляді спіралі, вільний кінець якої вміщують у контейнер з сорбентом, обробленим декасаном, що має антисептичні, антиагрегантні властивості та стимулює регенерацію. Спіралеподібне закручення дренажної смужки дозволяє створити додаткові канали, через які рідина вільно відтікає з рани, і навіть відкладання фібрину на стінки смужки не спричиняє закупорювання каналу. Розміщення протилежного кінця смужки в контейнері з сорбентом забезпечує потрапляння ексудату у сорбент, виключаючи його контакт з краями зашитої рани, а виділення з сорбенту фіксива-

ного на ньому антисептика сприяє зменшенню мікробного забруднення рани, прискорюючи її загоєння. Дренажний пристрій (смушка та сорбент) видаляють через 2–3 доби після операції.

Запропоновані способи дозволили значно зменшити травматичність операцій на щитоподібній залозі, частоту післяопераційних ускладнень загоєння рани, тривалість лікування хворих після операції, застосування анагетиків після операції, частоту виникнення гематом у ложі видалених часток щитоподібної залози, що дало можливість досягти естетичнішого і швидшого загоєння рани.

СПОСІБ ТИМЧАСОВОГО ЗАКРИТТЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ ПРИ ПОШИРЕНОМУ ІНФІКОВАНОМУ ПАНКРЕАТОГЕННУМУ ПЕРИТОНІТІ

І. Ю. Полянський, В. В. Максим'юк

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Сучасні протоколи лікування хворих з приводу поширеного інфікованого панкреатогенного перитоніту регламентують необхідність застосування лапаростомії, що дозволяє адекватно впливати на перебіг інтраперитонеального запального процесу шляхом повторної ревізії та санації черевної порожнини з виконанням етапної некротомії та секвестректомії.

Застосування лапаростомії передбачає тимчасове закриття операційної рани ситуаційними швами, що менш травматичне для хворого, ніж релапаротомія, забезпечує такі самі можливості для локального впливу на перебіг запального процесу. Проте, при застосуванні цього методу відбувається постійний контакт операційної рани з перитонеальним ексудатом, вмістом якого є не тільки мікроорганізми, а й активовані ферменти підшлункової залози. Патологічний вплив цих альтераційних чинників зумовлює інфікування тканин операційної рани, їх некротичне ураження та нагноєння, що негативно впливає на кінцевий результат лікування хворих з панкреатогенним перитонітом.

З метою попередження зазначених ускладнень запропонований спосіб закриття операційної рани при поширеному панкреатогенному перитоніті. Наприкінці оперативного втручання, після здійснення некротомії та секвестректомії, санації й дренажування сальникової сумки та черевної порожнини, на поверхню великого сальника та петлі тонкої кишки накладають стерильну перфоровану біоінертну плівку, вільні кінці якої виводять через кути рани на шкіру. Поверх плівки проводять товсті нитки ситуаційних швів, які проходять крізь всю товщу передньої черевної стінки на відстані 2,5–3 см від краю рани з

проміжком між швами 3–4 см. Між краями рани вміщують біоінертний контейнер з сорбентом, якому попередньо надають антибактеріальних та антиферментних властивостей. Нитки ситуаційних швів затягують до зіставлення країв рани з контейнером на всьому протязі, кінці їх зав'язують на "бантики". Зверху накладають стерильну марлеву пов'язку.

Повторні оперативні втручання виконують у заплановані строки, інтервал між ними від 12 до 48 год. Після розведення країв операційної рани контейнер видаляють, проводять ревізію та санацію черевної порожнини, видаляють некротизовані тканини підшлункової залози та парапанкреатичної клітковини. Під час повторного накладання ситуаційних швів між її краями вміщують новий контейнер, що містить сорбент з наданими антибактеріальними та антиферментними властивостями. Кратність проведення програмованої санації черевної порожнини залежить від вираженості та поширення інтраперитонеального гнійно-деструктивного запального процесу. Після усунення виражених проявів поширеного інфікованого панкреатогенного перитоніту здійснюють поширене зашивання операційної рани. При цьому, як правило, формують оментопанкреатобурсостому.

Використання запропонованого способу тимчасового закриття операційної рани у хворих при поширеному інфікованому панкреатогенному перитоніті дозволило зменшити частоту інфікування та мікробне забруднення країв операційної рани відповідно на 64,2 та 71,2%, виникнення місцевих гнійно-некротичних ускладнень в 1,8 разу, тривалість загоєння рани в 1,3 разу.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМОВАНОЇ ЛАПАРОАПЕРЦІЇ ПРИ ПАНКРЕАТОГЕННУМУ ПЕРИТОНІТІ

І. Ю. Полянський, В. В. Максим'юк, В. В. Тарабанчук, О. Г. Харабара

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

дним з важливих завдань комплексного лікування хворих при поширеному інфікованому панкреатогенному перитоніті є ефективне попередження внутрішньоочеревинного патологічного впливу перитонеального ексудату та системної генералізації місцевих альтераційних чинників (панкреатичні ферменти, мікроорганізми, токсини). Ефективна реалізація цих завдань регламентує необхідність застосування програмованої лапароаперції – повторного розкриття

черевної порожнини для динамічного контролю перебігу інтраперитонеального запального процесу, подовженого локального впливу на уражену паренхіму підшлункової залози і навколишні тканини, проведення етапної некротомії та секвестректомії та повторної санації черевної порожнини.

З метою підвищення ефективності використання програмованої лапароаперції при поширеному інфікованому панкреатогенному пе-

ритоніті для оптимізації основних етапів її проведення запропоновані методи перитонео– та вульнеросорбції.

Наприкінці оперативного втручання з приводу поширеного інфікованого панкреатогенного перитоніту до передньої поверхні підшлункової залози підводять спеціальний пористий біоінертний контейнер, що містить сорбент з наданими антиферментними та антибактеріальними властивостями. Такі самі контейнери розміщують в усіх уражених запальним процесом відділах черевної порожнини, включаючи анатомічні складки, кишені та ямки, так, щоб вони щільно прилягали до поверхні парієтальної та вісцеральної очеревини. Ще один контейнер з сорбентом розміщують між краями операційної рани, після чого на неї накладають ситуаційні шви. Контейнери з сорбентом замінюють під час повторної програмованої лапа-

роперції, яку здійснюють через 12–72 год. Після усунення виражених проявів поширеного інфікованого панкреатогенного перитоніту операційну рану пошарово зашивають. При цьому, як правило, формують оментопанкреатобурсостому.

Запропоновані методи підвищення ефективності програмованої лапарооперації використані у комплексі лікування 57 хворих на гострий деструктивний панкреатит, перебіг якого ускладнився поширеним інфікованим перитонітом. Застосування запропонованих способів перитонео– та вульнеросорбції дало змогу зменшити тривалість лікування хворих у стаціонарі з $(45,07 \pm 5,11)$ до $(37,36 \pm 4,54)$ днів, летальність – з 42,6 до 38,1%, частоту виникнення післяопераційних ускладнень – з 21,6 до 15,1%.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИБІОТИКОПРОФІЛАКТИКИ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ДЕСТРУКТИВНИЙ ПАНКРЕАТИТ

М. П. Попік, Ю. П. Гніденко, Я. І. Грищук

(м. Львів)

Тяжкі форми гострого деструктивного панкреатиту (ГДП) у 10–23% хворих супроводжуються гнійно–некротичними ускладненнями, що істотно погіршує результати лікування. Септичні зміни виникають, як правило, на 3–4–му тижні лікування у стаціонарі, що дозволяє вважати їх поліетіологічною госпітальною інфекцією з складним механізмом резистентності. В бактеріальному спектрі домінують грамнегативні мікроорганізми в поєднанні з анаеробами. У пацієнтів, яким призначають антибіотики широкого спектру дії, спостерігають зменшення чутливості мікрофлори, заміщення її полірезистентними штамми.

Важливим моментом перебігу ГДП є виникнення мультивекторних імунодепресивних станів, що, в свою чергу, знижує ефективність антибактеріальної терапії (АБТ). Запропоновані схеми раціональної емпіричної АБТ, за даними різних авторів, дають суперечливі результати, однозначні рекомендації щодо оптимального режиму їх застосування відсутні.

Мета роботи: проаналізувати ефективність емпіричної АБТ на тлі застосування інтерлейкіну–2 (препарат Біолейкін фірми "Артеріум").

В дослідження включені 57 хворих з поширеними формами ГДП, віком від 22 до 69 років, з високим ризиком виникнення гнійно–септичних ускладнень. Критеріями ризику виникнення гнійно–септичних ускладнень вважали рівень прокальцитоніну $1,3–1,8$ нг/мл. Контрольну групу склали 23 хворих, основну – 34. В комплексну програму лікування включений препарат Біолейкін в дозі 1 000 000 МО 1 раз через 48 год внутрішньовенно. Курс 3–5 введень. Критерієм ефективності вважали інтенсивність зниження рівня прокальцитоніну і зменшення кількості хворих з інфікованим панкреатитом в групах спостереження.

Застосування препарату в комплексі лікування забезпечило імунотропний ефект, про що свідчили показники імунограми, стабілізацію та зменшення вираженості системної запальної відповіді. Інфікований панкреатит виявлений у 6 (26%) хворих контрольної групи, у 6 (17,6%) – основної. За даними мікробіологічного дослідження септичних вогнищ відзначено зменшення частоти інфікування і бактеріального забруднення у хворих основної групи.

Отримані результати свідчать про високу ефективність АБТ в комплексі з імункорекцією. Такий підхід слід рекомендувати для застосування у хворих з ГДП за умови імунних розладів.

РЕАКЦІЯ ОРГАНІЗМА НА ПОЛИТЕТРАФТОРЕТИЛЕН

И. В. Прокопенко, О. Н. Лазаренко, П. М. Литвин, Т. А. Алексеева, Г. О. Лазаренко

Институт физики полупроводников им. В. Е. Лашкарева НАН Украины,

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика МЗ Украины,

Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАН Украины,

Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца МЗ Украины, г. Киев

Политетрафторэтилен (ПТФЕ) широко используют в медицине благодаря его химической инертности, устойчивости в агрессивных средах, гидрофобности и низкому коэффициенту трения. Распространено применение покрытия ПТФЕ имплантатов в ортопедии и его использование в качестве платформы для элутинг стентов для артерий.

Цель работы: изучение реакции организма на ПТФЕ.

Реакции, которые может вызвать ПТФЕ, изучены в эксперименте *in vitro* и *in vivo*. *In vitro* образцы ПТФЕ изучали с помощью атом-

но–силовой спектроскопии (АСС) по силе удержания зонда АСС с иммуноглобулинами (IgG) поверхностью образца. Эксперимент проводили с помощью прибора NanoScore IIIa (Veeco Corp.) и зондом SiN₃ (Veeco Corp.). Силу удержания зонда поверхностью рассчитывали с помощью уравнения Юнга.

В экспериментах *in vivo* образцы ПТФЕ имплантировали в спинные мышцы экспериментальных животных (крыс). Через 1 мес животных выводили из эксперимента, имплантаты вместе с окружающими тканями исследовали с использованием гистологических ме-

тодов. Имплантаты изучали до и после установки под микроскопом.

По данным гистологического исследования, вокруг образцов ПТФЕ формируется рыхлая капсула, в теле которой содержатся артефакты.

После имплантации сравнительно однородная поверхность исходного образца ПТФЕ существенно изменяется под действием организма.

Сила взаимодействия зонда с IgG с поверхностью исходного ПТФЕ составила на воздухе: притяжение 3,858 нН, отрыв 23,838 нН; в жидкости притяжение 0,000, отрыв – 4,716 нН. После имплантации

аналогичные показатели составили: 2,396, 26,283, 0,000, 1,825 нН. Согласно данным АСС, это воздействие исчезает после того, как центры активации иммунной системы реципиента разрушаются под ее воздействием.

Таким образом, любой материал может вызвать защитную реакцию организма.

Химическая инертность и гидрофобность не являются обязательными требованиями для материалов медицинского назначения.

ИМУНОХРОМАТОГРАФІЧНИЙ ТЕСТ КЛІТИН КРОВІ

А. П. Радзіховський, О. О. Біляєва, С. М. Нечипорук

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

В імунохроматографічному тесті (Cito Test CEA) для виявлення раковоємбріонального антигену (РЕА) використовують поєднання рухомих та іммобілізованих на мембрані антитіл до РЕА для селективного виявлення РЕА в суцільній крові, сироватці, плазмі. Пороговий рівень визначення РЕА становить 5 нг/мл.

Мета роботи: експрес-діагностика – визначення онкомаркерів (Cito Test CEA) у хворих з obturаційною непрохідністю ободової кишки.

Експрес-діагностику здійснювали у 14 хворих, госпіталізованих з приводу obturаційної непрохідності лівої половини ободової кишки. Дослідження проводили відразу після госпіталізації хворого для встановлення попереднього діагнозу. Для імунохроматографічного тесту Cito Test CEA забирали венозну кров, додавали 2 краплі зразка (приблизно 50 мкл) в лунку S на тест-касеті, додавали 1 краплю буферу (приблизно 40 мкл). Під час тестування суцільна кров вступає в реакцію з попередньо нанесеними на мембрану антитілами до РЕА, внаслідок чого утворюється кольорова лінія. Наявність такої лінії на тестовій ділянці мембрани свідчить про позитивний результат, відсутність її – про негативний результат тестування.

Результат перевіряли через 5–15 хв, далі інтерпретували тест. У 5 хворих відзначений позитивний результат, з'явилися дві червоні лінії – на контрольній (С) та тестовій (Т) ділянці.

У 8 хворих результат негативний з'явилася одна червона лінія на контрольній (С) ділянці, лінії на тестовій ділянці (Т) не було. В 1 хворого результат вважали недійсним, оскільки контрольна лінія не з'явилася, що свідчило про недостатню кількість зразку чи неправильне виконання тестування. На жаль, за допомогою цього тесту неможливо визначити наявність РЕА в зразку, якщо його вміст менше 5 нг/мл. Якщо результат тесту негативний, проте, клінічні симптоми захворювання є, рекомендоване додаткове тестування з використанням інших методів діагностики. Негативний результат не виключає наявності онкологічного захворювання.

Отже, визначення РЕА в Cito Test CEA можна використовувати як прогностичний маркер перебігу онкологічного захворювання. Проте, тест лише вказує на наявність РЕА в зразку і не повинен бути єдиним критерієм діагностики онкологічного захворювання. Результат тесту слід розглядати у сукупності з усією клінічною інформацією, доступною лікарю.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ОСЛОЖНЕННОГО СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

И. Л. Савон, Е. Л. Зинич, М. М. Софилканыч

Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины

Увеличение числа больных сахарным диабетом (СД) I и II типа, тенденция к неуклонному росту заболеваемости ставят проблему диагностики и лечения синдрома диабетической стопы (СДС) в ряд важнейших медицинских и социально-экономических проблем. Это обуславливает актуальность любых попыток улучшить диагностику и лечение ишемических расстройств у больных с СДС.

Изменения сосудов микроциркуляторного русла имеют особое значение в формировании СДС. В основе появления некроза лежит недостаточность микроциркулярного кровотока. Наряду с этим микроциркуляторные изменения отягощают проявления нейропатии и макроангиопатии. Стеноз или окклюзия магистральных артерий являются одной из причин тяжелого нарушения регуляции микроциркуляции. При выборе тактики медикаментозной терапии следует учитывать форму осложненного СДС для максимального воздействия на факторы, участвующие в регуляции микроциркуляции и влияющие на состояние тканевого кровотока.

Лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ) является информативным современным миниинвазивным методом в ранней диагностике нарушения микроциркуляции у больных с осложненным СДС, а также в определении его клинической формы.

Цель работы: улучшение результатов диагностики и медикаментозного лечения больных с СДС в зависимости от его формы с применением ЛДФ.

Исследование микроциркуляции проведено в динамике у 84 пациентов с установленным диагнозом СДС, которых лечили в гнойно-септическом отделении 3-й городской клинической больницы г. Запорожья по поводу осложненных форм СДС, возраст больных от 30 до 83 лет. У больных выявлены различные нарушения трофики тканей нижних конечностей (трофические язвы, некроз, флегмона, гангрена).

Исследование проведено при госпитализации (до лечения) и по окончании курса консервативной терапии (на 20-е сутки).

Перфузію шкіри изучали с использованием анализатора ЛАКК-02 (ООО НПГ "ЛАЗМА", Россия). Кровоток кожи стоп исследовали в покое и при окклюзионной пробе.

При исследовании исходного уровня кровотока установлено, что при наличии осложненных форм СДС расстройства микроциркуляции различной выраженности наблюдают практически у всех больных. Это объясняет стойкость сосудистых нарушений и наличие трофических нарушений в тканях стопы.

Комплексная оценка микрокровотока с помощью ЛДФ у больных с СДС способствует оптимальному выбору тактики как хирургического, так и консервативного лечения, определению возможности выполнения кожно-пластических операций на стопе, осуществлению контроля течения раневого процесса, определению оптимального уровня ампутации конечности, прогнозированию эффективности сосудистой терапии.

РЕЗУЛЬТАТИ ЗАСТОСУВАННЯ ФОРСОВАНОГО ВНУТРІШНЬОАРТЕРІАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ ІНФУЗІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА В КОМПЛЕКСІ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ

С. В. Сандер

(м. Вінниця)

Мета дослідження – оцінити ефективність форсованого внутрішньоартеріального введення інфузату в комплексі лікування синдрому діабетичної стопи (СДС).

Обстежені 94 хворих з ішемічною формою СДС. Лікування включало антибактеріальну терапію, корекцію ендотоксикозу, розладів метаболізму і регіонарного кровообігу.

У 59 хворих при проведенні лише фармакотерапії дещо зменшувались інтенсивність болю і частота опускання нижньої кінцівки. Висока ампутація нижньої кінцівки виконана у 35 (59,3%) хворих. У 35 пацієнтів проводили форсоване внутрішньоартеріальне введення інфузату. В першому варіанті пунктували стегнову артерію і вводили 20–60 мл інфузійного середовища (новокаїн, гепарин, пентоксифілін, нікотинова кислота) з швидкістю 1–2 мл/с. В другому варіанті катетеризували стегнову артерію і вводили 40–80 мл інфузату з швидкістю 1–3 мл/с. Далі 2–4 рази за 1 хв чергували введення 10–20 мл інфузату, повільне відсмоктування рівного об'єму крові і його подальше зворотнє швидке введення. Нову порцію інфузату вводили 1 раз за 1–2 хв. Його загальний об'єм не перевищував 200 мл. Курс до 8 діб. У 33 пацієнтів усували біль на 4–8 год. Потреба опускати нижню кінцівку зменшувалась з 4–12 до 1–4 разів. У надп'яtkово-гомільковій ділянці 26 хворих відчували легке тепло, в 11 хворих шкіра з багрової ставала блідо-рожевою. В дистальному

відділі стопи забарвлення шкіри не змінювалось. Висока ампутація кінцівки виконана у 12 (34,3%) хворих.

У хворих при форсованому введенні інфузату збільшувалася швидкість кровотоку, особливо в ділянці гомілки. На стопі цей показник був нижче "некротичного" рівня (реактивна гіперемія – понад 2 хв) у 23 хворих. Це дозволило у 67% хворих уникнути високої ампутації кінцівки. В дистальній частині стопи швидкість кровотоку залишалась на "некротичному" рівні.

Прискорення кровотоку сприяє продукції оксиду азоту, позитивно впливає на ендотеліальну дисфункцію, атонію артеріоло-венулярних шунтів, розлади мікроциркуляції та парабіотичні зміни тканин. За подовженої оклюзії цей ефект реалізується переважно на гомілці. У хворих з глибокими гіпоксичними змінами покращення кровообігу в проксимальних відділах може спричинити "обкрадання" дистальних, поглиблення ішемії, прогресування деструктивних змін і виникнення гангрені.

Форсоване внутрішньоартеріальне введення інфузійного середовища – ефективний компонент комплексного лікування СДС і передопераційної підготовки при виникненні гангрені, що дозволяє знизити частоту високої ампутації кінцівки з 59,3 до 34,3% внаслідок стабілізації гемодинаміки гомілки і проксимальної частини стопи.

ВАРИАНТИ ЗАВЕРШАЮЩИХ ОПЕРАЦІЙ НА СТОПЕ ПРИ ОБШИРНИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННИХ РАНЕВЫХ ДЕФЕКТАХ В УСЛОВИЯХ ГНОЙНО-ДЕСТРУКТИВНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Н. В. Свиридов

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького,
Донецкий городской центр диабетической стопы

Проанализированы результаты хирургического лечения 164 больных по поводу синдрома диабетической стопы (СДС), деструктивных изменений III–IV стадии (по Wagner), по классификации PEDIS P₁₋₂E₁₋₂D₂₋₃I₂₋₃S₂.

В неотложном порядке им производили вскрытие и дренирование гнойных очагов с одномоментным иссечением нежизнеспособных тканей, сухожилий и костных фрагментов стоп, после чего образовались обширные раневые дефекты (площадью более 6 см²). В дальнейшем больные распределены на две группы с учетом особенностей хирургической тактики после первичных операций.

У 86 пациентов (1-я группа) при стабилизации острого воспаления и определении намечающейся демаркационной границы стремились выполнять "малые" операции на стопе в пределах непораженных тканей. В среднем продолжительность периода от момента госпитализации больного до операции ампутации пальцев или части стопы составила 14,6 сут. Однако в 60% наблюдений в связи с неэффективностью комплексной терапии раневой процесс трансформировался в хронический либо произошло вторичное инфицирование обширного раневого дефекта, что обусловило необходимость выполнения многократных операций и реампутации конечно-

сти на уровне стопы – у 24 пациентов, голени – у 10, бедра – у 12. В среднем длительность лечения в стационаре этих больных составила 42,6 дня, послеоперационная летальность – 12,6%.

У 78 больных (2-я группа) при выполнении обширной некрэктоми, дистальной или проксимальной ампутации стопы на 6–8-е сутки после неотложной санирующей операции усовершенствована хирургическая тактика. Осуществляли тампонаду обширного послеоперационного раневого дефекта с использованием кожно-жирового аутопоскута с одномоментной катетеризацией нижней надчревной артерии, в последующем – использовали инновационные клеточно-тканевые технологии для стимуляции заживления ран куль-

тивированным эквивалентом кожи и ранней аутодермопластикой. Реампутация конечности на уровне стопы выполнена у 8 больных, на уровне голени – у 5, на уровне бедра – у 4. В среднем длительность лечения в стационаре составила 26,2 дня, послеоперационная летальность снизилась до 4,8%.

Таким образом, внедрение оптимизированной тактики хирургического лечения обширных послеоперационных раневых дефектов стоп у больных сахарным диабетом позволило значительно уменьшить частоту выполнения высокой ампутации конечности, сопровождающейся высокой смертностью.

ПРОГНОЗУВАННЯ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ЗАГОЄННЯ ОПЕРАЦІЙНИХ РАН

В. О. Сипливий, В. В. Доценко, О. Г. Петюнін, Д. В. Євтушенко, С. В. Грінченко

Харківський національний медичний університет

Мета роботи: розробити метод прогнозування гнійно-запальних ускладнень загоєння операційних ран.

Проаналізовані результати оперативного лікування 561 пацієнта з приводу невідкладних хірургічних захворювань. Гнійні ускладнення виникли у 29 (5,1%) хворих.

Одним з складних питань є рання діагностика післяопераційних ускладнень. Вирішальне значення при цьому належить клінічним даним. Основні труднощі виникають, якщо клінічні ознаки є атипичними. Це зумовлене накладенням симптомів ускладнення на прояви операційної травми, широким застосуванням антибіотиків після операції. Встановлено, що частота гнійних ускладнень збільшувалася при зменшенні вмісту лімфоцитів та альбуміну в крові. Проведений математичний аналіз дозволив визначити кількісні значення цих величин, на підставі чого розроблений "Спосіб прогнозування гнійно-запальних ускладнень загоєння операційних ран" (патент України на корисну модель 34610).

Кількісні значення прогностичних показників гнійно-запальних ускладнень встановлені шляхом аналізу на репрезентативній вибірці пацієнтів з гнійно-запальними захворюваннями: кількість лімфоцитів у периферійній крові менше 10%, вміст альбуміну – менше 30 г/л.

У пацієнтів у сироватці крові визначають вміст альбуміну та кількість лімфоцитів у периферійній крові. За рівня альбуміну менше 30 г/л та кількості лімфоцитів менше 10% прогнозують можливість виникнення гнійно-запальних ускладнень загоєння операційних ран, що потребує проведення комплексу профілактичних заходів.

Отже, визначення рівня у сироватці альбуміну та кількості лімфоцитів у периферійній крові є простими та доступними параметрами ризику виникнення гнійно-запальних ускладнень загоєння операційних ран. Для оптимізації профілактичних заходів слід використовувати розроблений спосіб прогнозування.

МОРФОЛОГІЯ ПРОРИВНОЇ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ВИРАЗКИ

В. О. Сипливий, В. В. Доценко, А. Є. Олійник, Г. Д. Петренко, О. В. Євтушенко

Харківський національний медичний університет

В Україні з приводу проривної виразки (ПВ) щороку оперують понад 13 000 хворих.

Мета роботи: вивчити морфологічні зміни висіченої гастродуоденальної ПВ залежно від методу операції.

Проаналізовані результати хірургічного лікування 261 хворого з приводу гастродуоденальної ПВ. Висічену ПВ фіксували та фарбували гематоксиліном і еозином, за методом Гімза, ставили ШИК-реакцію. Гістологічне дослідження висіченої ПВ проведене у 152 хворих.

В усіх спостереженнях виявлений фіброз різних ділянок стінки шлунка та дванадцятипалої кишки в зоні ПВ, найбільш виражений у підслизовому прошарку. Крім того, відзначений склероз стінок дрібних судин дна виразки. Внутрішня стінка дна виразки утворена фібринозно-слизовим детритом, щільно інфільтрованим полінуклерами. На межі зони детриту й зони фіброзу виявлені значно набряклі, місцями фрагментовані, деконтуровані еозинофільні колагенові волокна.

Там, де фібриноід відсутній, за зоною некрозу розташована грануляційна тканина, що складається з великої кількості безладно сполучених одна з одною тонкостінних кровоносних судин, розташованих в пухкій, з великою кількістю незрілих фібробластів стромі. Під грануляційною тканиною в зоні ПВ розташована сполучна рубцева тканина. Дистрофічні зміни у сполучній тканині проявлялися ахромазією, пікнозом ядер. В слизовій оболонці в ділянках, що прилягають до дефекту, в усіх спостереженнях виявлені ознаки хронічного активного запалення: дистрофія, десквамація епітелію, інфільтрація стромі клітинними елементами.

Таким чином, в усіх спостереженнях виявлені ознаки хронічного запалення: наявність сполучної рубцевої тканини, лімфоїдно-плазмотична інфільтрація, деструкція, тромбоз мікроциркуляторного русла з крововиливами в навколишній тканині. Виявлені зміни зумовлюють необхідність висічення виразки під час виконання операції.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРФОРАНТНЫХ ЛОСКУТОВ ПРИ ПЛАСТИЧЕСКОМ ЗАКРЫТИИ ГЛУБОКИХ РАНЕВЫХ ДЕФЕКТОВ КОНЕЧНОСТЕЙ

С. В. Слесаренко, П. А. Бадюл

Центр термической травмы и пластической хирургии, г. Днепропетровск

Хирургическое лечение при глубоком поражении конечностей включает ревизию раны с тщательным удалением девитализированных тканей и пластическим закрытием дефекта. Существующие методы пластического восстановления не лишены недостатков.

Цель исследования: оптимизация лечения пострадавших с глубоким поражением конечностей.

В практике применяют островковые лоскуты с использованием прободающих артерий, на основе относительно новой теории ангиосомального кровоснабжения покровных тканей человека.

Проведен сравнительный анализ эффективности лечения больных с использованием перфорантных лоскутов и классических лоскутов с неосевым кровоснабжением.

Под наблюдением находились 57 больных с дефектами мягких тканей верхних конечностей, из них у 13 – выполнена пластика с использованием перфорантных лоскутов, и 46 больных с дефектами нижних конечностей, из них у 18 – осуществлена пластика с использованием перфорантных лоскутов. Проведены функциональные

пробы и оценка качества жизни, выведен интегральный показатель результата лечения (К), по которому его сравнивали с таковым в контрольной группе, где дефекты закрывали путем пластики с использованием кросс-лоскутов на временных питающих ножках и лоскутами без осевого кровоснабжения.

У 13 пациентов с дефектами верхних конечностей К составил 0,93, в контрольной группе – 0,82; у 16 пациентов с дефектами нижних конечностей К составил 0,85, в контрольной группе – 0,79. Наилучший результат достигнут у пациентов, которым осуществлена пластика с использованием перфорантных лоскутов.

Выводы

1. Использование перфорантных лоскутов позволяет достичь лучших результатов при пластическом закрытии глубоких раневых дефектов конечностей.

2. Такой тип пластики значительно расширяет возможности пластической хирургии конечностей.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА ДЕНЕБОЛ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПОСТРАДАВШИХ С ОЖОГАМИ

И. И. Сперанский, Л. Г. Анищенко, В. В. Грядущая–Красько

Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака НАМН Украины, г. Донецк

Важным компонентом лечения пострадавших с ожогами является адекватное обезболивание, что обуславливает высокую актуальность и социально-экономическую значимость внедрения в клиническую практику современных обезболивающих средств.

Цель исследования: оценка эффективности препарата Денебол (производства фирмы "Milli Healthcare Limited", Великобритания) для обезболивания у пострадавших с ожогами различной тяжести в различные периоды лечения.

Изучена клиническая эффективность препарата Денебол (25 мг рофекоксиба) при лечении болевого синдрома у 25 пострадавших с ожогами (основная группа), обусловленного повреждением кожи и проведением перевязок. В контрольную группу включены 40 пострадавших, у которых для анальгезии применяли инъекции кеторолака (Кетанов 30 мг в 1 мл фирмы "Ranbaxy Laboratories Ltd.", Индия или Кеторол 30 мг в 1 мл, фирмы "Dr. Reddi's Laboratories", Индия).

У больных до, во время и после лечения проводили клинический анализ крови, оценивали данные коагулограммы, выраженность болевого синдрома с помощью визуально-аналоговой шкалы (ВАШ).

У пострадавших при поверхностных ожогах в первые часы после травмы и в течение первых суток выраженность болевого синдрома составляла в среднем $(6,2 \pm 0,37)$ балла, при глубоких ожогах – $(5,1 \pm 0,17)$ балла, к концу первых и на вторые сутки – соответственно $(5,2 \pm 0,3)$ и $(4,05 \pm 0,29)$ балла. Через 3–6 ч после введения препаратов в контрольной группе выраженность болевого син-

дрома составляла соответственно $(4,55 \pm 0,37)$ и $(4,28 \pm 0,17)$ балла, в основной группе – $(4,06 \pm 0,2)$ и $(3,44 \pm 0,12)$ балла. Через 6–12 ч в контрольной группе интенсивность боли увеличилась, что требовало повторного введения препаратов, в основной группе выраженность боли при поверхностных ожогах составляла $(4,21 \pm 0,32)$ балла, глубоких – $(3,74 \pm 0,14)$ балла, повторного введения денебола не требовалось.

Использование денебола у пострадавших с ожогами позволило уменьшить дозу, потребность и кратность введения анальгетиков, что уменьшило нагрузку на медперсонал и частоту возникновения побочных реакций.

Выводы

1. Денебол является эффективным средством в комплексе устранения и лечения болевого синдрома у пострадавших при обширных поверхностных, ограниченных глубоких ожогах и операционных ранах донорских мест.

2. Обезболивающее действие денебола наступает через 30 мин после его внутримышечного введения и длится до 24 ч.

3. Превентивное внутримышечное введение денебола перед манипуляцией или после нее предотвращает возникновение выраженного болевого синдрома и снижает потребность в опиоидных анальгетиках в 2–3 раза.

4. Денебол хорошо переносится больными, побочные реакции не выявлены.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ, СОДЕРЖАЩИХ СЕРЕБРО, В КОМПЛЕКСЕ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖГОВЫХ РАН

И. И. Сперанский, Ю. Н. Лаврухин, В. В. Арефьев

Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака НАМН Украины, г. Донецк

Успех профилактики и консервативной этиотропной терапии раневой инфекции зависит от активности и спектра действия антибактериального препарата, а также свойств мазевой основы, которая должна обеспечивать условия для подавления возбудителей инфекции и хорошее дренирование раны, способствовать быстрому росту грануляционной ткани и эпителизации ран. В настоящее время второе рождение приобретают препараты, содержащие серебро, которые обладают антимикробными, противогрибковыми и противовирусными свойствами. В Украине в настоящее время наиболее широко используют "Дермазин" (Lek d.d./Salutas Pharma GmbH, Словения), "Сульфаргин" (АО Таллиннский фармацевтический завод, Эстонская республика), "Аргидин" (Bosnalijek – Республика Босния–Герцеговина), "Аргосульфан" (Jelfa, Польша).

Цель исследования: оценить эффективность, установить показания и противопоказания к применению мазей, содержащих серебро, у пострадавших с ожогами.

Проанализирована эффективность указанных препаратов во время оказания первой медицинской помощи на месте поражения, в амбулаторных и стационарных условиях при лечении поверхностных и глубоких ожогов различной локализации во всех стадиях раневого процесса. Изучены результаты лечения более 500 пострадавших в период 2005–2010 гг., которые распределены на группы: 1 – ограниченные ожоги I степени; 2 – ограниченные ожоги II степени; 3 – ожоги III–IV степени; 4 – большие с остаточными длительно незаживающими ранами; 5 (группа сравнения) – большие, в лечении которых не применяли мази, содержащие серебро. Эффективность местного лечения ожогов оценивали по клиническим данным, динамике течения раневого процесса, срокам заживления поверхностных ожогов, качеству приживления кожных трансплантатов, заживления донорских ран при глубоких ожогах. Проведено цитологическое исследование раневых отпечатков (по М. П. Покровской, М. С. Макарову, 1942). Для сравнения бактерицидной активности использованных мазей исследовали их антимикробные свойства методом "колодцев" в соответствии с методическими рекомендациями по экспериментальному (доклиническому) изучению лекарственных препаратов для местного лечения ран (Москва, 1999).

Все мази, содержащие серебро, способствуют заживлению ран, что проявляется исчезновением перифокального отека, уменьшением содержания микрофлоры в ране и количества раневого отделяемого, мацерации и инфильтрации кожи вокруг ожоговой раны. При лечении ожогов I–II степени с применением повязок с мазью, содержащей серебро, отмечено ускорение по сравнению с таковым в 5 группе, перехода во II и III фазы раневого процесса, сроки эпителизации ожогов I степени составляли 5–8 сут, II степени – 12–16 сут. Лечение глубоких ожогов III–IV степени начинали сразу после госпитализации пострадавших, отмечено более раннее образование сухого струпа без нагноения ожоговых ран, чем при использовании стандартных повязок, что позволило на 5–8 сут раньше выполнять оперативное вмешательство. При образовании небольших длительно существующих ожоговых ранах после осуществления аутодермопластики было достаточно одной–двух перевязок с мазью Сульфаргин в сочетании с Тирозур–гелем, особенно в комплексе с применением пленочных покрытий для очищения ран и заживления длительно существующих ожоговых ран "мозаичного" типа. Кремы, содержащие серебро (Сульфаргин – Дермазин – Аргидин – Аргосульфан – в порядке убывания активности), обладают широким спектром антибактериальной активности, включающим почти все виды микроорганизмов, вызывающих инфицирование ожоговых и других ран на поверхности кожи: *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Proteus* spp., *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp. и др.

Первичная хирургическая обработка ожоговой раны после госпитализации пострадавших с использованием многокомпонентных мазевых повязок с мазями, содержащими серебро, и раннее выполнение оперативного вмешательства (дермабразия с ксенопластикой или тангенциальная некрэктомия с ауто– и ксенотрансплантацией в первые 24–48 ч) играют решающую роль в уменьшении продолжительности их лечения, предупреждении инфицирования и патологического рубцевания ожоговой раны.

ЛЕЧЕНИЕ ДЕКУБИТАЛЬНЫХ И ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ РАН В УСЛОВИЯХ ОЖГОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ

И. И. Сперанский, Г. Е. Самойленко, В. В. Грядущая–Красько

Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака НАМН Украины, г. Донецк

Лечение больных по поводу глубокого поражения мягких тканей представляет важную медико–социальную задачу.

Цель исследования: оценка эффективности местного лечения декубитальных и длительно незаживающих ран, обоснование показаний к их оперативному лечению.

Изучены результаты лечения 145 больных с декубитальными и длительно незаживающими ранами.

По данным первичного бактериологического исследования наиболее часто в ранах выявляли ассоциации грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, резистентных к общепринятым антибиотикам. В цитологических отпечатках из ран до лечения

выявлены микроорганизмы (до 300 в поле зрения), расположенные внеклеточно или (незначительное количество) внутри макрофагов, все поле зрения покрыто нейтрофильными гранулоцитами. В процессе лечения количество микроорганизмов уменьшалось до 160–40, уменьшалось содержание лейкоцитов, появлялись соединительнотканые клетки, фибробласты.

При образовании пролежней I и II стадии проводили консервативное лечение: смена положения в постели через каждые 1,5–2 ч, укладывание на кровать "Клинтрон", высушивание ран феном, обработка метиленовым синим, орошение гигиенической жидкостью "Виват" (Украина) 3–5 раз в сутки или Тирозур–гель (Германия) 1–2

раза в сутки. При наявності отслоившегося епідермиса после висушывания ран накладывали повязки: 2 слоя марли, смоченной 10% раствором бетадина + сульфаргин или дермазин. Повязки меняли через 2 – 3 сут. У всех больных пролежни зажили в течение 7–14 сут. При наличии пролежней III и IV стадии производили некрэктомию, свободную аутодермотрансплантацию (в 17 наблюдениях), пластику с использованием перемещенных лоскутов (в 5), некрэктомию, пластику местными тканями (в 3). Все пролежневые раны устранили в течение (27 ± 5) сут.

На основании анализа накопленного опыта разработан алгоритм профилактики и лечения декубитальных и длительно незаживающих ран.

1. Адекватное и патогенетически обоснованное лечение ран и пролежней в остром периоде с широким использованием методов консервативного и оперативного пособия.

2. Профилактика генерализации инфекции путем рационального подбора антибактериальной терапии.

3. Лечение ран без нарушения грануляционного барьера при проведении перевязок, использование кремов, содержащих серебро, на гидрофильной основе в сочетании с препаратами повидон-йода.

4. Коррекция нарушений иммунной реактивности больных.

5. Использование физических факторов и химически активных препаратов, методов физиотерапии.

6. Активная хирургическая тактика: не дожидаясь воспаления, широкое иссечение некротизированных тканей в пределах непораженных, закрытие образовавшихся дефектов с использованием кожно-подкожно-фасциальных лоскутов с осевым кровообращением. В области лучезапястного сустава и кисти целесообразно использование пахового лоскута. Активное проточное дренирование и круглосуточное промывание полости суставов.

7. Обеспечение высокого уровня индивидуального ухода за больными, решение их проблем в плане психоэмоционального состояния на всем протяжении периода лечения.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА МОДЕЛЬ ЗАПАЛЬНОГО ІНФІЛЬТРАТУ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ

І. А. Сухін

*Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова НАМН України, м. Київ
ДТГО "Південно-західна залізниця", Вузлова лікарня № 1. ст. Дарниця*

З дотриманням сучасних вимог до експериментів на тваринах розроблений спосіб, який дозволяє отримати стандартну модель інфільтрату черевної порожнини з будь-яких складових та будь-якої локалізації, залежно від основної мети експерименту. Для мікробного забруднення використовували суміш мікроорганізмів з *E. coli* 0,5 MF, *P. mirabilis* 0,5 MF, *E. faecalis* 0,5 MF, *S. aureus* 0,5 MF. За стандартом Мак Фарланда 0,5 відповідає $1,5 \times 10^8$ колоній мікроорганізмів. Кількість колоній визначали дослідним шляхом за результатами операцій на середніх лабораторних тваринах. З метою запобігання розтікання інфекційного матеріалу під час формування інфільтрату та обмеження зони його розташування використовували матрицю, на якій відбувалась фіксація мікроорганізмів, поліпропіленову сітку, яку використовують під час герніопластики. Це дозволяло підтримувати запальний процес у вигляді реакції на стороннє тіло в пізні строки експерименту.

Експеримент проведений на 60 безпородних кролях різного віку та статі, масою тіла 2,5 – 3 кг. Знеболювання проводили шляхом внутрішньовенного крапельного введення 1% розчину кетаміну гідрохлориду з розрахунку 5 мг/кг. Тварин виводили з експерименту шляхом передозування препаратів для наркозу. Виходячи з основного завдання дослідження, формували інфільтрати між привідною

та відвідною петлями тонкої кишки, її брижею та великим сальником; між привідною та відвідною петлями товстої кишки, її брижею та великим сальником; між жовчним міхуром, шлунком та великим сальником; між селезінкою та великим сальником. Для формування кишкового інфільтрату використовували петлю тонкої або товстої кишки разом з брижею. Атрауматичною голкою формували кисетний шов, захоплюючи стінки привідної та відвідної петель кишки по брижовому краю, в який занурювали інфіковану сітку та прив'язували пасмо великого сальника. Під час формування інфільтрату з жовчним міхуром клапоть сітки вкладали на його дно та тіло, до яких фіксували антральний відділ шлунка та пасмо великого сальника. Під час формування інфільтрату селезінки інфікований клапоть сітки фіксували в ділянці судинної ніжки шляхом накладення кисетного шва, за допомогою якого огортали дистальну частину селезінки та прив'язували пасмо великого сальника.

Результати аналізували на 3, 7, 14-ту та 28-му добу шляхом візуальної оцінки стану органів черевної порожнини та інфільтрату, бактеріологічного контролю черевної порожнини та вмісту інфільтрату, гістологічного дослідження. Використання наведеної методики дозволяє моделювати стандартний інфільтрат з однаковими етапами перебігу.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПО ПОВОДУ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПСИСОМ

Т. И. Тамм, С. Г. Белов, Э. И. Гурка, А. Н. Соловей, Я. А. Глуценко

Харьковская медицинская академия последипломного образования,

Харьковская городская клиническая больница № 2, Харьковский городской центр "Диабетическая стопа"

В зависимости от длительности существования сахарного диабета синдром диабетической стопы (СДС) выявляют у 50–80% больных. Из них у 30–70% возникают гнойно-некротические процессы с поражением всех тканей стопы, являющиеся источником сепсиса с летальным исходом в 28–33% наблюдений.

Цель: улучшить результаты лечения больных по поводу СДС, осложненного сепсисом, путем совершенствования лечебно-диагностических мероприятий.

За период 2003–2010 гг. в клинике лечили 1237 больных по поводу гнойно-некротических осложнений СДС. Септические ослож-

нення виявлені у 89 (7,2%) пацієнтів. При установленні діагнозу сепсиса використовували класифікацію R. C. Wope (1991) г. Так, сепсис діагностований у 59 (66,3%) пацієнтів, тяжкий сепсис – у 21 (23,5%), септичний шок – у 9 (10,2%). Жінок було 49 (55,1%), чоловіків – 40 (44,9%). Вік хворих від 50 до 76 років. У 53 (59,5%) з них діагностовані важкі супутні захворювання.

Больним проводили загальноклінічні дослідження, оцінювали стан обміну вуглеводів, біохімічний та електролітний склад крові, функції дихальної, серцево-судинної та мочової систем.

Тяжкість стану хворих визначали за допомогою модифікованої шкали SAPS. Дослідження хворих включало УЗД органів черевної порожнини, ультразвукову доплерографію судин нижніх кінцівок, дослідження мікроциркуляторного русла та сенсорної іннервації, а також мікробіологічне дослідження крові, мочі та раневого отділяючого. Стану місного імунітету оцінювали за даними морфологічного та імуногістохімічного дослідження тканин ран.

Істочником септичного процесу у 35 (31,6%) пацієнтів була ішемічна форма СДС, у 46 (40,6%) – змішана. Глибина ураження тканин стопи (за Wagner) у 45 (39,7%) пацієнтів становила 4–й, у 46 (41,4%) – 5–й ступінь. У 43 (48,3%) пацієнтів тяжкість стану при госпіталізації становила 15–20 балів (за шкалою SAPS), у 21 (23,5%) – 20–25 балів, у 16 (18,1%) – 25–30 балів, у 9 (10,1%) – більше 30 балів. У 63 (70,7%) пацієнтів виявлено збільшення селезінки за даними УЗД органів черевної порожнини ("септична селезінка"). У 77 (86,5%) хворих результати мікробіологічного дослідження крові та мочі позитивні. У 80 (89,8%) пацієнтів виявлені зміни ЕКГ.

Возбудителями гнійної інфекції у 48 (53,9%) пацієнтів були грампозитивні мікроорганізми (стафілококи, стрептококи, пневмококи та др.), у 27 (30,3%) – грамотрицателі (ешерихії, протей, клебсіелли), у 8 (8,9%) – анаеробні (преимущественно бактероїди).

Виявлені такі прояви септичного процесу ("метастатичні осередки"), як гнійний менингіт – у 4 (4,4%) пацієнтів, абсцес мозку – у 9 (10,2%), гнійний паноптальміт – у 1 (1,2%), пневмонія – у 73 (82,1%). У 37 (41,6%) хворих внаслідок прогресування гнійно-некротического процесу виникла гангрена і/або некротический фасциїт на другій кінцівці.

Всіх хворих лічили в відділенні реанімації та інтенсивної терапії, їм проведено комплексне лікування, що відповідає сучасним стандартам.

Основною причиною виникнення сепсиса була тривала неадекватна санація осередку інфекції, пов'язана з спробою зберегти опорну функцію стопи. При цьому не враховували особливості течії раневого процесу при СДС, при якому ослаблена фібриллогенез, утворюється неповноцінна грануляційна тканина, схильна до хронічного запального процесу, вторинному некрозу, уповільнені темпи епітелізації. Осередок гнійної інфекції на стопі може прогресувати поступово, без клінічних виражених ознак, особливо в глибоких фасціальних просторах стопи та гомілки. При цьому відсутня місцева болючість та температурна реакція. Важливу роль в неадекватному лікуванні грає психологічна націленість пацієнта та медичного персоналу на збереження опороспособності кінцівки.

При виникненні сепсиса акценти хірургічного лікування СДС повинні бути змінені в бік збереження життя пацієнта. В такій ситуації тільки радикальне та одночасне видалення місного осередку інфекції може принести успіх в лікуванні хворого. Це диктує необхідність розширювати показання до "високої" ампутації кінцівки. "Висока" ампутація кінцівки виконана у 78 (87,6%) хворих з сепсисом, з них на рівні верхньої та середньої третин гомілки – у 53 (59,5%) пацієнтів. Тільки у 5 (5,6%) пацієнтів вдалося зберегти опороспособність стопи шляхом "малої" ампутації та повноцінного видалення гнійно-некротических тканин з розкриттям та дренируванням пяточеского та лодыжеского каналів.

Висновки

1. Об'єм радикальної хірургічесескої обробки у хворих при гнійно-некротических ускладненнях СДС та сепсисе передбачає "високу" ампутацію нижньої кінцівки на рівні середньої третин гомілки або верхньої (середньої) третин гомілки.

2. Одним із способів запобігання сепсису у хворих при СДС є своєчасна діагностика гнійно-септичесеских ускладнень, їх рання госпіталізація в спеціалізовані гнійно-септичесескі центри.

ПРЕВЕНТИВНА ТРАНСВЕРЗОСТОМА АБО ПРЕВЕНТИВНИЙ ТУРНИКЕТ?

І. М. Тодуров, Л. С. Білянський, О. О. Калашников, А. В. Перехрестенко, С. В. Косюхно

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

Неспроможність швів колоректальних анастомозів (НШКА) після низької передньої резекції прямої кишки виникає у 3,6 – 32% хворих, летальність при цьому досягає 48%. На підставі аналізу наших спостережень ми дійшли висновку, що значущими факторами ризику виникнення НШКА є чоловіча стать, проведення неoad'ювантної променевої терапії, індекс маси тіла понад 30 кг/м², гіпопротеїнемія, наявність клініко-ендоскопічних ознак часткової непрохідності кишечника, інтраопераційна крововтрата об'ємом 600 мл і більше, інфікування порожнини малого таза під час мобілізації прямої кишки з пухлиною. Ризик виникнення НШКА достовірно підвищується у хворих за наявності більше 4 факторів ризику. З метою профілактики зазначеного ускладнення виникає необхідність виконання превентивної трансверзостомії. Проте, за наявності менше 4 факторів ризику ми використовуємо спосіб превентивного турнікету, який дозволяє за умов виникнення НШКА сформувати розвантажувальну

трансверзостому з використанням мінімального доступу.

Під час операції, після виконання низької передньої резекції прямої кишки та формування "нижнього" колоректального анастомозу, мобілізували проксимальну третину поперечної ободової кишки. Через брижу в обраній ділянці ободової кишки безпосередньо біля стінки проводили турнікет, який виводили через прокол в черевній стінці на шкіру в місці запланованого формування колостоми. Кінці турнікету фіксували до шкіри так, щоб мобільна петля поперечної ободової кишки вільно лежала в черевній порожнині. При припущенні про виникнення після операції НШКА розсікали шкіру, апоневроз, м'язи, парієтальну очеревину в місці проведення турнікету, через черевну стінку, підводили петлю кишки до передньої черевної стінки та фіксували вузловими швами. Якщо після операції НШКА не виникала, турнікет видаляли з черевної порожнини за один з кінців на 8–10-ту добу.

З використанням превентивного турнікету оперували 29 хворих. Всім виконано низьку передню резекцію прямої кишки з приводу раку. У 3 (10,3%) хворих виникла НШКА, діагностована у середньому через $(6,7 \pm 0,5)$ доби. Виконана відстрочена двоствольна трансверзостомія з використанням превентивного турнікету за запропонованою методикою. Всі пацієнти одужали.

Отже, формування відстроченої трансверзостомії з використанням превентивного турнікету допомагає ефективно лікувати пацієнтів при виникненні ускладнення. Методика превентивного турнікету дає значний економічний ефект, поліпшення соціальної реабілітації пацієнтів при онкологічних захворюваннях.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ПРИ НЕСПРОМОЖНОСТІ ШВІВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО АНАСТОМОЗУ

I. М. Тодуров, Л. С. Білянський, О. О. Калашников, А.А. Пустовіт, А. В. Перехрестенко, С. В. Косюхно

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

Серед оперативних втручань, які використовують при лікуванні пухлин прямої кишки (ПК), низька передня резекція має переваги за функціональними результатами. Проте, одним з найтяжчих післяопераційних ускладнень у таких хворих є неспроможність швів колоректального анастомозу (КРА), частота якої становить від 3,6 до 32%, летальність – досягає 48%. Отже, проблема профілактики неспроможності швів КРА актуальна.

Мета роботи – оцінити в експерименті стан стінок ПК після її мобілізації з мезоректальною клітковиною з збереженням магістрального кровопостачання в зоні потенційного формування КРА.

Експерименти проведені на білих лабораторних щурах масою тіла 250 – 300 г. У тварин виконували середню лапаротомію, мобілізацію ПК до м'язів тазового дна, при цьому *a. rectalis cranialis* та *a. rectalis caudalis* не пересікали. Таким чином, ПК була мобілізована з мезоректальною клітковиною за збереженого кровопостачання з магістральних артерій. Тваринам контрольної групи виконували лапаротомію без мобілізації ПК. У 1, 2, 3, 7–му та 8–му добу для проведення гістологічного дослідження брали всю мобілізовану ПК, яку умовно розділяли на три частини (проксимальну, середню та дистальну), кожна довжиною 0,7 см. Визначали вміст глікогену за оптичною щільністю після проведення ШИК-реакції при збільшенні $\times 400$ з використанням комп'ютерної програми "Paradise". За норму брали рівень глікогену в незмінених клітинах м'язової оболонки ПК – $(246,28 \pm 10,23)$ ум. од.

Найбільш виражені зміни виявлені в дистальній частині ПК у строки з 1–ї до 3–ї доби. Проте, на 7–му і 8–му добу зміни відзначали як у середній, так і дистальній частинах. Найбільш виражений набряк слизової оболонки та підслизового прошарку спостерігали в період з 1–ї до 3–ї доби, він суттєво не зменшувався до 8–ї доби. Вже у 1–шу добу відзначені розлади кровообігу: діapedез, вогнища гемо– та плазморагії, утворення тромбів переважно в артеріях підслизового прошарку. Дистрофічні зміни міоцитів м'язової оболонки та м'язової пластинки слизової оболонки прогресували з 1–ї до 3–ї доби, уповільнювались на 8–му добу. Ці зміни супроводжувались ацидозом цитоплазми гладеньком'язових клітин, її вакуолізацією та набуханням. Рівень глікогену в цитоплазмі міоцитів знизювався в 1–шу добу, підвищувався на 2–гу та 3–тю добу, максимальним був у дистальній частині кишки. Через 8 дб відзначали деяке підвищення рівня глікогену, ймовірно, внаслідок часткового відновлення васкуляризації через розростання грануляційної тканини на зовнішній поверхні ПК у середній та дистальній частинах. Проте, рівень глікогену був значно нижчим за показник норми по всій довжині ПК.

Отже, навіть за збереженого магістрального кровопостачання ПК її мобілізація в єдиному блоці з мезоректальною клітковиною зумовлює незворотні шемічні зміни стінки. Це свідчить про необхідність застосування заходів профілактики неспроможності швів КРА в клініці.

ВЛИЯНИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК ЖИРОВОЙ ТКАНИ НА СКОРОСТЬ ЗАЖИВЛЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНО НЕЗАЖИВАЮЩИХ ИНФИЦИРОВАННЫХ РАН В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

С. И. Третьяк, Е. В. Баранов, А. Сахаб Хайдар, М. К. Недзведь, Е. С. Лобанок, И. Б. Василевич, Л. В. Бутько

Белорусский государственный медицинский университет,

Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Республики Беларусь, г. Минск

Инфицированная рана характеризуется низкой способностью к заживлению, частыми рецидивами, сложностью и значительной стоимостью лечения. Поэтому разработка эффективных технологий местного лечения таких ран актуальна. К таким технологиям можно отнести клеточную терапию.

Цель исследования – оценка влияния мезенхимальных стволовых клеток (МСК) на скорость заживления длительно незаживающих инфицированных ран.

Экспериментальные исследования проведены на 15 крысах линии Wistar. У животных под наркозом тиопентал–натрием моделировали округлую рану диаметром 1,5 см на спине. Затем дно и края раны инфицировали монокультурой *Staphylococcus aureus* в концентрации 1×10^9 КОЕ /мл. Гнойная рана возникала через 2 сут. Животные распределены на группы по 5 крыс в каждой. У животных основной группы трансплантировали аллогенные культивированные МСК, контрольной – не применяли МСК. В сравниваемых груп-

пах ежедневно проводили системную антибактериальную терапию с растворами разных антисептиков (перекиси водорода, хлоргексидина, фурациллина) и мазью (Павидон-Йод, Беларусь). Осуществляли динамическое наблюдение за состоянием животных, течением раневого процесса, скоростью заживления раны. Животных выводили из эксперимента путем передозировки тиопентал-натрия на 3, 5, 7, 10-е и 14-е сутки после трансплантации, проводили гистологические, а также бактериологические исследования. Трансплантацию МСК выполняли в стерильных условиях методом локальной внутрикожной инъекции в околораневую область в количестве 1×10^6 клеток.

В контрольной группе более длительно сохранялись признаки воспаления раны. Уровень микробного загрязнения в основной

группе — $(6,0 \pm 1,4) \times 10^4$ КОЕ/мл превосходил эти показатели в контрольной группе — $(4,5 \pm 2,0) \times 10^5$ КОЕ/мл. По данным компьютерной планиметрии площадь раневой поверхности при местном лечении с применением антисептиков достоверно уменьшалась с 5–7-х суток, с применением МСК — с 3–5-х суток. Скорость эпителизации ран при применении растворов антисептиков в 1,6 раза меньше, чем при применении МСК — соответственно 7,29 и 11,71. При этом динамика заживления инфицированных ран с использованием МСК составила 6,51%, в контрольной группе — 3,41%.

Таким образом, при использовании аллогенных МСК в комплексе лечения инфицированных ран отмечены высокая скорость заживления и раннее исчезновение признаков воспаления.

ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ

М. І. Тутченко, О. В. Васильчук, С. М. Піотрович, В. Г. Яцентюк

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, м. Київ, Київський міський центр хірургії гриж живота

Актуальність проблеми хірургічного лікування гриж передньої черевної стінки зумовлена значним поширенням цієї патології, відсутністю альтернативи оперативному лікуванню. Сьогодні "золотим стандартом" лікування вважають алопластику з використанням синтетичних протезів. Застосування цих технологій дозволяє суттєво зменшити частоту виникнення рецидиву грижі, проте, часто та ранні запальні післяопераційні ускладнення, за даними авторів, досягає при окремих видах гриж 27%. Висока частота післяопераційних ускладнень негативно впливає на якість лікування пацієнтів, в той час, як принципи профілактики, ранньої діагностики та лікування запальних ускладнень при герніопластичі обговорюються.

Проаналізовані результати оперативного лікування 3393 пацієнтів, в тому числі 2032 (59,9%) чоловіків і 1361 (40,1%) жінок. Вік пацієнтів у середньому $(46,4 \pm 0,8)$ року.

Для діагностики ускладнень загоєння операційної рани використовували як дані клінічного та лабораторного моніторингу, так і обов'язкове динамічне ультразвукове сканування ділянки оперативного втручання.

В ранньому післяопераційному періоді запальні ускладнення у вигляді інфільтрату виникли у 67 (1,9%) пацієнтів. Використання антибактеріальної та протизапальної терапії в поєднанні з фізіотера-

певтичними процедурами дало позитивний ефект у 28 (0,8%) з них. Серома утворилася у 17 (0,5%) хворих, у 12 з них — усунута шляхом пункції під контролем ультразвукового дослідження, у 5 — для адекватного дренивання розводили краї рани на певному проміжку.

Нагноєння рани виникло у 12 (0,4%) пацієнтів, лігатурна нориця — у 10 (0,3%). Для верифікації нагноєння здійснювали адекватне розкриття рани з максимально повним видаленням некротизованих тканин, інфікованих лігатур та, при необхідності, секвестрованих ділянок сітчастого протеза. Повністю видалена сітка в 1 (0,03%) пацієнтки. При лікуванні лігатурних нориць дотримували активної-вичікувальної тактики з видаленням тільки інфікованого шовного матеріалу.

Причинами гнійно-запальних ускладнень при герніопластичі були: вогнища інфекції в "старих" лігатурах; неадекватне дренивання рани; технічні помилки під час виконання оперативного втручання, а також тактичні помилки передопераційної підготовки та післяопераційного ведення хворих.

Таким чином, комплексний, зважений підхід до перед- та інтраопераційної профілактики запальних ускладнень герніопластики, їх своєчасна діагностика та лікування з використанням сучасних технологій дозволяють значно розширити можливості поліпшення якості життя пацієнтів після виконання алогерніопластики.

ВИБІР СПОСОБУ ДРЕНУВАННЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ ЯК КОМПОНЕНТ ПРОФІЛАКТИКИ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВЕЛИКИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГРИЖ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ

М. І. Тутченко, С. М. Піотрович, О. В. Васильчук, І. В. Ключко

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, м. Київ, Київський міський центр хірургії гриж живота

Частота післяопераційних запальних ускладнень при герніопластичі з приводу післяопераційних гриж черевної стінки (ПОГЧС) великих розмірів, незважаючи на використання сучасної антибіотико-профілактики, досить висока (4,6–11,8%), нагноєння рани у 70–80% спостережень є однією з основних причин рецидиву.

Оцінена ефективність профілактики гнійно-запальних ускладнень при різних способах дренивання операційної рани у 180 хворих з великими ПОГЧС, оперованих в клініці. Жінок було 140 (77,8%), чоловіків — 40 (22,2%). Вік пацієнтів у середньому $(51 \pm 0,8)$ року. Герніопластику виконували за способами "inlay" та "sublay" з викори-

станням проленової сітки і проленових ниток фірми "Ethicon". Всім пацієнтам проведено стандартну антибіотикопрофілактику.

Залежно від способу дренивання операційної рани пацієнти розподілені на 3 рандомізовані групи, по 60 у кожній. В I групі дренивання операційної рани здійснювали за стандартним способом двома поліхлорвініловими трубками, одну з них розміщували по всій довжині над сіткою, другу — у підшкірному прошарку. Дистальні кінці трубок приєднували до гумових груш. В II групі дренивання здійснювали з використанням спеціальної низьковакуумної дренажної системи "UnoVac" з аналогічним розміщенням дренажів. В III групі виконували наскрізне дренивання, середню частину дренажних трубок з перфоративними отворами розміщували над сіткою та у підшкірному прошарку, а їх кінці виводили назовні, подовжували і приєднували до стерилізованих резервуарів.

В I групі у 8 (13,3%) пацієнтів за даними ультразвукового дослідження в підшкірному прошарку виявлене скупчення серозної рідини, у 5 (8,3%) з них — з утворенням сероми, — у 5 (8,3%)

інфільтрат в ділянці рани, в 1 (1,7%) — нагноєння рани. В II групі скупчення серозної рідини діагностоване у 3 (5%) пацієнтів, його обмеження не спостерігали, у 2 (3,3%) — інфільтрат в ділянці операційної рани, нагноєння не було. Ефективність дренивальної системи "UnoVac" зумовлена рівномірним та постійним розрідженням по всій довжині дренажу, проте, не виключає обтурацію його згортками крові. В III групі скупчення рідини виявлене у 4 (6,7%) пацієнтів, з її обмеженням — в 1 (1,7%), інфільтрат в ділянці операційної рани — у 2 (3,3%), гнійних ускладнень не спостерігали.

Отримані результати свідчать про переваги дренивальної системи "UnoVac" та наскрізного дренивання в порівнянні з стандартними способами завдяки адекватній евакуації вмісту з рани, що дозволяє рекомендувати їх до широкого застосування в комплексі хірургічного лікування хворих з ПОГЧС великих розмірів. В той же час, наскрізне дренивання забезпечує можливість промивання дренажів, запобігає їх обтурації і набагато менше коштує, ніж система "UnoVac".

СЕРОМА ЯК УСКЛАДНЕННЯ ПІСЛЯ АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ З ПРИВОДУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ГРИЖІ ЖИВОТА. ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

Я. П. Фелештинський, В. Ф. Ватаманюк, С. А. Свиридовський, В. В. Сміщук

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

Сучасну хірургію гриж живота не можна уявити без використання сітчастих імплантатів. Щороку у світі виконують до 1 млн. операцій з приводу гриж живота з використанням допоміжних пластичних матеріалів. Таке широке застосування алогерніопластики стало можливим за появи біологічно інертних сітчастих імплантатів, які є нетоксичними і неімуногенними. Незважаючи на біологічну інертність, сітки, що використовують для герніопластики, спричиняють запалення тканин, фіброз, кальцифікацію, інфекцію. Вираженість запальної реакції тканин черевної стінки на імплантацію важких сіток більша, ніж при використанні легких сіток. Водночас, при застосуванні для герніопластики як важких, так і легких сіток можливе виникнення післяопераційних ускладнень. Найбільш частим рановим ускладненням є серома (у 18,7–40% спостережень).

Мета дослідження: вивчити частоту виникнення сероми при застосуванні різних методів алогерніопластики, розробити методи профілактики та лікування цього ускладнення.

Обстежені 150 пацієнтів, оперованих з приводу грижі живота за період з 2006 по 2011 р. Вік хворих від 35 до 75 років. Жінок було 97 (64,7%), чоловіків — 53 (35,3%). Супутні захворювання, переважно хронічні серцево-судинні, діагностовані у 63 (42%) пацієнтів, цукровий діабет — у 6 (4%), ожиріння II–III ступеня — у 78 (52%).

Обсяг і характер передопераційної підготовки визначали залежно від розмірів грижі та ступеня компенсації супутніх захворювань. Проводили спеціальну комплексну передопераційну підготовку, спрямовану на підвищення резервів серцево-судинної та дихальної систем, адаптацію цих систем до підвищеного внутрішньочеревного тиску, максимальне очищення кишечника.

Для виявлення сероми застосували огляд операційної рани, пальпацію, УЗД.

У 31 (20,7%) хворого операція виконана за методикою "onlay", у 92 (61,3%) — "sublay", у 27 (18%) — "Ramirez" в модифікації клініки. Серома виникла відповідно у 9 (29%), 6 (6,5%) і 5 (18,5%) хворих.

В усіх пацієнтів операцію завершували вакуумним дрениванням рани з використанням низьковакуумної системи "UnoVac". У ранньому післяопераційному періоді лікувальні заходи включали корекцію порушень серцево-судинної та дихальної систем, стимуляцію функції кишечника. Всім пацієнтам протягом 7 діб після операції призначали диклоберл 3 мл внутрішньом'язово з метою зменшення тяжкості запальної реакції черевної стінки на імплантацію сітки. З метою профілактики стресових виразок травного каналу призначали квамател за схемою. Антибактеріальну терапію з використанням сульперазону продовжували в усіх пацієнтів, оскільки у них був підвищений ризик виникнення інфекційних ускладнень загоснення рани. Для профілактики тромбоемболічних ускладнень призначали клексан 0,4 мг.

При виявленні сероми здійснювали пункцію під контролем УЗД, призначали нестероїдні протизапальні засоби, рекомендували обов'язкове носіння бандажу. Серома зникла у середньому через (8 ± 2) доби.

Отже, використання адекватного способу алогерніопластики для зменшення площі контакту сітчастого матеріалу з підшкірним прошарком, легких сіток, адекватне вакуумне дренивання, призначення нестероїдних протизапальних засобів та бандажування зменшують частоту виникнення після операції ранових ускладнень, зокрема, сероми, з 29% — при використанні методики "onlay" до 6,5% — "sublay".



КОМПЛЕКСНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ФЛЕГМОНИ М'ЯКИХ ТКАНИН З ВИКОРИСТАННЯМ ВУГЛЕЦЕВОЇ СОРБУЮЧОЇ ПОВ'ЯЗКИ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ

Я. П. Фелештинський, Ю. О. Шиленко

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

Флегмона м'яких тканин у ВІЛ-інфікованих пацієнтів характеризується тривалістю перебігу, необхідністю застосування додаткових місцевих заходів лікування. Наш досвід свідчить, що використання сорбуючих вуглецевих пов'язок у комплексі лікування флегмони покращує його результати.

Мета роботи: покращити результати хірургічного лікування флегмони м'яких тканин у ВІЛ-інфікованих пацієнтів.

Проаналізоване комплексне хірургічне лікування флегмон м'яких тканин у 36 ВІЛ-інфікованих пацієнтів з використанням різних методів місцевого лікування гнійних ран після хірургічного розкриття флегмони. Вік пацієнтів від 17 до 50 років, у середньому (24,2 ± 2,1) року. ВІЛ-інфекція та наркоманія в усіх пацієнтів діагностовані амбулаторно та під час лікування у Київському міському центрі СНІДу. Флегмони були післяін'єкційні. Флегмона передпліччя виявлена в 11 (30,6%) пацієнтів, плеча – у 9 (25%), пахвинної ділянки – у 10 (27,7%), гомілки – у 6 (16,7%). Комплексне лікування пацієнтів включало: широке хірургічне розкриття флегмони з видаленням некротизованих тканин, дренажування рани, мікробіологічне дослідження вмісту з визначенням чутливості збудників до антибіотиків, призначення відповідної антибактеріальної та специфічної ретровірусної терапії, а також використання різних варіантів місцевого лікування гнійної рани. Залежно від використаних засобів місцевого лікування гнійних ран пацієнти розподілені на дві групи. В першій групі (18 пацієнтів) лікування гнійної рани проводили з використанням мазевих пов'язок з офлокаїном, в другій групі (18 пацієнтів) пов'язки з оф-

локаїном на гнійну рану використовували у поєднанні з аплікаційною вуглецевою сорбуючою пов'язкою. Вуглецева сорбуюча пов'язка – це активований волокнистий вуглецевий матеріал з розвинutoю (1500 см²/г) сорбційною поверхнею, що забезпечує поглинання з вмісту рани великої кількості (до 1,5 г на 1 г власної маси) бактеріальних ендотоксинів, біогенних амінів, медіаторів запалення тощо.

Результати лікування оцінювали на підставі аналізу строків очищення гнійних ран та росту грануляційної тканини, а також інтенсивності мікробного забруднення. Так, у першій групі зменшення об'єму гнійних виділень та появу грануляційної тканини спостерігали через (9 ± 2,1) доби, інтенсивність мікробного забруднення 10³–10⁴ КУО/мл. В другій групі зменшення кількості гнійних виділень та появу грануляцій спостерігали через (6 ± 2,3) доби, інтенсивність мікробного забруднення менше 10² КУО/мл, що удвічі менше, ніж у першій групі. Остаточне загоєння рани вторинним натягом у першій групі спостерігали через (22 ± 1,8) доби, в другій групі – через (14 ± 1,3) доби.

Ефективність хірургічного лікування флегмони м'яких тканин у ВІЛ-інфікованих пацієнтів значно підвищується при місцевому використанні офлокаїнової мазі у поєднанні з вуглецевою сорбуючою пов'язкою. Це сприяє активізації сорбційного, бактеріостатичного та репаративного процесу, зменшенню тривалості загоєння рани у середньому на 6 днів.

КЛІНІКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕБІГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ ПІСЛЯ АЛОПЛАСТИКИ РУБЦЕВОЇ ГРИЖІ ЖИВОТА

Я. П. Фелештинський, В. А. Шуляренко, В. І. Мамчич, А. А. Чантурідзе

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

Після здійснення алогерніопластики з приводу післяопераційної грижі живота (ПГЖ) частота рецидивів становить 10–25%. Ускладнення загоєння рани у вигляді сероми спостерігають у 18–25% хворих, нагноєння – у 4,2–6%, хронічний біль – у 7,6–12,4%.

Мета роботи: обґрунтувати оптимальний варіант виконання алогерніопластики при лікуванні ПГЖ в експерименті та клініці.

Проведене експериментальне дослідження на 70 білих щурах-самцях лінії Вистар масою тіла (200 ± 6,2) г в асептичних умовах. Залежно від варіанту розташування допоміжного пластичного матеріалу в тканинах черевної стінки тварини розподілені на 4 групи. У контрольну групу включені 10 щурів, яким герніопластику здійснювали без використання алотрансплантата, у 60 щурів – з використанням сіток за методикою onlay, inlay, sublay (по 20 тварин у кожній групі). За видом сітчастого матеріалу тварини розподілені ще на підгрупи, у яких застосовували поліпропілен або "ультрапро" шляхом створення експериментальної моделі грижового дефекту з подальшою його пластикою за різними способами (onlay, inlay, sublay).

З експерименту тварин виводили шляхом передозування наркотичного препарату (тіопентал-натрію) на 30-ту та 60-ту добу після

імплантації. Ці строки обирали відповідно до тривалості формування повноцінного сполучнотканинного післяопераційного рубця та строків повної репарації тканин передньої черевної стінки.

На підставі аналізу даних гістологічних досліджень ми дійшли висновку, що у щурів після імплантації між прямими м'язами живота і заднім листком апоневрозу як "ультрапро", так і поліпропіленової сітки, утворюється щільна сполучнотканинна капсула на синтетичному каркасі та навколо нього. Проте, характер морфологічної реакції на алотрансплантат різниться: "ультрапро" спричиняє незначну реакцію тканин і менш виражені рубцево-запальні зміни, ніж поліпропіленова сітка. Реакція лімфоцитів в ранні строки (до 30-ї доби) майже однакова, в пізні строки (до 60-ї доби) – більш виражена на поліпропіленову сітку в порівнянні з вираженою регресивною реакцією на імплантат "ультрапро".

При розміщенні сітчастого імплантата за методикою "onlay" формування сполучнотканинної капсули відрізняється від такого при застосуванні методики "sublay" і характеризується розростанням грубої сполучної тканини з вогнищами запалення.

Проаналізовані результати алопластики у 36 хворих з великою і гігантською ПГЖ. Велика грижа виявлена у 26, гігантська – у 10

пацієнтів. Аломатеріал на основі пропілену імплантували двома способами: onlay – у 4 спостереженнях, sublay – у 24; на основі "ультрапро" onlay – у 2, sublay – у 6. Ускладнення після операції виникли у 12 пацієнтів: серома – у 6, гематома – у 2, ранова інфекція – у 4. Ранову інфекцію усували в стадії утворення інфільтрату; гематоми та сероми – шляхом їх пункції.

Висновки

1. При лікуванні великих і гігантських ПГЖ оптимальною є методика алогерніопластики "sublay", яка забезпечує формування навколо сітчастого імплантата сполучнотканинної капсули та надійно закриває ділянку грижового дефекту.

2. Використання легкої сітки "ультрапро" оптимізує алогерніопластику ПГЖ, оскільки зменшує вираженість запальної реакції тканин у порівнянні з такою при використанні "важкої" сітки "поліпропілен".

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОЖГОВЫХ РУБЦОВ И ДЕФОРМАЦИИ

Н. Н. Фисталь

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького
Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака НАМН Украины, г. Донецк*

Проанализированы результаты обследования и лечения 617 пациентов, с ожоговыми ранами – 295, последствиями ожогов – 322. Первым этапом реабилитации пострадавших является раннее хирургическое лечение ожоговых ран, проведенное в первые часы после травмы с использованием биологических повязок, клеточных технологий. При поверхностных дермальных ожогах выполняли дермабразию и ксенопластику, при глубоких – раннюю некрэктомию и одномоментную или отсроченную аутодермопластику.

Разработаны способы определения глубины ожоговых ран для выбора тактики лечения, установлено отсутствие негативного влияния первичных хирургических вмешательств при поверхностных дермальных ожогах на течение ожогового шока. По данным фундаментального изучения влияния аллофибробластов на раневой процесс при глубоких ожогах у взрослых доказано, что при трансплантации культивированных клеток кожи происходит быстрая смена фаз раневого процесса, формируется нормальная грануляционная ткань к 4–м суткам после некрэктомии, что позволяет осуществлять в эти сроки эффективную аутодермопластику. При сравнении результатов хирургического лечения ран установлено, что раннее выполнение хирургического вмешательства способствует уменьшению частоты местных и общих осложнений заживления ожоговых ран, количества операций, длительности лечения, позволяет достичь хорошего функционального и эстетического результата при

поверхностном поражении – у всех детей и у 77,27% взрослых, при глубоких ожогах – в 60,38% наблюдений.

Вторым этапом реабилитации является консервативная профилактика рубцов и деформации путем оценки ее эффективности с помощью лазерной доплеровской флоуметрии и разработанной оценочной шкалы рубцов. Исследовано влияние новых средств консервативной профилактики и лечения рубцов, составлен алгоритм применения этих средств. Хирургические вмешательства при последствиях ожогов являются третьим этапом реабилитационных мероприятий. Доказана эффективность выполнения реконструктивных операций в ранние сроки после начала формирования рубцовой деформации, уменьшение продолжительности хирургической реабилитации и частоты выполнения операций. Усовершенствованы способы хирургического лечения рубцовой деформации с использованием культивированных аутокератиноцитов, предложен способ лечения келоидных рубцов. Оценено качество жизни реконвалесцентов, изучено влияние реабилитационных мероприятий на полноту его восстановления. Доказано, что использование комплекса современных методов профилактики и хирургического лечения рубцов и рубцовой деформации позволяет достичь хороших функциональных и эстетических результатов у 81,02% пострадавших с ожогами, ускорить их социальную адаптацию, приблизить качество жизни к таковому в норме.

ОСОБЕННОСТИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАН С ПОМОЩЬЮ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАВИТАЦИИ

Э. Я. Фисталь, Д. С. Меркулов, Малаллах Заид

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Цель исследования: улучшение результатов лечения ран с использованием ультразвуковой кавитации.

Исследование проведено в период с 2004 по 2010 г. у 221 пациента, леченого по поводу ожоговых, гранулирующих ран, трофических язв и гнойно-некротических заболеваний. В первую группу включен 121 (54,7%) пациент, в комплексе лечения применяли ультразвуковую кавитацию; во вторую группу – 100 (45,2%) пациентов, у которых ожоговые раны обрабатывали путем механического воздействия, гранулирующие и некротизированные ткани иссекали. Обе группы сравнимы по возрасту, полу пациентов, локализации, глубине и площади поражения.

Ультразвуковую кавитацию выполняли с помощью аппарата "Sonoca-190" производства компании "Soring" (Германия). В качестве

акустической среды использовали изотонический раствор натрия хлорида, 0,02% раствор декасана.

У пациентов первой группы отмечено улучшение приживления аутодермотрансплантатов на 10%, по сравнению с таковым во второй группе, общая частота выполнения операций уменьшилась на 7%, продолжительность госпитализации – на 2 сут, однако длительность оперативного вмешательства при выполнении некрэктомии увеличилась в среднем в 1,2 раза.

Таким образом, использование метода ультразвуковой кавитации способствует улучшению приживления аутодермотрансплантатов, уменьшению длительности лечения пациентов в стационаре, количества проведенных операций.

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ОБШИРНОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ

Э. Я. Фисталь, Я. А. Роспола

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака НАМН Украины, г. Донецк

Первичная хирургическая обработка (ПХО) обширных ран принципиально должна проводиться как первичная реконструктивная операция с обязательным использованием всех возможностей пластической хирургии. Это неоднократно обосновано результатами клинических наблюдений в предыдущих публикациях.

Доказательная медицина не только становится неотъемлемой частью научных исследований, но и все шире внедряется в клиническую практику. Различия подходов к классификации раневого процесса и хирургического лечения ран не только не позволяют определить его стратегию, а, наоборот, усугубляют разногласия и непонимание среди врачей. Следствием этого являются частые тактические ошибки, которые обуславливают длительное лечение больных и/или их инвалидизацию.

В литературе и практике лечения ран часто употребляют термин "обширная рана", который не обоснован ни в одном источнике. Обширной раной называют раны площадью от 5 до 200 см², однако, нигде это не связано с локализацией, и обоснование таких размеров ран не приводится.

На ранних этапах работы мы ставили перед собой цель разработать физико-математическую модель определения и прогнозирования площади обширной раны. Но, как оказалось, к коже человека нельзя применить ни один из физических законов, характеризующих эластические материалы.

С применением математических методов мы проанализировали размеры ран у 100 пациентов, леченых в 2005 – 2011 гг. Полу-

ченные результаты дали возможность использовать предварительно определенные критерии для определения обширности раны. Эти критерии мы разделили на абсолютные и относительные. Абсолютные: дефект кожи, который локализуется на двух анатомических сегментах конечностей и более (бедро и голень, предплечье и кисть и т.д.); дефект кожи на кисти, стопе, суставной поверхности площадью (23,3 ± 3,6) см², сочетание двух относительных показаний. Относительные: дефект кожи, который локализуется на двух поверхностях анатомического сегмента и более (передняя и задняя поверхности плеча, передняя и латеральная поверхности бедра и т. д.); дефект кожи на предплечье, плече, голени, бедре площадью (97,9 ± 12,5) см².

Эти критерии дают возможность оценить обширность раны в амбулаторных условиях и определить дальнейшую тактику хирургического лечения.

Если пациент поступает в хирургическое или травматологическое отделение, в котором нет опыта и/или возможности выполнения ПХО обширных ушибленных, разможенных, скальпированных ран, особенно с обнажением сухожилий, нервов, сосудов, костей, его необходимо неотложно направить в лечебное учреждение, где эти операции выполняют широко. В Донецкой области таким учреждением является отдел термического поражения и пластической хирургии Института неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака НАМН Украины.

РЕЗУЛЬТАТИ МОРФОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КУЛЬТУРИ АЛОФІБРОБЛАСТІВ НА ПЕРЕБІГ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ОПІКАХ ШКІРИ

Е. Я. Фісталь, В. В. Солошенко, В. В. Ареф'єв

Інститут невідкладної і відновної хірургії ім. В. К. Гусака НАМН України, м. Донецьк, Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

При трансплантації на рану культивовані фетальні алофібробласти (ФАФ) включаються в процеси репарації внаслідок стимуляції проліферації збережених клітин в рані, а саме клітин епітелію.

Мета дослідження: визначити вплив культури ФАФ на перебіг ранового процесу при лікуванні опіку шкіри у шахтарів на підставі даних морфологічних досліджень.

У Донецькому опіковому центрі в 2008 – 2010 рр. лікували 25 шахтарів, що постраждали від вибуху метано-вугільної суміші в шахті, з використанням культури ФАФ. Загальна площа ураження (41,93 ± 11,41)% поверхні тіла. Трансплантацію здійснювали в умовах операційної після проведення тангенціальної некректомії. Виконано 54 трансплантації культури, використано для закриття опікових ран 340 доз культури ФАФ.

Від дослідження ми очікували два результати: прискорення епітелізації – при поверхневих опіках шкіри або швидкого формування повноцінної грануляційної тканини, здатної прийняти вільний аутодермотрансплантат – при глибоких опіках.

Стан ранової поверхні вивчали за даними морфологічних досліджень тричі за період лікування. Перше дослідження проводи-

ли після тангенціальної некректомії на 6–7-му добу після опіку. Для дослідження брали біоптат з двох візуально однакових ділянок рани (дослідної та контрольної). Всі ділянки розташовані в середній третині передньої поверхні плеча, з метою уникнення розбіжностей у кровопостачанні. На досліджувану ділянку після припинення капілярної кровотечі пересаджували культуру ФАФ. Контрольну ділянку лікували з використанням водорозчинних мазей і плівкових покриттів для запобігання висиханню рани. Після виконання подальших оперативних втручань проводили морфологічні дослідження цих ділянок на 7-му та 13–14-ту добу після першої трансплантації культивованих ФАФ.

Застосування трансплантації культури ФАФ сприяло прискоренню епітелізації дослідних ран на ділянках поверхневого опіку шкіри на 6 дів в порівнянні з такою в контрольних ранах. Використання ксенотрансплантатів або інших біологічних покриттів за такої ситуації неможливе через значну ексудацію і гнійне запалення. Крім того, мозаїчне ураження шкіри унеможливило виконання ксенотрансплантації або аутодермотрансплантації після здійснення тангенціальної некректомії. За наявності ділянки глибокого опіку шкіри

застосування культури ФАФ оптимізувало рановий процес внаслідок прискорення переходу до стадії проліферації, що дало змогу підготувати дослідну рану до аутодермотрансплантації швидше, ніж контрольну.

Отже, здійснення трансплантації культури ФАФ при поверхневих опіках шкіри дозволяє прискорити формування епітеліального пласта в 1,7 разу у порівнянні з таким при використанні стандартних методів місцевого лікування ран.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ В УСЛОВИЯХ ОЖОГОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Э. Я. Фисталь, И. И. Сперанский, В. В. Макиенко, В. В. Арефьев, В. В. Тимошенко, Я. А. Роспопа, Д. Г. Самойленко

Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В. К. Гусака НАМН Украины, г. Донецк

Синдром диабетической стопы (СДС) выявляют у 25 – 80% больных сахарным диабетом (СД). При СД увеличивается риск возникновения различных осложнений, в первую очередь, гангрены нижней конечности, что у 40–65% больных обуславливает необходимость ампутации нижних конечностей с высокой послеоперационной летальностью.

Цель сообщения: провести анализ лечения больных по поводу СДС в условиях Донецкого ожогового отделения, выявить причины неэффективного консервативного и оперативного методов лечения на предыдущих этапах, разработать методы профилактики и лечения воспалительных осложнений.

Проанализированы результаты лечения в клинике в 2005–2011 гг. 27 больных в возрасте от 49 до 72 лет по поводу СДС. Женщин было 10 (37%), мужчин – 17 (63%). Преобладал СД II типа. Вновь выявленный СД отмечен у 6 (22,2%) больных. Сухая гангрена одного или нескольких пальцев диагностирована у 4 (14,8%) больных, влажная гангрена одного или нескольких пальцев – у 7 (25,9%), гнойно-некротическая флегмона стопы – у 6 (22,2%), длительно незаживающая рана – трофическая язва стопы – у 9 (33,3%), некроз периферического отдела культи стопы – у 1 (3,7%). Проведено бактериологическое исследование содержимого ран перед операцией, после вскрытия гнойника или неадекватной операции, когда оставались участки незакрытой кожей раны, далее – по показаниям.

Независимо от типа СД и уровня глюкозы в крови всем больным на время стационарного лечения проводили инсулинотерапию в соответствии с сахарной кривой, которую контролировали через каждые 3–4 сут. В день операции уровень глюкозы в крови определяли до ее начала, сразу после нее и вечером, на следующие сутки определяли сахарную кривую. В день госпитализации, на 2–3-и сутки после операции и перед выпиской проводили общий анализ крови, рассчитывали интегральные индексы интоксикации, общий анализ мочи с определением в ней уровня глюкозы, биохимические анализы крови, изучали раневые отпечатки по Покровской – Макарову. Всем больным назначали инфузионную терапию, включавшую введение солкосерила, актовегина, анальгетиков, спазмолитиков и дезагрегантов, детоксикационную терапию. Вначале проводили эмпирическую антибактериальную терапию, затем – в соответствии с результатами антибиограммы. Местно применяли 10% раствор бетадина, самостоятельно или в сочетании с мазями, содержащими серебро, кортонитол, УФО, озонотерапию как местно, так и путем внутривенного введения озонированных растворов (у 5 больных).

У всех больных удалось в течение 2–3 сут нормализовать уровень глюкозы в крови, уменьшить тяжесть интоксикации, о чем свидетельствовали снижение интегральных индексов интоксикации со 2–5-х суток, нормализация состояния больного. Также отмечены уменьшение выраженности воспалительной реакции в области стопы и голени, микробного загрязнения ран с 10^5 – 10^7 до 10^3 , нормализация показателей цитологического исследования, появление ярко

красных мелкозернистых грануляций, краевой эпителизации и заживление ран. У 7 больных, даже при использовании антибактериальной терапии в соответствии с результатами антибиограммы, отмечено прогрессирование некротического процесса, распространение его в виде гнойных затеков, выраженная интоксикация. При повторном бактериологическом исследовании анаэробная микрофлора выявлена у 5 больных.

После назначения противогрибковых препаратов и метрогила внутривенно удалось устранить воспалительный процесс. После повторной радикальной операции раны закрыты местными тканями или путем комбинированной пластики. Быстрое или молниеносное прогрессирование некротического процесса, выраженная общая реакция и интоксикация в виде высокой температуры тела с периодическим ознобом, тахикардия, преимущественное поражение фасций и мышц пальцев и свода стопы, невыраженное гноетечение и специфический запах, неэффективность антибактериальной терапии в соответствии с чувствительностью аэробной микрофлоры свидетельствуют о наличии анаэробной инфекции, что требует своевременно изменить тактику лечения с применением интенсивной антибактериальной терапии и более радикального оперативного вмешательства.

В сроки 1–2 сут с момента плановой госпитализации оперированы 18 (66,7%) больных, остальные – после стабилизации состояния, коррекции гипергликемии и ограничения воспалительного процесса. Хронические трофические процессы в области стопы отмечены у 19 (70,4%) больных. Экономные операции выполнены у 22 (81,5%) больных: некрэктомия (у 25,92%), экзартикуляция одного или нескольких пальцев с резекцией головок плюсневых костей и пластикой местными тканями или комбинированной пластикой (у 74,1%). У 17 больных раны заживали первичным натяжением. Краевой некроз возник у 5 больных, что потребовало выполнения некрэктомии с аутодермотрансплантацией. В дальнейшем больных наблюдали в поликлинике по месту жительства. У 5 (18,6%) больных произведена операция – ампутация конечности на уровне бедра, течение послеоперационного периода удовлетворительное.

Выводы

1. Адекватная консервативная и оперативная тактика лечения больных по поводу СДС позволяет сохранить опорную функцию стопы, уменьшить частоту выполнения ампутации конечности и инвалидизации больных.

2. При предположении об анаэробной природе воспалительного процесса в области стопы необходимо срочно интенсифицировать антибактериальную и детоксикационную терапию, делать широкие разрезы с адекватной санацией гнойника, в последующем – радикальную операцию после стабилизации общего и местного состояния больного.

ПРИМЕНЕНИЕ АУТОДЕРМОПЛАСТИКИ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Д. А. Харченко, Р. А. Туник, Е. А. Коваленко, А. С. Толстой, Е. В. Мокляк

Глобинская центральная районная больница, Полтавская область

Уменьшение кровотока в микроциркуляторном русле, угнетение иммунитета, наличие инфекции в ране, снижение репаративных возможностей организма обуславливают длительность заживления ран у больных сахарным диабетом.

Для закрытия раневого дефекта диаметром более 3 см при синдроме диабетической стопы в отсутствие активной краевой эпителизации используем пересадку аутокожи "марочным" методом. Кожу забираем в области бедра. Пересадку производим даже при наличии участков, покрытых фибрином и незначительным гнойным отделяемым. Пересадка аутокожи с применением "марочного" метода произведена 27 больным 31 раз, из них 17 женщин и 10 мужчин. У всех больных установлен диагноз: сахарный диабет II типа

различной степени компенсации. Плохое приживление или лизис "марок" кожи отмечены у 4 больных. Мы обратили внимание, что даже в таких ситуациях происходит активация краевой эпителизации раны, улучшается состояние грануляций. У таких больных повторно пересаживали кожу. Осложнений в области донорской зоны не отмечено.

Таким образом, проведение аутодермопластики при синдроме диабетической стопы способствует активации репаративных процессов в ране, ускоряет ее заживление вследствие стимуляции краевой эпителизации и покрытия раны "марками". Это позволяет уменьшить продолжительность лечения больных в стационаре, улучшает реабилитацию пациентов.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СОЧЕТАНИЯ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В ОТНОШЕНИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ РАНЕВЫХ ИНФЕКЦИЙ

А. Я. Цыганенко, Е. В. Конь

Харьковский национальный медицинский университет

Широкое распространение антибиотикорезистентности возбудителей раневых инфекций обуславливает необходимость поиска альтернативных средств антибактериальной терапии. Одним из таких направлений является использование эфирных масел, обладающих антибактериальными свойствами. Помимо выраженной противомикробной активности, эфирные масла обладают также противовоспалительным, иммуномодулирующим и регенераторным действием, что делает их перспективными средствами в терапии местных инфекционных процессов. Эфирные масла нередко применяют в сочетании одно с другим, а также с антисептиками и антибиотиками для повышения бактерицидных свойств и уменьшения токсичности препаратов. Из эфирных масел, обладающих антимикробной активностью, широко используют тимьяновое (чабрецовое) эфирное масло. В то же время, анализ данных литературы показал недостаточную изученность антибактериальных свойств тимьянового масла в сочетании с другими эфирными маслами. Целью работы было изучение активности тимьянового масла в сочетании с различными эфирными маслами в отношении возбудителей раневых инфекций.

Изучена активность тимьянового эфирного масла (*Thymus vulgaris*) в сочетании с 34 эфирными маслами с использованием диско-диффузионного метода в отношении референтного штамма *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Из изученных эфирных масел наиболее активными в отношении *S. aureus* были, помимо тимьянового масла, эфирные масла корицы, герани, кедр, гвоздики и шалфея, зона задержки роста составляла от 23 мм (шалфейное масло) до 64 мм (коричное масло), для сравнения – зона задержки роста вокруг диска с 10 мкг ципрофлоксацина составила 31 мм. В сочетании с тимьяновым маслом наибольшее повышение активности отмечено при применении эфирных масел ели (площадь зоны задержки роста увеличилась на 275%), можжевельника (на 145%), туи (на 95%), гвоздики (на 94%) и корицы (на 77%). При этом, максимальную активность и максимальный сочетанный антибактериальный эффект наблюдали при применении эфирных масел тимьяна и корицы, что позволяет рекомендовать их для дальнейшего изучения эффективности при лечении раневых инфекций.

ЕТИОЛОГІЯ ТА АНТИБІОТИКОЧУТЛИВІСТЬ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙ ОПІКОВИХ РАН

А. Я. Цыганенко, В. Л. Ткаченко, Н. І. Коваленко, А. В. Сіріца, М. В. Куцин

Харківський національний медичний університет

Інфікування опікових ран є одним з основних чинників виникнення ускладнень та летальності хворих. Гострота проблеми з часом не тільки не знижується, а, навпаки, набуває все більшої актуальності у зв'язку з зміною біологічних властивостей збудників та появою резистентності до антибактеріальних препаратів, яка досягає 70–100% серед госпітальних штамів. Висока антибіотикорезистентність збудників створює значні труднощі при виборі засобів місцевої та системної антибактеріальної терапії.

Вирішальним чинником у формуванні високо вірулентних госпітальних штамів збудників є безсистемне призначення антибактеріальних препаратів без визначення чутливості виділеної з опікової рани мікрофлори. Крім того, дані тестування препаратів щодо клінічно значущих штамів збудників різняться як у різних країнах, так і в окремих стаціонарах. У зв'язку з цим найбільш цінними для кожного стаціонару є саме локальні дані про мікробний пейзаж та антибіотикорезистентність збудників.

Метою роботи є вивчення збудників ранової інфекції при термічних опіках та визначення їх чутливості до антибіотиків, які застосовують в комбустіології.

Проведене обстеження 95 хворих з опіковими ранами різної локалізації, глибини та площі, яких лікували в опіковому комунальному закладі обласної клінічної лікарні "Центр екстреної медичної допомоги і медицини катастроф".

Виділення збудників та ідентифікацію за морфологічними, культуральними й біохімічними властивостями культур проводили відповідно до чинних документів. Чутливість мікрофлори до антибіотиків визначали диско-дифузійним методом відповідно до стандартів Міжнародного комітету клінічних лабораторних стандартів (NCCLS, 1999). Разом виділено й проаналізовано 240 штамів умовно патогенних мікроорганізмів.

За даними бактеріологічного дослідження вмісту опікових ран у 85% хворих виявлені асоціації грампозитивних і грамнегативних мікроорганізмів. Найчастіше виділяли асоціації стафілококів і стрептококів з ентерококами, синьогнійною паличкою, кишковою паличкою, клебсієлами та протеєм.

Провідна роль в етіології інфекції опікових ран належала *Staphylococcus aureus* (18,3%) та *Enterococcus faecalis* (17%). Другими за значущістю були *Enterobacter aerogenes* (11,2%) та *Staphylococcus epidermidis* (10,8%). Питома вага *Streptococcus pyogenes*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* та *Klebsiella pneumoniae* була в межах 4–5%.

При дослідженні чутливості виділених штамів до антибіотиків встановлено, що стафілококи були найбільш чутливі до іміпенему, ванкоміцину і цефазоліну, штами *S. pyogenes* – до цефтріаксону, цефазоліну і амоксициліну, ентерококи – до цефокситину та амоксициліну, штами псевдомонад, кишкової палички та протею – до іміпенему, цефтріаксону, цефотаксиму і ципрофлоксацину.

Таким чином, штами мікроорганізмів, виділених з гнійних вогнищ опікових ран, були стійкими до більшості досліджених антибіотиків. Антибактеріальні засоби для лікування опікових ран необхідно обирати відповідно до чутливості виділеної мікрофлори та зважаючи на наявність можливих збудників опікової інфекції у конкретному стаціонарі.

КРАНИОВЕРТЕБРАЛЬНОЕ ВЕНОЗНОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ И РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ. ВЗГЛЯД СОСУДИСТОГО ХИРУРГА И ВРАЧА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ НА ЭТИОЛОГИЮ И ПАТОГЕНЕЗ

В.А. Черняк, О. Б. Дынник

Национальный медицинский университет им. А. А. Богомольца МЗ Украины, г. Киев

Опыт неинвазивных исследований краниовертебральных объемных соотношений у больных рассеянным склерозом свидетельствует о высокой степени корреляции повышения внутричерепного венозного давления и рассеянного склероза.

Целью исследования явилось изучение венозного кровообращения головы и шеи у больных рассеянным склерозом.

Краниовертебральное венозное кровообращение в головном мозге исследовано у 24 здоровых лиц в возрасте от 17 до 37 лет (мужчин – 8, женщин – 16), а также у 22 больных рассеянным склерозом (4 мужчин и 24 женщин) в возрасте от 17 до 36 лет, в среднем ($33 \pm 0,1$) года без признаков генерализованного или сегментарного атеросклероза.

Систолическую скорость кровотока (ССК) в прямом синусе регистрировали методом транскраниальной доплерографии при градуальном изменении положения тела на ортостоле от $+90^\circ$ до -30° . Зависимость ССК от положения тела характеризуется двумя прямыми линиями: 1) зона пространственной компенсации, в которой ССК стабильна; 2) зона эластической компенсации, в которой ССК градуально возрастает, причем, угол наклона этой прямой характеризует упругость (Е). Точка пересечения этих двух прямых линий характеризует РЕ краниовертебрального содержимого. Упругость (Е) определяли с помощью формулы.

У здоровых лиц РЕ краниовертебрального венозного кровообращения составляла от 0 до $+15^\circ$, ССК – от 14 до 28 см/с, упругость (Е) от 0,2 до 0,35 см/с.

У всех больных выявлен застой дисков зрительных нервов (начальные изменения – у 6, умеренно выраженные – у 9, выраженные

– у 7), у 6 – снижение остроты зрения. У всех больных отсутствовало объемное поражение головного мозга по данным МРТ и КТГ.

Отмечено замедление тока венозной крови по прямому синусу, достоверное по отношению к показателю у здоровых лиц. Обнаружены патологический рефлюкс по глубокой вене мозга и венозным синусам; отсутствие или ненормальный кровоток по отводным экстракраниальным позвоночным венам; усиленный кровоток по внутренней яремной вене; рефлюксы по естественным венозным шунтам, которые соединяют глубокие венозные сплетения, мозговую вену и венозные синусы; коллатеральная венозная циркуляция (открытие патологических шунтов, например, через трансемпоральное костное окно).

По данным МРТ обнаружены: патологический рефлюкс по венозным синусам твердой оболочки головного мозга; увеличение кровотока по внутренней яремной и позвоночной венам; увеличение диаметра и емкости вен ствола и основания мозга, а также паравертебральных венозных сплетений.

Задержка оттока из яремных и спинномозговых вен коррелировала с клиническими проявлениями, подобными атеросклеротической энцефалопатии. Отмечено массивное отложение атомов железа и атрофические изменения ткани мозга у больных, умерших от рассеянного склероза.

Таким образом, у больных рассеянным склерозом при затруднении венозного оттока в цереброспинальном бассейне возможно проникновение в ткань мозга лимфоцитов и появление симптомов заболевания.



ФУНКЦІОНА ТА АНАТОМІЧНА ВІДПОВІДНІСТЬ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ПІСЛЯ АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ З ПРИВОДУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГРИЖ ЖИВОТА

С. Г. Четверіков, Ю. В. Єрьомін

Центр реконструктивної та відновної медицини (Університетська клініка) Одеського національного медичного університету

Лікування післяопераційних гриж живота є складною проблемою, оскільки використання алопластичних методів супроводжується досить високою частотою ускладнень та рецидивів захворювання. При цьому спостерігають як анатомічну невідповідність створеного комплексу власних тканин черевної стінки у вигляді рецидиву грижі, хронічних сером, гранульом, кіст, норіць, так і функціональну невідповідність, яка проявляється хронічним боєм у ділянці пластики, обмеження рухливості черевної стінки тощо. Значна частина цих проблем зумовлена синдромом дисплазії сполучної тканини як у вигляді гіперпродукції колагену зі створенням щільного "панциру" навколо протезу, так і порушенням співвідношення колагену I і III типу, що спричиняє рецидивування захворювання.

Мета роботи: розробити програму післяопераційної реабілітації хворих, оперованих з приводу післяопераційних гриж живота, з огляду на наявність синдрому дисплазії сполучної тканини.

Обстежені 112 хворих, у яких виявлена післяопераційна грижа живота. Чоловіків було 38 (33,9%), жінок – 74 (66,1%). Вік пацієнтів у середньому ($56,6 \pm 5,4$) року. Фенотипові ознаки синдрому дисплазії сполучної тканини виявлені у 53 (47,3%) хворих, імуногістохімічні ознаки (порушення співвідношення колагену I і III типу з збільшенням кількості волокон III типу в 3 рази і більше) – у 78 (69,6%).

Використання алогерніопластики за стандартними методиками дозволило провести оперативне лікування післяопераційних гриж живота з відносно невисокою частотою рецидиву (4,8%), проте, високою вірогідністю виникнення післяопераційних ускладнень: сероми (у 27,4%), інфільтрату (в 11,3%), шкірно-протезної норіці, кісти черевної стінки (по 3,2%), гранульоми (у 8,1%). На відчуття стороннього тіла та обмеження рухливості скаржилися 12,9%, на хронічний біль – 14,5% хворих.

Для покращення результатів оперативного лікування після алогерніопластики післяопераційних гриж живота пацієнтам потрібна корекція процесів відновлення сполучної тканини навколо протеза в зоні пластики. За відсутності ознак дисплазії сполучної тканини необхідно сприяти більш швидкій реваскуляризації зони пластики, зменшенню вираженості місцевого неспецифічного запалення. Для цього застосовували адекватну комплексну медикаментозну терапію, ефективне дренування ділянки імплантації сітчастого алотрансплантата, абдомінальні бандажі, фізіотерапевтичні методи. Так, обов'язковим компонентом медикаментозної терапії вважаємо призначення препаратів, що поліпшують мікроциркуляцію (пентоксифілін, троксевазин), сприяють зменшенню тяжкості запалення та набряку в ділянці імплантації сітки (серапептаза, лімфоміозот). Хворим за наявності синдрому дисплазії сполучної тканини з метою впливу на процеси синтезу колагену та його надмолекулярних утворень у вигляді фібрил I типу призначали магній оротат (магнерот) по 1 г двічі на добу протягом 4 – 6 тиж. За наявності інфільтратів в зоні алопластики, порушення мікроциркуляції в шкірно-підшкірних клаптах в зоні операції, больового синдрому використовували фізіотерапевтичні методи впливу, зокрема, магнітотерапію, магнітолазерну терапію, електротерапію токами низької частоти.

Таким чином, індивідуальне застосування комбінованої медикаментозної терапії, патогенетично обґрунтованих підходів до післяопераційного ведення хворих, фізіотерапевтичних методів дозволяє зменшити частоту післяопераційних ускладнень після алопластики черевної стінки, тривалість періоду реабілітації хворих, покращити функціональні результати лікування.

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ НАРУШЕНИЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

С. Д. Шаповал, И. Л. Савон, Д. А. Смирнова

Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины

Патологический процесс при осложненных формах синдрома диабетической стопы (СДС) протекает, как правило, на фоне вторичного иммунодефицитного состояния, поэтому для повышения эффективности лечения пациентов необходима разработка подходов к патогенетически обоснованному лечению, которое позволило бы предотвращать тяжелое инвалидизирующее поражение и снизить риск ампутации конечности.

Целью исследования явилось изучение состояния гуморального и клеточного звеньев естественной резистентности организма и влияния на иммунологическую реактивность больных предложенного модифицированного лечения.

Обследованы 86 пациентов с осложненным СДС, которых лечили в Гнойно-септическом центре Городской клинической больницы № 3 г. Запорожья, в период 2009–2010 гг.

Больные распределены на группы: 1-я группа – доноры (условно здоровый контингент);

2-я группа – группа сравнения (больные с СДС без осложнений);

3-я группа – больные с осложненным СДС (смешанной формы), которые распределены на 2 подгруппы в зависимости от вида лечения:

3а – больные с осложненным СДС, которым проводили стандартное лечение;

3б – больные с осложненным СДС, у которых применили модифицированное лечение. Группы сопоставимы по возрасту, полу больных и длительности существования сахарного диабета.

Комплекс лечебных мероприятий включал: компенсацию нарушенной углеводного обмена; антибактериальную терапию (в соответствии с результатами исследования раневого отделяемого); нестероидные противовоспалительные средства; препараты, улучшающие метаболизм нервной ткани; дезагреганты; низкомолекуляр-

ные гепарины; дезинтоксикационную терапию; коррекцию сопутствующих заболеваний; разгрузку конечности; хирургическое вмешательство и лечение ран, физиопроцедуры.

Модифицированное лечение отличалось дополнительным использованием таблетированного иммуномодулятора Ликопида, раствора для инфузий Лактопротеина с сорбитолом и комбинированного местного лечения ран (смесь Тирозура и Атоксила в соотношении 1:3).

Исследование проводили в динамике: при госпитализации, на 7–8-е, 12–16-е и 25–30-е сутки.

При применении модифицированного лечения у больных с осложненным СДС наблюдали положительную динамику: повышение интенсивности фагоцитоза на фоне сохраненного функционально-метаболического резерва нейтрофильных гранулоцитов; уменьшение содержания циркулирующих иммунных комплексов; повышение общей активности комплемента, что свидетельствовало о его эффективности.

Комплексное лечение осложненного СДС должно включать коррекцию сопутствующих иммунологических нарушений, создавая благоприятные условия для элиминации патогенных микроорганизмов и оптимального заживления гнойных ран у больных.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ХИРУРГИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Е. Н. Шепетько, Д. А. Гармаш, Н. С. Венделовская

Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца МЗ Украины, г. Киев

Хирургическое лечение тяжелых форм панкреонекроза представляет сложную проблему современной хирургии и панкреатологии.

В клинике по поводу деструктивной формы панкреатита и панкреонекроза оперированы 38 больных за период с 2001 по 2011 г. Мужчин было 23 (60,5%), женщин – 15 (39,5%), возраст больных от 20 до 82 лет, в среднем ($48 \pm 16,7$) года. Распределение больных по степени тяжести панкреонекроза (модифицированная шкала Ranson): умеренный – у 8 (21,1%), средней тяжести – у 17 (44,7%), тяжелый – у 6 (15,8%), крайне тяжелый – у 7 (18,4%).

У большинства – 34 (89,5%) больных панкреонекроз был первичный, у 5 (13,2%) – послеоперационный. Системные осложнения остро панкреонекроза: синдром полиорганной недостаточности – у 6 (15,8%) больных, тяжелая интоксикация – у 6 (15,8%), пневмония – у 8 (21,1%), реактивный плеврит – у 5 (13,2%), ателектаз левого легкого – у 1 (2,6%), полирадикулонейропатия с нижним проксимальным парапарезом – у 1 (2,6%); локальные осложнения: параколит – у 9 (23,7%), забрюшинная флегмона – у 19 (50%), тромбоз мезентериальных сосудов – у 1 (2,6%), перитонит – у 22 (57,9%), динамическая непроходимость кишечника – у 1 (2,6%), вторичный аппендицит – у 2 (5,3%), вторичный холецистит – у 10 (26,3%), перфорация послеоперационной стрессовой язвы ДПК – у 1 (2,6%), деструкция области холедоходуоденоанастомоза – у 1 (2,6%), острое кровотечение из стрессовой острой язвы ДПК – у 1 (2,6%), обтурационная желтуха – у 1 (2,6%), забрюшинная флегмона – у 4 (10,5%); абсцессы брюшной полости – у 22 (57,9%): подпеченочный – у 2 (5,3%), межпеченочный – у 2 (5,3%), перивезикальный – у 1 (2,6%), поддиафрагмальный – у 2 (5,3%), абсцесс сальниковой сумки – у 5 (13,2%), подпеченочный – у 1 (2,6%), абсцесс поджелудочной железы – у 3 (7,9%), тазовый абсцесс – у 2 (5,3%).

Выполнены оперативные вмешательства: панкреатосеквестрэктомия и панкреатонекрэктомия – у 25 (65,8%) больных, вскрытие забрюшинной флегмоны – у 18 (47,4%), дренирование забрюшинного пространства – у 19 (50%), вскрытие параколической флегмоны – у 9 (23,7%), вскрытие и дренирование сальниковой сумки – у 32 (84,2%), вскрытие абсцессов брюшной полости – у 15 (39,5%); дистальная панкреатэктомия – у 1 (2,6%), тотальная панкреатэктомия – у 1 (2,6%), имплантация головки поджелудочной железы в тощую кишку – у 1 (2,6%), аппендэктомия (вторичный аппендицит) – у 2 (5,3%), дренирование левой плевральной полости по Бюлау – у 1 (2,6%).

Дренирование желчевыводящих путей было выполнено у 19 (50%) больных: у 9 (23,7%) – в виде холецистостомии, у 10 (26,3%) – наружное дренирование после холецистэктомии. Лапаростомия в модификации клиники (патент Украины 30891) произведена у 27 (71%) больных, люмбостомия – у 3 (7,9%), проточно-промывное дренирование ложа поджелудочной железы – у 35 (92,1%). Релaparотомия предпринята у 5 (13,2%) пациентов с послеоперационным панкреонекрозом.

Программированная санационная лапаростомия осуществлена у 14 (36,8%) больных: одна – у 6, две – у 3, три – у одного, четыре – у одного, пять – у одного, шесть – у 2.

Умерли 7 (18,4%) больных, из них 2 (5,3%) – от послеоперационного панкреонекроза. В 1-м периоде (2001–2005 гг.) – из 21 пациента умерли 6 (28,6%); во 2-м периоде (2006–2011 гг.) – из 17 пациентов умер 1 (5,9%).

Таким образом, применение новых тактических подходов, связанных с использованием современной интенсивной терапии, минимальных вмешательств и локального дренирования гнойных очагов под контролем УЗИ, позволило снизить послеоперационную летальность с 28,6 до 5,9%, или в 4,8 раза.



ЗАГОЄННЯ РАН ПРИ СТАРІННІ ШКІРИ У ТРАНСГЕННИХ МИШЕЙ ЛІНІЇ FVB CG ПІД ВПЛИВОМ IGF-1

М. С. Шкумат, П. П. Клименко, Ю. І. Леонов, Д. В. Шитіков, І. М. Пішель, Г. М. Бутенко

Інститут геронтології НАМН України, м. Київ

Шкіра є чудовою моделлю для вивчення фундаментальної біології регенерації органів і розробки трансляційних підходів у регенеративній медицині.

Процес старіння є одним з аспектів порушення процесу загоєння ран. Показники імунітету знижуються з віком, тому загоєння ран може бути пов'язане з віковою зміною імунної діяльності.

З іншого боку, відмінності перебігу ранової регенерації в шкірі при старінні можуть також бути пов'язані з змінами її морфології та функції.

Старіння шкіри характеризується зменшенням вираженості реакції запальної відповіді, продукування цитокінів та їх рецепторів і факторів росту. Одним з факторів росту, який впливає на процеси репарації в організмі, є інсуліноподібний фактор росту 1 (IGF-1). Під час загоєння рани IGF-1 впливає на міграцію в зону запалення нейтрофільних гранулоцитів, моноцитів і фібробластів, стимулює проліферацію клітин та синтез колагену, підвищує швидкість ангіогенезу та відіграє значну роль у морфогенезі волоссяних фолікулів.

Мета роботи – вивчити вплив трансгенного IGF-1 на стан шкіри та загоєння ран у старих мишей.

Для експерименту використані молоді (5 міс) та старі (26 міс) миші лінії FVB Cg та FVB Cg-Tg(K14mIGF1/C⁺). Ген IGF-1 щурів

вживлений під промотор гену кератину 14. Тваринам на виголену шкіру під анестезією кетаміном вздовж хребта наносили 6 ран діаметром 5 мм. Тканини ран забирали на 5-ту та 8-му добу після нанесення для морфометрії та у 1, 3, 5-ту та 8-му добу для проведення ланцюгової реакції з полімеразою. Половину тканини обробляли за гістологічним протоколом, зрізи фарбували методом триколірного фарбування за Масоном, іншу використовували для ланцюгової реакції з полімеразою за методикою виробника реактивів.

Результати дослідження свідчать, що при загоєнні рани під впливом IGF-1 збільшується товщина регенеруючого епітелію у старих трансгенних тварин в порівнянні з такою у мишей дикого типу. Збільшується кількість волоссяних фолікулів у ділянках епідермісу, що прилягає до неепітелізованої рани. Внаслідок проліферативної активності посилюються запальні процеси в рані, відбувається інтенсивна надмірна міграція нейтрофільних гранулоцитів, макрофагів, що зумовлює затримку фази епітелізації у молодих трансгенних тварин. Отримані результати свідчать, що посилення локальної продукції IGF-1 в шкірі старих тварин спричиняє посилення проліферації епітеліальних клітин епідермісу, що проявляється потовщенням шару, а також збільшення щільності розташування волоссяних фолікулів у ділянках епідермісу, що прилягають до рани.



ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН

БОЛЬОВИЙ СИНДРОМ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ В ЛАРИНГОХІРУРГІЇ

Р. А. Абизов, Н. В. Божко

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

Післяопераційний больовий синдром зумовлений хірургічною травмою, що спричиняє порушення клітинної мембрани і сприяє синтезу простагландинів, виникненню асептичного запалення з подальшим больовим імпульсом. Загальноприйняті засоби післяопераційного знеболювання, незалежно від способу їх введення в організм хворого, не запобігають стресовій реакції на операційну травму та пов'язані з нею порушення гомеостазу. Чинники, що впливають на вираженість післяопераційного больового синдрому, різноманітні, суттєве значення має ступінь травматизації тканин під час хірургічного втручання.

В ЛОР-клініці з 2006 р. під час виконання хірургічних втручань застосовують метод електрозварювання з мінімальним термічним і механічним руйнівним впливом на тканини.

Мета роботи – вивчити інтенсивність больового синдрому після хірургічного втручання (ларингектомії) у 102 хворих на рак гортані, оперованих з використанням електрозварювального апарата ЕК – 300М1.

Хворі розподілені на дві групи: у 40 з них (контрольна група) операцію виконували за стандартною методикою; у 62 (дослідна група) – з використанням електрозварювання. Для оцінки інтенсивності больового синдрому застосована візуальна аналогова 10-бальна шкала (за В. Fishman і співавт., 1987). Для усунення больового синдро-

му призначали наркотичні аналгетики, нестероїдні протизапальні препарати та комбіновані спазмоаналгетики. Тривалість застосування визначали за тривалістю больового синдрому.

Виражений больовий синдром у 1-шу добу після операції спостерігали у дослідній групі у 35 (34%) хворих, у контрольній – у 31 (77,5%). В дослідній групі 52 (84%) хворим у 1-шу добу вводили наркотичний анагетик, 5 (8%) – на 2-гу добу, у решти хворих для знеболювання застосовували ненаркотичні препарати. В контрольній групі наркотичний анагетик вводили протягом 1-ї доби 38 (95%) хворим, 2-ї доби – 22 (55%), 3-ї доби – 3 (7,5%). Потреба у застосуванні знеболювальних засобів після операції на одного хворого дослідної групи становила у середньому ($2 \pm 0,05$) дози наркотичних та ($8 \pm 1,1$) дози ненаркотичних анагетиків, контрольної групи – відповідно ($4 \pm 0,7$) та ($17 \pm 1,4$) дози.

Застосування електрозварювального апарата створює оптимальні умови для швидшого загоєння рани внаслідок меншої травматизації тканин, відсутності чужорідного шовного матеріалу в рані, зменшення тривалості оперативного втручання та періоду впливу наркотичних засобів. Зазначені особливості сприяють зменшенню інтенсивності та тривалості післяопераційного болю, покращенню стану хворих, зменшенню тривалості післяопераційної реабілітації та лікування у стаціонарі.



ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОТЕРМОАДГЕЗІЇ ПРИ ВИКОНАННІ ХОРДЕКТОМІЇ У ХВОРИХ НА РАК ГОРТАНІ I–II СТАДІЇ

Р. А. Абизов, Ю. І. Онищенко

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

Сучасні вимоги до лікування хворих на рак гортані передбачають не тільки радикальне видалення пухлини з дотриманням принципів абластичності, а й досягнення результатів, що сприятимуть найбільш повному збереженню функції оперованого органа, а за умови її втрати – максимально можливого відновлення.

Органозберігальні втручання на гортані мають особливості. Насамперед, запальні та рубцеві зміни в тканинах після оперативного втручання звужують просвіт гортані, що зумовлює порушення її дихальної та роздільної функцій. Крім того, втручання на голосових складках спричиняє значне порушення або втрату фонаторної функції, оскільки голосоутворення після виконання хордектомії за стандартною методикою здійснюється внаслідок коливань вестибулярної складки протилежного боку. Важливим моментом під час виконання двобічної хордектомії є запобігання формуванню спайкових змін.

Використання під час операцій електротермоадгезії дозволяє не тільки зменшити вираженість реактивного запалення в зоні операційної рани і, як наслідок, уникнути звуження просвіту гортані, а й запобігає формуванню грубого, малорухливого рубця на місці видаленої голосової складки. Це стає вкрай важливим під час здійснення хордектомії у хворих на рак гортані середньої локалізації.

Стандартний метод передбачає використання шовного матеріалу для закриття операційного дефекту, що зумовлює виражені запальні та реактивні зміни в ділянці операційної рани.

Під спостереженням перебували 79 хворих віком від 40 до 72 років, яких лікували у клініці у 2006–2011 рр. з приводу раку гортані,

всім здійснено хордектомію. У 58 хворих (основна група) хірургічне лікування проведене з використанням методу електрозварювання, у 31 (контрольна група) – за загальноприйнятою методикою з використанням шовного матеріалу. За даними ендоларингеального дослідження (непряма ларингоскопія) реактивні зміни тканин у пацієнтів основної групи помірно виражені. Загосння вудбувалося нижнім рубцюванням рани на відміну від хворих контрольної групи за даними ендоскопічного, стробоскопічного дослідження гортані у хворих основної групи рухливість в зоні новоствореної голосової складки та голос з'являлися у більш ранні строки (голос оцінювали за його акустичними характеристиками, розбірливістю мови), голосоутворення здійснювалося внаслідок коливань новоствореної за допомогою зварювального шва голосової складки.

Післяопераційне ведення хворих передбачало комплексний клініко-педагогічний вплив, який включав застосування лікарських засобів, дихальних вправ та фонопедичних занять, які проводили на 9–10-ту добу з наростаючим навантаженням, що сприяло утворенню еластичної рубцевої тканини на місці голосової складки, яка стає рухливою при фонації та диханні, покращенню голосоутворення та якості мовлення, відновленню функції дихання, соціальної адаптації пацієнта.

Ступінь рухливості новоствореної рубцевої складки під час дихання та фонації оцінювали методами відеоларингостробоскопії та ультразвукового сканування

ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОЧАСТОТНОГО ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ В БЕЗШОВНОМУ ЗАКРИТТІ ГЛОТКОВО–СТРАВОХІДНОГО СПІВУСТЯ

Р. А. Абизов, Л. В. Савчук

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, м. Київ, Київська обласна клінічна лікарня

Загосння ран після хірургічних втручань на гортані при її ураженні раком є важливою проблемою онкоотоларингології. Доопераційне опромінювання як складова частина комбінованого лікування хворих на рак гортані нерідко провокує виникнення ускладнень, найчастіше погане загосння ран внаслідок некрозу тканин та вторинного інфікування, за якого застосування антибіотиків не завжди ефективне. В останні роки, у зв'язку з алергізацією населення, ймовірність появи ускладнень, особливо відторгнення швів, значно збільшилася.

При застосуванні шовного матеріалу не виключена можливість порушення кровообігу в зоні накладання швів, міграції мікроорганізмів вздовж ниток, що може спричинити гнійні ускладнення.

Одним з напрямків вирішення цих проблем є застосування електрозварювальних технологій, а саме, високочастотного зварювального апарату ЕК–300М1, розробленого в Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України. Використання високотехнологічних засобів роз'єднання та з'єднання тканин дозволяє не тільки оптимізувати оперативне втручання, а й уникнути післяопераційних ускладнень.

З 2006 р. в ЛОР-клініці вперше в клінічній практиці з метою поліпшення якості лікування хворих на рак гортані, для запобігання

утворенню наскрізних дефектів глотки та стравоходу розроблений та апробований метод безшовного закриття глотково–стравохідного співустья шляхом застосування електротермоадгезії (патент України 39274 від 25.02.09).

З використанням запропонованого методу оперовані 78 хворих (основна група) на рак гортані та гортанної частини глотки, ускладнення виникли у 18 (23,1%) з них, в тому числі утворення наскрізних дефектів ший у вигляді нориць – у 10 (12,8%), фарингостоми – у 7 (9%), фарингоезофагостоми – в 1 (1,3%).

В контрольній групі у 58 хворих виконано ларингектомію з накладанням кисетного шва. Після операції загосння рани первинним натягом відзначене у 33 (56,9%) пацієнтів, що на 20% менше, ніж в основній групі. Утворення наскрізних дефектів ший у вигляді нориць спостерігали в 11(18,9%) хворих, це на 6,9% більше, ніж при накладанні зварного шва. Утворення фарингостоми зафіксоване у 14 (24,1%) хворих, що на 15,5% більше, ніж у пацієнтів основної групи.

Впровадження запропонованого методу в клінічну практику сприятиме поліпшенню безпосередніх результатів радикальних втручань у хворих, оперованих з приводу раку гортані та гортанної частини глотки, підвищенню абластичності операцій.

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СВАРОЧНОГО АППАРАТА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ КОМБИНИРОВАННЫМ ГЕМОРРОЕМ

Я. С. Березницкий, В. Ф. Сулима, Р. В. Дука, С. Л. Малиновский

Днепропетровская государственная медицинская академия

Улучшение результатов комплексного лечения пациентов по поводу хронического комбинированного геморроя, выбор эффективных методов оперативного вмешательства является одной из актуальных проблем современной проктологии и хирургической гастроэнтерологии. Проблема усугубляется нерешенностью вопросов унификации лечебного алгоритма, в связи с этим конкурирующие специалисты и клиники применяют различную лечебную тактику при одинаковой стадии заболевания.

Для лечения больных по поводу хронического комбинированного геморроя используют аппарат для сварки живых мягких тканей ЕК-300М1, разработанный в Институте электросварки им. Е. О. Патона НАН Украины. Учеными совместно с медиками определены условия образования сварного соединения или коагулирования ткани токами высокой частоты. Разработан соответствующий этим требованиям сварочный комплекс, в который входят энергетический блок с источником питания (высокочастотный коагулятор), система управления со специально созданным программным обеспечением, а также подсоединяемые к источнику питания биполярные сварочные медицинские инструменты.

В отделении проктологии Городской клинической больницы № 6 г. Днепропетровска начато использование электрокоагулятора для сваривания биологических тканей ЕК-300М1 при хирургическом лечении пациентов с хроническим комбинированным геморроем III–IV стадии. Оперированы 5 пациентов (2 – по поводу хронического комбинированного геморроя III стадии, 3 – IV стадии).

Анализ результатов применения аппарата ЕК-300М1 при хроническом комбинированном геморрое свидетельствовал об эффективности метода. Под влиянием коагулирующего воздействия на измененные внутренние и наружные геморроидальные сплетения исчезали патологические очаги, достигнут стойкий гемостаз (что особенно важно при лечении хронического геморроя IV стадии, который может осложняться послеоперационным кровотечением), уменьшалась выраженность клинических проявлений послеоперационного воспалительного процесса, стимулировалось заживление.

Электрокоагулятор для сваривания биологических тканей ЕК-300М1 может быть рекомендован к медицинскому применению в качестве устройства для хирургического лечения хронического комбинированного геморроя.

МОЖЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ ПРОСТАТЕКТОМІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ

О. В. Вітренко, С. Є. Подпрятюв, В. М. Харитончук, В. П. Корчак, В. В. Іваха

(м. Київ)

Застосування нових технічних засобів розширює можливості здійснення простатектомії. Це вимагає оцінки кожного способу оперативного втручання.

Вивчено ефективність способу простатектомії з використанням позадулобкового доступу в порівнянні з такою інших технологій.

В останні 5 років простатектомія з застосуванням черезміхурового доступу виконана у 123 (I група), трансуретрально – у 15 (II група), позадулобкового доступу – у 8 (III група) пацієнтів віком від 56 до 80 років. Черезміхуровий та трансуретральний доступи здійснювали за загальноприйнятими технологіями.

Для виконання позадулобкової простатектомії доступ здійснювали через хірургічну капсулу аденоми передміхурової залози з використанням технології електрозварювання живих тканин, джерела живлення та інструментів виробництва Інституту електрозварювання ім. Є.О.Патона НАН України. Оперативні втручання виконували під епідуральною анестезією.

Під час виконання простатектомії в I групі об'єм крововтрати становив у середньому (320 ± 68) мл, у II групі – (107 ± 71) мл, в III групі – (56 ± 18) мл.

При застосуванні позадулобкового доступу немає потреби у виконанні цистотомії, здійсненні внутрішньоміхурового зрошення.

Тривалість операції у I групі – (62 ± 35) хв, у II групі – (51 ± 11) хв, у III групі – (42 ± 13) хв.

Пацієнту дозволяли ходити в I групі – через 24 год після операції, у II групі – через 24 год, у III групі – через 4–6 год.

Усунення болю вимагало введення наркотичних засобів у I групі – протягом 3 діб, у II і III групах – 1 доби.

В I групі субфебрильне підвищення температури тіла відзначали протягом 4–6 діб після операції, у II групі – 2–3 діб, у III групі – лише у 1–шу добу.

Катетер Фолея для відведення сечі застосовували у I групі протягом 7–8 діб, у II групі – 3 діб, у III групі 5–6 діб.

Після видалення катетера Фолея дизурію спостерігали у I групі протягом 1–2 міс, у II групі – 2–3 тиж, у III групі – до 3 діб.

Еритроцитурію, лейкоцитурію відзначали в I групі протягом 2 міс після операції, у II групі – до 1 міс, у III групі – до 7 діб.

В I групі у 4 (3,3%) хворих після операції виникла кровотеча з лоба передміхурової залози з тампонадою сечового міхура згортками крові. У 3 хворих консервативне лікування виявилось успішним, в 1 – здійснена повторна операція з подальшим одужанням. В II і III групах післяопераційної кровотечі не було.

В I групі померли 2 (1,6%) хворих (від тромбоемболії легеневої артерії та інфаркту міокарда), у II та III групах всі пацієнти живі.

Нетримання сечі виникло в I групі у 10 (8,1%) хворих, яке зникло у строки до 2 міс; у II групі – у 3 (6,7%) хворих, усунуто у строки до 1 міс; у III групі – не спостерігали.

Стриктра сечівника у I групі виникла у 3 (2,4%) хворих, у 2 – усунуто шляхом тривалого бужування, в 1 – виконана пластична операція. У пацієнтів II та III груп це ускладнення не спостерігали.

Висновки

1. Застосування технології електрозварювання живих тканин дозволяє виконати позадулобкову простатектомію з незначною крововтратою та малотравматично.

2. Частота і тяжкість післяопераційних ускладнень після здійснення позадулобкової простатектомії найменші.

3. Позадулобкова простатектомія, в порівнянні з іншими способами її виконання, забезпечує більш високу якість реабілітації хворого після операції.

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКИ ПРИ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

А. Г. Гринцов, Н. Ю. Новиков, О. В. Совпель, М. Ф. Сало, М. Ю. Розумная

(г. Донецк)

Для сравнительной оценки надежности гемостаза и холестаза при использовании во время выполнения лапароскопической холецистэктомии биполярного электрода и аппарата биологической сварки мягких тканей изучены электронно-микроскопические и гистологические препараты ткани печени, взятые в различные сроки после использования этих методов. Объектом экспериментального исследования были 10 кролей-самцов массой тела 3–3,5 кг.

Операцию выполняли под внутривенным наркозом кетаминном. В зависимости от способа отсечения желчных протоков и метода гемостаза животные распределены на две группы по 5 кролей в каждой.

Изучено течение процесса заживления ложа печени на 3, 7, 14, 21-е и 30-е сутки после операции.

В печени животных при использовании сварки мягких тканей на 3-и сутки эксперимента наблюдали белковую дистрофию и массивные очаги некроза гепатоцитов второй и третьей зон печеночной доли, распространявшиеся на несколько печеночных долек. Оставалась только узкая полоска перипортально расположенных гепатоцитов.

Границу некроза формировал плотный демаркационный вал из нейтрофильных гранулоцитов. Выявлены участки свежего некроза без зоны демаркации. Центральные вены расширены. Признаки интерстициального отека элементов стромы печени обнаруживали в обеих группах животных.

На 7-е сутки сохранялись миксоматоз соединительной ткани печени, диффузная лимфоцитарная и, в меньшей степени, нейтрофильная инфильтрация. Участки некроза окружены соединительнотканскими волокнами. Гепатоциты сохранившихся отделов печеночных долек с признаками белковой дистрофии, наблюдали клетки, содержавшие два ядра и крупные гиперхромные ядра. Гистологическое строение входящих в состав воротных трактов образований сохранено.

На 14-е сутки наблюдали умеренное расширение части воротных трактов вследствие их коллагенизации. При этом в желчных протоках и воротных трактах выраженные патологические изменения не обнаружены. Нейтрофильные гранулоциты сохранялись лишь вблизи организовавшихся к этому времени очагов некроза. Количество двуядерных и с крупными гиперхромными ядрами гепатоцитов, по сравнению с таковым при использовании коагуляции, значительно меньше.

На 21-е сутки эксперимента в воротных трактах выражен фиброз. В некоторых долях наблюдали сформированные полностью или частично хорошо васкуляризированные порто-портальные септы, в которых отмечены слабая лейкоцитарная, преимущественно нейтрофильная инфильтрация и пролиферация мелких желчных протоков. Капсула печени вследствие разрастания в ней соединительной ткани значительно утолщена, образует фиброзные тяжи, пронизывающие ткань печени и формирующие ложные долики со значительной сосудистой перестройкой. В тяжах соединительной ткани определяются в большом количестве отложения пигмента в виде свободно лежащих кристаллов и фагоцитированного внутриклеточного гранулярного материала. В междольковых желчных протоках очаговая лейкоцитарная инфильтрация, структурная организация эпителия протоков сохранена. Гистологические особенности в препаратах печени к 30-м суткам эксперимента мало отличались от таковых на 21-е сутки.

Таким образом, при применении биологической сварки мягких тканей воспаление, фиброз и регенерация гепатоцитов, отек и нарушение кровообращения были меньше выражены, чем при использовании коагуляции. Признаки воспаления в окружающей зону операции тканях мало выражены.

КРОВОТЕЧЕНИЕ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ, КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА

А. Г. Гринцов, О. В. Совпель, Ю. А. Шаповалова

(г. Донецк)

Одним из наиболее частых осложнений лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) является интраоперационное кровотечение, частота которого нередко превышает таковую при открытом вмешательстве, особенно при наличии гнойно-воспалительных изменений желчного пузыря. Невозможность достичь окончательного гемостаза при применении во время ЛХЭ электрокоагуляции часто обуславливает необходимость осуществления конверсии. Один из вариантов решения проблемы поиска малотравматичных методов остановки кровотечения, особенно в технически сложных ситуациях, является использование электрической сварки мягких тканей (ЭСМТ).

В хирургическом отделении ЦГКБ №1 г. Донецка по поводу желчнокаменной болезни и хронического холецистита оперировано 138 (56%) больных, различных форм острого холецистита – 108 (44%). Возраст больных от 17 до 82 лет. Интенсивное или упорное

кровотечение во время операции возникло у 18 (7,3%) больных. Источниками кровотечения были ложе желчного пузыря – у 7 (2,8%) больных, пузырная артерия или ее культя – у 6 (2,4%), печеночная артерия – у 2 (0,8%), прочие – у 3 (1,2%). Для остановки кровотечения применяли моно- и биполярную коагуляцию, а также клипирование. Во всех наблюдениях остановка кровотечения сопряжена с трудностями, наибольшие из них возникли у больных, оперированных по поводу острых форм холецистита. Они обусловлены, во-первых, выраженным спаечным и инфильтративно-воспалительным процессом в зоне оперативного вмешательства, во-вторых, более интенсивным, чем при хронических формах, кровотечением из ложа желчного пузыря. К тому же, скопление крови в брюшной полости значительно ухудшает видимость вследствие светопоглощения. При этом достижение окончательного гемостаза с помощью электрокоагуляции или клипирования считали недопустимым

из—за увеличения травматичности операции. При венозном и паренхиматозном кровотечении из ложа желчного пузыря, которое не удается остановить с помощью электрокоагуляции, точечном повреждении крупных сосудов гепатодуоденальной связки, перихоледохеальных сосудов оптимальным методом гемостаза является ЭСМТ с помощью аппарата ЕК-300М1. ЭСМТ использована во всех рассмотренных случаях продолжающегося кровотечения, при этом в своем большинстве мы не стали тратить время на длительную коагуляцию и применять другие методы, а сразу же воспользовались

кровоостанавливающим действием ЭСМТ и получили быстрый гемостатический эффект. Считаем, что подобная тактика остановки кровотечения полностью себя оправдывает. Во всех наблюдениях получен абсолютный гемостаз. В послеоперационном периоде осложнений не отмечали. Использование данного способа создания гемостаза расширит арсенал средств хирурга, повысит возможности эндохирургических вмешательств, позволит снизить частоту осложнений и поможет избежать конверсии в трудных ситуациях.

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ТИМПАНОПЛАСТИЦІ

І. А. Косаківська, А. Л. Косаківський

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

Недоліком тимпанопластики з використанням фасції скроневого м'яза є те, що під час операції нерідко фасція зміщується від вихідного положення після її укладання, що зумовлює збільшення тривалості операції, а інколи є причиною виникнення дефекту барабанної перетинки після операції. Цьому сприяє потраплення крові в барабанну порожнину з судин її слизової оболонки або м'яких тканин з завушної рани.

Нами запропоновано під час здійснення тимпанопластики фіксувати неотимпанальний клапоть до навколишніх м'яких тканин шляхом електрозварювання з використанням біполярного пристрою, через який пропускають високочастотний електричний струм.

Положення пацієнта під час операції лежачи. У дітей операцію виконують під ендотрахеальним наркозом.

Роблять типовий розріз шкіри і м'яких тканин в завушній ділянці. Після відшарування періосту від кістки здійснюють трепанацію сокоподібного відростка. Видаляють каріозно-змінену кістку, грануляції, поліпи, холестеатому (за її виявлення), а також каріозно-змінені слухові кісточки, якщо вони вкриті холестеатомою.

З фасції скроневого м'яза забирають клапоть, за розмірами де-що більший, ніж барабанна перетинка, і вкладають його на слухові кісточки: стремінце (III тип), за збереженого стремінця і коваделка —

клапоть кладуть на коваделку (II тип), за збереженого стремінця, коваделка і молоточка — на молоточок (I тип), при руйнуванні всіх слухових кісточок фасціальним клаптем прикривають слухову трубу і кругле вікно (IV тип). При збереженні залишків барабанної перетинки ними прикривають фасціальний клапоть.

З метою попередження зміщення фасції по краях фасціальний клапоть приварюють до м'яких тканин вуха за методом високочастотного біполярного зварювання з використанням високочастотного електрокоагулятора ЕК-300М1 та біполярного електропристрою власної конструкції. Після укладання й фіксації фасціального клаптя в зовнішній слуховий хід вводять стерильні турунди або тампони "Merocel". Завушну рану зашивають.

Для профілактики кровотечі м'які тканини розрізають за допомогою біполярного електроскальпеля, а при появі капілярної кровотечі з слизової оболонки барабанної порожнини здійснюють електрозварювання капілярів за допомогою біполярного електропристрою.

Під час електрозварювання в зоні дії струму м'які тканини нагріваються до температури 40 ... 70°C, що забезпечує коагуляцію м'яких тканин і їх з'єднання, а також попереджує кровотечу.

Запропонований спосіб успішно апробований у ЛОР-відділенні Національної дитячої спеціалізованої лікарні "ОХМАТДИТ".

ГЕРМЕТИЗАЦІЯ ТРАВМАТИЧНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ЛЕГЕНІ ШЛЯХОМ ЗВАРЮВАННЯ З ЗАСТОСУВАННЯМ ВІДЕОТОРАКОСКОПІЧНОГО ДОСТУПУ

О. В. Лінчевський, А. В. Макаров, В. Г. Гетьман

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

З збільшенням кількості мініінвазивних оперативних втручань в торакальній хірургії закономірно постає питання усунення ускладнень, що змушують вдаватися до конверсії. Продовження внутрішньоплевральної кровотечі під час торакоскопії є класичним показанням до виконання торакотомії. Ятрогенне пошкодження легені під час діагностичної та лікувальної торакоскопії з інтенсивним виходом повітря неминує спричиняє тривалий вихід повітря по дренажах, недорозправлення легені з подальшим каскадом ускладнень. Прошивання легені доступне при відкритих втручаннях, проте, при відеоторакокопії накладання шва легені може бути значно утруднене, залежно від досвіду оператора та локалізації пошкодження.

Проведений ретроспективний аналіз даних клініки з використанням методу зварювання м'яких тканин з застосуванням відеоторако-

скопичного доступу у 2008–2010 рр. Всі втручання виконували в операційній, під загальним знеболюванням, шляхом ендотрахеальної інтубації та вентиляції низьким дихальним об'ємом. При виявленні під час лікувальної чи діагностичної відеоторакокопії травматичного чи ятрогенного пошкодження легені до рани підводили біполярний зварювальний електрод оригінальної конструкції "ложка". При тискаючи робочу поверхню електрода до країв рани легені, вмикали апарат зварювання ЕК — 3001М в режимі "зажим". При цьому відбувалася зміна забарвлення вісцеральної плеври та її потовщення, припинення виходу повітря та кровотечі з рани. Ефективність зварювання рани легені контролювали шляхом гіпервентиляції легені, зануреної в рідину з тиском в дихальних шляхах 30–40 мм рт. ст.

За період спостереження відеоторакокопичні втручання виконані у 202 хворих, з них у 19 — при травмі грудей, у 183 — під час пла-

нових та невідкладних операцій, не пов'язаних з травмою. Потреба в інтраопераційній герметизації легені виникла у 10 (5%) пацієнтів, з них у 4 – з травмою (у 3 – проникаючою, в 1 – тупою). З 6 хворих з ятрогенним пошкодженням у 2 – поранення легені заподіяне введенням троакара, у 4 – під час роз'єднання спайок та міжчасткової борозни. В усіх пацієнтів досягнутий стійкий гемостаз та аеростаз з негайним підтвердженням надійності за допомогою водної проби. Виходу повітря по дренажах після операції не спостерігали. Маніпу-

ляції зварювальним інструментом здійснюються легко, проте, для роботи в ділянці кореня легені та міжчасткової борозни зручнішим є застосування біполярного прецизійного ендоскопічного затискача.

Отже, травматичне та ятрогенне пошкодження легені може бути герметизоване ендоскопічно з застосуванням методу зварювання живих тканин. Розробка прецизійних біполярних інструментів дозволить використовувати зварювання м'яких тканин як основний метод гемо- та аеростазу під час всіх відеоторакоскопічних втручань.

ВИСОКОЧАСТОТНЕ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ КСЕНО-, АУТОДЕРМОТРАНСПЛАНТАТІВ ОДНОГО З ОДНИМ ТА ЇХ ФІКСАЦІЯ ДО ГРАНУЛЮЮЧИХ РАН

В. І. Нагайчук, С. М. Бевз

*Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України,
Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М. І. Пирогова*

Успіх відновлення шкіри з використанням сітчастих трансплантатів у потерпілих при глибоких поширених опіках залежить від багатьох чинників, зокрема, їх надійної фіксації до гранулюючих ран.

В практиці комбустіології актуальними є питання раннього хірургічного лікування поверхневих і глибоких поширених дермальних і субфасціальних опіків, швидкості відновлення шкіри, фіксації ксенодермотрансплантатів і сітчастих аутодермотрансплантатів за коефіцієнта перфорації 1 : 4 – 1 : 6 до гранулюючої поверхні ран та один до одного, дефіциту донорської шкіри, а також економічних витрат на тривале лікування.

Впровадження в практику комбустіології електрозварювання живих біологічних тканин дозволило зменшити крововтрату під час виконання хірургічного втручання, фіксувати пересажені трансплантати один до одного або до гранулюючих ран, економити шовний матеріал, зменшити тривалість операції та витрати на неї.

Вперше у світі метод високочастотного електрозварювання ксено- та аутодермотрансплантатів один з одним та їх фіксації до гранулюючих ран застосований на базі опікового відділення Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М. І. Пирогова у 2007 р.

Досліджені можливості та перспективи методу електрозварювання ауто- та ксенодермотрансплантатів один з одним та їх фіксації до гранулюючих ран.

Матеріалом дослідження є клінічні спостереження за 42 хворими, з яких у 22 – здійснене високочастотне електрозварювання клаптів ксеношкіри одного з одним та до грануляції з використанням способу біполярної коагуляції. Ефективність електрозварювання біологічних тканин оцінювали клінічно за кінцевими результатами лікування.

Спосіб електрозварювання шкіри в комбустіології виявився не-ефективним. Тому нами розроблені інструменти та індивідуально

підібрані режими електрозварювання клаптів ауто-, ксеношкіри одного з одним та їх фіксації до гранулюючих ран. З'єднання, якого досягали при зварюванні в основному за рахунок альбумінів, було достатнім для надійного фіксування ксенодермотрансплантатів та сітчастих аутодермотрансплантатів до ран на 3 – 4-ту добу, що забезпечувало їх хороше приживлення та функціонування.

Нами встановлене, що якісне електрозварювання біологічних тканин внаслідок електрофізіологічних особливостей шкіри може бути реалізоване тільки за умови індивідуального підбору режимів зварювання, подальшого вдосконалення інструментів та приладу для реалізації поставленої мети.

Перші результати електрозварювання ауто-, ксенодермотрансплантатів позитивні. Трансплантати добре з'єднані один з одним. Місця зварювання на 5 – 7-му добу не виявляли. Сітчасті аутодермотрансплантати не скорочувались, міцно фіксувались до ран.

Висновки

1. Спосіб електричного зварювання біологічних тканин є прогресивною новітньою хірургічною технологією, що має значні переваги – безкоштовність, безкровність, бездимність, зменшення кількості шовного матеріалу, відсутність некрозу та загального впливу на організм.

2. Використання високочастотного електрозварювання ксено- та аутодермотрансплантатів одного з одним і фіксації сітчастих аутодермотрансплантатів до гранулюючих ран є надійним, економічно вигідним напрямком у лікуванні хворих з глибокими дермальними та субфасціальними опіками.

3. Необхідне подальше вдосконалення пристрою, інструментів та режимів високочастотного електрозварювання ксено- та аутодермотрансплантатів одного з одним та до гранулюючих ран способом біполярної коагуляції.



РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАННЯ ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН "ПАТОНМЕД"™ ЕКВ3–300

С. Є. Подпрятюв, Г. С. Маринський, О. В. Чернець, В. А. Ткаченко, С. С. Подпрятюв, С. Г. Гичка, А. Г. Дубко, В. А. Васильченко, Д. Ф. Сидоренко, С. В. Ткаченко

Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України, м. Київ, Київський міський центр електрозварювальної хірургії

Розвиток технології зварювання живих тканин в хірургії, що набуває все більшого визнання, неможливий без створення й організації виробництва нового обладнання. Наведені результати випробування джерела живлення для зварювання живих тканин "Патонмед"™ ЕКВ3–300 та відповідних інструментів до нього, створених в Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України. Випробування проводили спільно фахівцями Інституту та Київського міського центру електрозварювальної хірургії.

Мета: оцінити ефективність електрозварювання м'яких живих тканин з використанням джерела живлення ЕКВ3–300 "Патонмед"™ та інструментів нової конструкції до нього.

Випробування джерела живлення ЕКВ3–300 "Патонмед"™ проведене на 15 комплексах біопрототипів (фрагментах органа чи тканини, видалених у тварини чи в людини під час планового оперативного втручання, в межах, що не підлягали обов'язковому гістологічному дослідженню); на 5 кролях в умовах гострого експерименту і 19 свинях в умовах гострого та хронічного експерименту. Операції здійснювали під наркозом, етаназію – шляхом передозування наркотичних препаратів.

Під час випробувань проводили порівняльну оцінку джерела ЕКВ3–300 і джерела живлення ЕК–300М1 2002, 2006, 2008 та 2010 рр. випуску.

В гострих та хронічних експериментах розрізання м'яких тканин та виділення судин здійснювали швидко, без крововтрати, обуглювання та некрозу тканин в ділянці розрізу. При цьому стінки судин і

органів, а також навколишні тканини не мали ознак крововиливів, опіку або некрозу. В гострих експериментах здійснена резекція печінки, селезінки, легені, нирки, накладені тонко–тонкокишковий та товсто–товстокишковий анастомози. В хронічних експериментах загоєння рани відбувалось без ускладнень, арозивну кровотечу не спостерігали. Дослідження проводили в основному при частоті робочого струму 440 кГц, частоту 66 кГц використовували для порівняння.

Технологічність та тривалість втручання з використанням джерела живлення ЕКВ3–300 "Патонмед"™ перевищували аналогічні показники при застосуванні джерела живлення ЕК–300М1.

Таким чином, джерело живлення "Патонмед" ЕКВ3–300 виявлялося працездатним та ефективним при виконанні хірургічних втручань з застосуванням технології електрозварювання з частотою робочого струму 66 і 440 кГц з модуляцією та без неї.

Результати гострих і хронічних експериментів свідчили, що джерело живлення "Патонмед"™ ЕКВ3–300 дозволяє надійно та з високою повторюваністю розділяти м'які тканини, здійснювати мобілізацію та резекцію печінки, легені, нирки, зварювання стінок артерій діаметром до 6 мм, накладення міжкишкового анастомозу з використанням змінного струму з частотою 440 кГц, що відповідає вимогам клініки та міжнародним стандартам для подібного обладнання. Воно може бути рекомендоване для подальшого використання та впровадження в хірургічну практику.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОРРОЯ У БОЛЬНЫХ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ РЕАКТИВНОСТИ СФИНКТЕРА ЗАДНЕГО ПРОХОДА

С. С. Подпрятюв, С. Е. Подпрятюв, А. Г. Дубко, А. О. Четвериков, В. П. Корчак, А. А. Штаер

Київська городська клінічна лікарня №1,

Інститут електросварки ім. Є. О. Патона НАН України,

Національна медична академія післядипломного образования имени П.Л.Шупика МЗ України, г. Киев

Спазм сфинктера заднего прохода (СЗП) является причиной возникновения осложнений и увеличения периода восстановления после хирургического вмешательства по поводу геморроя. Отмечена высокая эффективность применения электросварки при выполнении геморроидэктомии.

Цель исследования: оценить влияние электросварки на функцию СЗП, эффективность разработанных критериев оценки его спазма и различных способов устранения спазма для успешного хирургического лечения геморроя.

По поводу хронического геморроя (ХГ) 2–4 степени лечили 172 больных. У 68 из них отмечена повышенная реактивность СЗП, что проявлялось усилением перианального рефлекса и тонуса СЗП. У 18 больных обнаружена хроническая центральная трещина заднего прохода, у 26 – острая центральная или латеральная трещина.

В целях нормализации реактивности СЗП назначали диклофенак 0,15 г в сутки, препарат диосмина с гесперидином (Детралекс, Диофлан – (ДГ) 3 г в сутки), препарат ботулотоксина (Диспорт – (БТ) 70–90 ЕД) в СЗП.

Всех больных через 7 сут консервативной терапии оперировали с применением способа Milligan–Morgan (ММ), трансанальной геморроидальной деартериализации (ТГД) или технологии электросварки (ЭС) живых тканей.

Критерии оценки реактивности СЗП разработаны на основе анализа тензограммы, снятой с баллона диаметром 10 мм. Регистрировали субъективную оценку боли и общее состояние с использованием 100–балльной визуальной шкалы.

Выделены гиперэстезивная и гиперэстезивно–спазматическая формы повышенной реактивности СЗП.

Наблюдали динамику воспалительных изменений в геморроидальном узле (ВИГ): экссудативный отек, петехии анодермы и слизистой оболочки.

При назначении только ДГ устранить спазм и ВИГ не удавалось.

При гиперэстезивной форме повышенной реактивности СЗП назначение БТ способствовало уменьшению болевого синдрома на 50–70% у всех больных, нормализация реактивности СЗП достигнута в 40% наблюдений, при применении диклофенака – соответст-

венно 20–40 и 30%. Дополнительное назначение ДГ ускорило устранение ВИГ в 1,5–2 раза. При лечении без назначения ДГ у 50% больных сформировался тромб в геморроидальном узле, что обусловило увеличение продолжительности лечения на 45%.

На фоне гиперэстезивно–гипертонической формы повышенной реактивности (спазма) СЗП применение БТ и диклофенака позволило на 40–70% уменьшить интенсивность боли у всех больных, устранить спазматический компонент на тензограмме у 76% больных, тогда как при назначении диклофенака – лишь на 20–40% у 56% больных. Дополнительное назначение ДГ способствовало устранению ВИГ также лишь после снижения реактивности СЗП до уровня гиперэстезивной.

Нормализация реактивности СЗП и устранение боли после хирургического лечения при гиперэстезивной форме достигнута при

применении ТГД – на 62,5%, ЭС – на 60%, ММ – на 55,5%; при гиперэстезивно–спазматической форме – соответственно на 46,1, 12,5 и 23,8%.

В период наблюдения от 1 до 4 лет признаки рецидива не выявлены.

Выводы

1. Введение БТ в СЗП достоверно уменьшает его гиперэстезию и спазм в течение 3–5 сут.

2. Назначение ДГ в дозе 3 г в сутки дополнительно к базисному лечению позволяет ускорить устранение ВИГ в 1,5–2 раза, предотвращает образование тромба в геморроидальном узле на фоне венозного застоя.

3. Применение ЭС при операции наименее травматично на фоне повышенной реактивности СЗП.

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕПАРАТИВНОГО ПРОЦЕССА В ЗОНЕ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ

Б. И. Слонецкий, С. М. Онищенко, С. Г. Керашвили, И. В. Вербицкий

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика МЗ Украины, г. Киев

Целью исследования явилось изучение эффективности метода электросварки в репаративном процессе в зоне операционной раны.

Исследование выполнено на 30 беспородных белых крысах массой тела 0,25 – 0,3 кг. Всем животным выполняли лапаротомию с последующим зашиванием операционной раны.

В 1–й серии для зашивания париетальной брюшины использовали шовный материал кетгут, во 2–й серии – полиамид, в 3–й серии применяли метод электросварки с помощью аппарата ЕК–300 М1. Материал забирали на 14–е сутки эксперимента.

В качестве обзорной окраски срезов применяли гематоксилин и эозин. Для дифференцирования тканевых составляющих отдельные препараты окрашивали трехцветным методом по Маллори. Данные морфологических исследований дополнены морфометрическим исследованием по общепринятой методике.

Выделен комплекс критериев морфологической оценки брюшины, который включает оценку ее морфологических особенностей и данных морфометрического исследования, в частности, толщины брюшины, плотность мезотелиоцитов, средний диаметр ядер мезотелиоцитов.

На 14–е сутки в 1–й серии вблизи операционной раны отмечена выраженная воспалительная реакция в виде лейкоцитарной инфильтрации рыхлой соединительной и мышечной ткани. Поврежденный участок покрыт массами фибрина, которые легко отделяют-

ся от его поверхности. Брюшина в месте дефекта гиперемирована. Толщина брюшины в среднем ($37,73 \pm 0,32$) мкм, плотность мезотелиоцитов ($14,63 \pm 0,42$) клетки в 1 мм, в 1–й серии – ($8,04 \pm 0,83$) клетки в 1 мм. Диаметр ядер мезотелиоцитов в среднем ($9,25 \pm 0,55$) мкм.

У животных 2–й серии на поверхности дефекта брюшины отмечали организацию масс фибрина и образование молодой грануляционной ткани. Макрофаги, поддерживаемые каркасом фибрина, в один слой покрывали поверхность раны. Толщина висцеральной брюшины составляла ($45,24 \pm 0,54$) мкм, плотность мезотелиоцитов – ($6,25 \pm 0,63$) клетки в 1 мм. Средний диаметр ядер мезотелиоцитов ($8,86 \pm 0,32$) мкм.

У животных 3–й серии на поверхности дефекта висцеральной брюшины наблюдали формирование брюшины из поверхностно расположенных плоских мезотелиоцитов с большими округлыми ядрами и соединительнотканной основы, тонкие волокна которой приобретали продольное направление. Толщина брюшины составляла ($23,75 \pm 0,73$) мкм, плотность мезотелиоцитов – ($10,98 \pm 0,42$) клетки в 1 мм. Средний диаметр ядер мезотелиоцитов ($8,14 \pm 0,74$) мкм.

Таким образом, применение метода электросварки для коррекции репаративного процесса отличается существенными морфометрическими преимуществами и является одним из необходимых принципов соединения тканей.

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН В ХІРУРГІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Л. Л. Сук, М. М. Стець, В. Р. Антонів, С. Л. Шляхтич

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України, м. Київ, Київський міський центр ендокринної хірургії

Хірургічні втручання на щитоподібній залозі внаслідок багатоті та розгалуженої мережі кровоносних судин супроводжуються значною кровотечею. Це потребує застосування великої кількості затискачів та лігатур. З метою покращення якості хірургічного лікування з 2010 р. на клінічній базі кафедри загальної хірургії № 2 впроваджено тех-

нологію електрозварювання біологічних тканин, розроблену в Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України, під час втручання на щитоподібній залозі.

Використовували електрокоагулятор ЕК–300М1. Для впровадження електрозварювання тканин щитоподібної залози виникла не-

обхідність розробити електродні інструменти з малими робочими частинами: коагуляційний пінцет, ріжучий пінцет, зубчастий затискач. В експерименті на видалених під час операції тканинах щитоподібної залози відпрацьовані електричні параметри апарата.

На відміну від стандартного способу з використанням затискачів і перев'язування ниткою, ми здійснювали зварювання тканин щитоподібної залози з подальшим розсіченням скальпелем або ножицями по цій ділянці. Зварена тканина безкровна. Краї кукси після висічення також співставляли та з'єднували способом електрозварювання. При видаленні однієї частки щитоподібної залози виділяли та мобілізували перешийок, захоплювали його спеціально розробленим зубчастим затискачем, зварювали і розсікали по звареній частині, утворювався щільний край, що не потребувало подальшого оброблення, без кровотечі.

Ця технологія оперативного лікування використана у 30 хворих, чоловіків і жінок віком від 20 до 70 років. У 14 з них виконали тиреоїдектомію, у 5 – резекцію щитоподібної залози, в 11 – гемітиреоїдектомію. Результати порівнювали з такими в контрольній групі з 30 хворих, оперованих за загальноприйнятим способом з використанням численних ниткових лігатур.

Для співставлення результатів визначали тривалість операції, оцінювали якість гемостазу та кровоточивість тканини щитоподібної залози під час хірургічного втручання, порівнювали кількість виділень за вмістом ємності вакуумно-аспіраційного дренажа, проводили ультразвукове дослідження оперованої ділянки шиї через 30 днів після операції.

Впровадження запропонованого методу забезпечило надійний гемостаз, попередження повторної кровотечі, зменшення тривалості операції на третину. Кількість виділень по вакуумно-аспіраційному дренажу незначна. Загосня операційної рани без ускладнень. В ділянці кукси щитоподібної залози не спостерігали утворення інфільтратів. За даними ультразвукового дослідження через 30 днів виявлене незначне паратрахеальне рубцювання, менш виражене, ніж в контрольній групі. Технологія електрозварювання дозволила відмовитись від використання ниток під час виконання хірургічних маніпуляцій будь-якого обсягу на щитоподібній залозі, її капсулі та судинах, проте, співставлення м'язової оболонки та підшкірного прошарку під час закриття операційної рани виявилось ненадійним, шви розходились при навантаженні, тому вважаємо, що пошарове закриття операційної рани слід здійснювати з використанням вузлових ниткових швів.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Л. М. Чернуха, Г. Г. Влайков, А. А. Гуч

Национальный институт хирургии и трансплантологии имени А. А. Шалимова НАМН Украины, г. Киев

Существующие методы оперативного лечения варикозной болезни (ВБ) нижних конечностей имеют ряд существенных недостатков: возникновение гематом в сосудистом ложе, кровоизлияния в кожу и подкожную основу, высокая частота рецидивов заболевания, ятрогенное повреждение бедренных артерий и вен, лимфатических сосудов и нервов, неудовлетворительный косметический эффект лечения.

Цель работы: определить место эндовазальной лазерной коагуляции (ЭВЛК) в лечении ВБ нижних конечностей.

В период с 2005 по 2011 г. в отделе хирургии магистральных сосудов проведено обследование и хирургическое лечение 312 пациентов по поводу ВБ нижних конечностей II – III класса (по классификации CEAP). Женщин было 263, мужчин – 49. Возраст больных в среднем 28,7 года. Диагноз устанавливали на основании анализа клинических проявлений заболевания и данных ультразвукового дуплексного сканирования (УЗДС).

Проходимость, состояние клапанного аппарата, анатомические особенности строения глубокой и поверхностной венозной систем оценивали с помощью ультразвуковых аппаратов EnVisor (Philips, Германия) и MyLab (ESAOTE, Италия). Особое внимание уделяли картированию несостоятельных прободающих вен и крупных венозных притоков. Операции выполняли с применением высокоэнергетического диодного лазера "Dornier Medilas D SkinPulse", длина волны 940 нм. Этапность оперативного вмешательства зависела от состояния клапанного аппарата большой (БПВ) и малой (МПВ) подкожной вены ноги, в частности, остиального клапана. Выполняли кроссэктомии+ЭВЛК+минифлебэктомии; ЭВЛК+минифлебэктомии при условии состоятельности клапанов БПВ и МПВ. На основании данных УЗДС и интраоперационной ревизии у 36,7% больных обнаружена аневризма устья БПВ (МПВ), что, по нашему мнению, значительно ограничивает выполнение ЭВЛК без кроссэктомии.

Применяли метод антеградной (у 84 пациентов) и ретроградной (у 228) ЭВЛК.

Результаты проведенных исследований свидетельствовали, что идеальным условием для выполнения ЭВЛК был магистральный тип строения БПВ. Вместе с тем, наличие участков гипоплазии ствола БПВ не ограничивало показания к применению указанного метода, предполагало выполнение процедуры в несколько этапов.

Во время генерации импульса отчетливо визуализировали эффект закипания (вапоризации) крови, после чего в просвете вены формировались гомогенные эхопозитивные включения. По данным контрольного ультразвукового исследования отмечено прекращение кровотока по сосуду, при надавливании датчиком диаметр БПВ не изменялся. Важным лечебным фактором были также окклюзия прободающих вен, соединяющих ствол БПВ с глубокой венозной системой. После выполнения ЭВЛК признаки острого тромбоза (удвоение контура, утолщение стенки вены, размытость ее границ) не выявляли, что свидетельствовало об отсутствии воспалительного процесса.

Все больные находились в хирургическом стационаре в течение 1 сут, социальная активность восстанавливалась в сроки 7–10 сут. Обязательным условием было проведение компрессионной терапии. В ближайшем послеоперационном периоде отмечен минимально выраженный болевой синдром, подкожные гематомы на бедре не выявляли. При динамическом наблюдении за пациентами в течение 6 мес – 5 лет отмечен удовлетворительный функциональный и эстетический результат при отсутствии признаков рецидива ВБ (в том числе в виде реканализации ствола БПВ) по данным ультразвукового исследования.

Результаты применения миниинвазивной операции, включающей ЭВЛК, в целом обнадеживают. Преимущества метода ЭВЛК очевидны: минимальная инвазия, значительное уменьшение продолжительности госпитализации больных. Необходимы дальнейший анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения для четкого обоснования показаний и изучение нереализованных возможностей метода.



УДК 617(092 Никоненко)

ЮБІЛЕЇ



**Александр Семенович
НИКОНЕНКО**
к 70-летию со дня рождения
**Alexander Semenovich
NIKONENKO**
to the 70th anniversary

9 ноября 2011 г. исполнилось 70 лет со дня рождения и 47 лет хирургической, научной, педагогической и общественной деятельности известного ученого-хирурга, Заслуженного деятеля науки и техники Украины, лауреата Государственной премии Украины, член-корреспондента Национальной Академии наук Украины, доктора медицинских наук, профессора Александра Семеновича Никоненко.

Александр Семенович Никоненко родился в семье военного врача. В 1964 г. закончил Рязанский медицинский институт им. акад. И. П. Павлова. С 1964 по 1966 гг. работает хирургом в Шиловской районной больнице Рязанской области. Его первым учителем был опытный хирург И. Г. Макаров. В 1966 г. А. С. Никоненко поступает в аспирантуру на кафедру госпитальной хирургии Рязанского медицинского института и в 1970 г. защищает кандидатскую диссертацию по проблеме хирургического лечения ишемической болезни сердца. Формирование и становление А.С.Никоненко как хирурга и ученого проходит под руководством известных хирургов: профессоров Б. П. Кириллова, М. Д.

Князева, академика Г. В. Кнышова, доцента В. А. Лысенко, профессора А. Л. Гуца, П. Г. Швальба.

В 1970 г. А. С. Никоненко становится ассистентом кафедры госпитальной хирургии Рязанского медицинского института. В последующие годы выполняет экспериментальные и клинические исследования по проблеме хирургического лечения облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей, в 1980 г. защищает докторскую диссертацию "Реконструктивная хирургия облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей".

В 1983 г. А. С. Никоненко возглавляет кафедру госпитальной хирургии Запорожского государственного медицинского института, где с новой силой раскрывается его талант прекрасного клинициста, хирурга, ученого, организатора и педагога. За период работы на должности заведующего кафедрой профессором А. С. Никоненко создана современная хирургическая клиника с отделениями общей хирургии, сосудистой хирургии, кардиохирургии, трансплантации органов. Организована современная диагностическая и лечебная

база, где ежегодно выполняют более 3000 операций. Особое внимание профессор А.С.Никоненко уделяет развитию сердечно-сосудистой хирургии и трансплантологии. В 1992 г. под руководством А. С. Никоненко в Запорожье организован межрегиональный центр трансплантации органов; в 1994 г. впервые в Украине в центре выполнены успешные операции трансплантации печени, в 1998 г. профессором А. С. Никоненко выполнена одновременная трансплантация поджелудочной железы и почки, в 2003 г. — первая в Украине успешная трансплантация сердца. В настоящее время опыт центра составляет более 600 операций трансплантации почки, 14 — трансплантации печени, 3 — трансплантации сердца.

Сфера научных интересов профессора А. С. Никоненко охватывает широкий круг проблем абдоминальной, эндокринной, сердечно-сосудистой хирургии и трансплантации органов. Под его руководством проведены глубокие научные исследования по проблемам хирургического лечения осложненных форм атеросклероза, диагностики и лечения эмболии легочной артерии, ишемической болезни сердца. Клиника А. С. Никоненко располагает опытом более 3000 операций на сердце, 1000 операций на сосудах головного мозга; в клинике разработаны новые подходы к лечению ишемической болезни сердца и хронической ишемии головного мозга. Авторитет Запорожского центра сердечно-сосудистой хирургии и трансплантации органов признан не только в Украине, но и за рубежом, о чем свидетельствует проведение в Запорожье I съезда трансплантологов Украины, XXI съезда хирургов Украины, многочисленных конференций по проблемам сердечно-сосудистой хирургии.

С 2002 г. профессор А.С.Никоненко является ректором Запорожской медицинской академии последипломного образования (до 2003 г. Запорожский государственный институт усовершенствования врачей). Сегодня Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины — современное высшее медицинское учебное заведение IV уровня аккредитации. В составе Академии работают НИИ сердечно-сосудистой хирургии и трансплантологии и НИИ глазных болезней. Коллектив Академии работает в коллегиальном сотрудничестве с органами практического здравоохранения. На кафедрах хирургического, терапевтического факультетов и факультета семейной медицины осуществляется подготовка врачей по 57 специальностям. Одним из важных направле-

ний определено всестороннее участие специалистов в реализации общегосударственных медицинских программ "Предупреждение сердечно-сосудистых и сосудисто-мозговых заболеваний", "Семейная медицина", "Борьба с онкологическими заболеваниями на 2007–2014 гг.", "Создание единой системы предоставления экстренной медпомощи". В последние годы расширяются связи Академии с зарубежными странами, осуществляются научные контакты и общие научные исследования с рядом иностранных учебных и научных учреждений. Главным направлением образовательной деятельности Академии является ориентация на мировые достижения, внедрение в педагогический процесс новейших, в том числе компьютерных и телемедицинских, образовательных технологий.

В 2003 г. в академии создан специализированный ученый совет с правом рассмотрения и защиты диссертаций на получение научной степени доктора (кандидата) медицинских наук по специальности 14.01.03 "хирургия" и 14.01.04 — "сердечно-сосудистая хирургия". О значении научной и практической деятельности А. С. Никоненко свидетельствует присвоение ему государственных наград: "Заслуженный деятель науки и техники Украины" (1996 г.), Государственная премия Украины в области науки и техники (2000 г.), Орден князя Ярослава Мудрого V степени (2003 г.) и IV степени (2009 г.), награждение грамотами Верховной Рады Украины и Кабинета Министров Украины, присвоение звания "Почетный гражданин г. Запорожья", а также избранием в 2006 г. член-корреспондентом НАН Украины по специальности "трансплантология". Под руководством А. С. Никоненко подготовлены 8 докторов и 32 кандидата наук. Он автор 480 научных работ, из которых "Руководство по трансплантации печени" и "Атлас патоморфологии почечных трансплантатов" уникальны.

Интенсивную научную, педагогическую и хирургическую деятельность профессор А. С. Никоненко плодотворно сочетает с большой организаторской и общественной работой как заместитель председателя Правления и председатель Запорожской областной ячейки Ассоциации хирургов Украины, главный хирург Запорожской области и главный трансплантолог Минздрава Украины.

Коллеги отмечают человеческие качества профессора А. С. Никоненко: высокую культуру, интеллигентность, скромность, доброжелательность и, конечно, преданность делу его жизни — хирургии.

*Правление Ассоциации хирургов Украины,
редакционная коллегия и редакция журнала "Клінічна хірургія",
коллектив Запорожской медицинской академии последипломного образования, коллеги и ученики
сердечно поздравляют Александра Семеновича НИКОНЕНКО с юбилеем,
желают ему крепкого здоровья, творческих успехов и большого человеческого счастья.*



ЗМІСТ

«РАНИ, РАНОВА ІНФЕКЦІЯ, ПЛАСТИКА ТА ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН»

Тези доповідей XI щорічної науково—практичної конференції з міжнародною участю

3-60 РАНИ, РАНОВА ІНФЕКЦІЯ, ПЛАСТИКА ТКАНИН

61-69 ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ЖИВИХ ТКАНИН

ЮВІЛЕЇ

70-71 Александр Семенович НИКОНЕНКО к 70-летию со дня рождения

2012



Розпочато передплату на 2012 рік!

Перадплатний індекс 74253