

УДК 617.54+617.58]-001.44-089

© Колектив авторів, 2011.

ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РАНОВИХ ДЕФЕКТІВ ТУЛУБА ТА КІНЦІВОК

В. І. Перцов, В.О. Пономаренко, А.В. Сех, М.В. Вірський, М.Ю. Григор'єва, О.В. Пономаренко
Запорізький державний медичний університет, кафедра медицини катастроф, нейрохірургії та військової медицини.

SURGICAL TREATMENT RANEVYKH DEFECTS OF A TRUNK AND EXTREMITIES

V.I. Pertsov, V.A. Ponomarenko, A.V.Sekh, M.J.Grigorjeva, M.V. Virskiy, E.V. Ponomarenko

SUMMARY

The results of inspection and treatment of 179 patients with wound's defects of a trunk and extremities are submitted in the article. All patients divided into groups depending on the reason of occurrence of defect and surveyed on the algorithm are suggested. Ultrasonic duplex used for diagnostics of a regional hemodynamic with the purpose of a choice intervention and also for research of vessels of donor area. The choices of surgical tactics depend from anatomic, functional and hemodynamic features of the injured area. To all patients carried out bacteriological monitoring wounds with assignment of a rational antibiotic therapy.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАНЕВЫХ ДЕФЕКТОВ ТУЛОВИЩА И КОНЕЧНОСТЕЙ

В. И. Перцов, В.А. Пономаренко, А.В. Сех, М.В. Вирский, М.Ю. Григорьева, Е.В. Пономаренко

РЕЗЮМЕ

В статье представлены результаты обследования и лечения 179 больных с раневыми дефектами туловища и конечностей. Все пациенты были разделены на группы в зависимости от причины возникновения дефекта и обследованы по предложенному алгоритму. Ультразвуковое дуплексное исследование использовали для диагностики региональной гемодинамики с целью выбора корригирующего вмешательства, а также для исследования сосудов донорской области. Выбор хирургической тактики зависел от анатомофункциональных и гемодинамических особенностей поврежденной области. Всем пациентам проводили бактериологический мониторинг ран с назначением рациональной антибиотикотерапии.

Ключові слова: рана, рановий дефект, трофічна виразка, ультразвукове сканування, аутодермопластика, шкіряний клапоть.

Лікування ранових дефектів та хронічних трофічних виразок залишається однією з постійних проблем медичної науки. За даними літературних джерел серед хірургічних захворювань відсоток цієї категорії хворих сягає 15 – 25 % [2,3].

Механічне пошкодження шкіряних покривів з формуванням великих ранових дефектів при важкій травмі часто супроводжується значною крововтратою, шоком, подальшою можливістю змертвіння шкіряних клаптів, розвитком ранової інфекції. При цьому летальність від травм за останні 10 років виросла на 32,7 % [1].

Основними чинниками виникнення трофічних виразок є порушення венозного відтоку в нижніх кінцівках внаслідок прогресування хронічної венозної чи хронічної лімфо - венозної недостатності. Рідше виникають виразки іншого генезу – на фоні артеріальної патології, васкуліта, гіпертензивні (синдром Мартореля), діабетичні, нейротрофічні (в т.ч. пролежневі) [4,5].

Таким чином, не зважаючи на численні засоби консервативної терапії та методи оперативного ліку-

вання, які широко висвітлені в багатьох відомих виданнях, проблема лікування ранових дефектів різноманітної етіології залишається. Однак успіхи останнього періоду розвитку медико-біологічних наук дають підстави для формування нових підходів щодо лікування численних захворювань, у тому числі ранових дефектів та трофічних виразок.

Мета роботи: покращити результати лікування хворих з ранами, рановими, функціональними та естетичними дефектами шляхом розробки комплексної програми хірургічного лікування для відновлення форми та функції частин тіла.

Матеріали та методи

За 2008 – 2010 рр. в клініці було оперовано 179 пацієнтів з рановими дефектами різноманітної етіології. З них чоловіків – 88, жінок - 91. Вік хворих коливався від 17 до 72 років.

В залежності від причини виникнення ранового дефекту, хворі були розподілені на групи:

1. трофічні виразки судинної етіології – 75 хворих;
2. посттравматичні (механічні) ранові дефекти – 42 хворих;

3. постішемичні ранові дефекти (компаратмент синдром) – 12 хворих;
4. нейротрофічні виразки – 15 хворих;
5. наслідки гнійно – запальних захворювань – 35 хворих.

Всі хворі були обстежені в амбулаторному порядку чи у стаціонарі за розробленими протоколами відповідно до нозології захворювання. До стандартних методів діагностики відносили: загально клінічне дослідження, ангіологічне, неврологічне дослідження, клініко – лабораторна діагностика, мікробіологічний моніторинг, гістологічні дослідження, електро-нейроміографія, ультразвукове сканування та доплерографія, ангіографія, бальні шкали, фотодокументування.

Ведучим діагностичним критерієм у виборі тактики ведення пацієнтів з хронічною венозною недостатністю нижніх кінцівок вважаємо ультразвукове дуплексне сканування з кольоровим картуванням. Дослідження виконували на апараті "Vivid 3 Exspert" фірми "General Electric" (США), з використанням лінійного датчика з діапазоном частот 3,5 - 5 МГц (для дослідження хворих з надлишковою вагою й при значних набряках нижніх кінцівок). До задач дослідження входило підтвердження прохідності вен на всьому протязі, виявлення функціональної недостатності венозних клапанів, отримання характеристики про-світу судини та його стінки, визначення патологічних вено – венозних рефлюксів.

Окрім того, методика ультразвукового дуплексного сканування використовується нами для дослідження регіонарної гемодинаміки у зоні ранового дефекту та у донорській ділянці майбутнього складного клаптя на судинній ніжці, а саме для розмітки шкірно – м'язового клаптя. Під контролем датчика визначається довжина і ширина ніжки й клаптя, його напрямок. Також оцінюються характеристики артерії - її внутрішній діаметр, лінійна швидкість кровотоку, наявність колатеральних гілок, анастомозів та перфорантів, що особливо важливо при пересадці складних клаптів з використанням мікрохірургічної техніки.

У пацієнтів з супутнім цукровим діабетом для вивчення периферичного артеріального кровотоку використовували доплерографічне дослідження та реовазографію.

Розвиток естетичної медицини та досвід літератури дозволив використовувати методики мезотерапії та редермалізації також у сучасній хірургії, саме для лікування тривало існуючих трофічних виразок. В клініці розроблена і запатентована оригінальна методика використання неструктурованої гіалуронової кислоти для лікування трофічних виразок нижніх кінцівок судинної етіології.

У теперішній час проводяться гістологічні та цитометричні дослідження, які дозволять науково обґрунтувати вибір методу оперативного втручання в залежності від функціональних можливостей ділянки

пошкодження, "старіння" тканин та регіональної гемодинаміки.

В групі хворих з трофічними виразками судинної етіології першим етапом лікування була санація трофічного дефекту з обов'язковим призначенням спеціфічної антибактеріальної терапії. У хворих (69 пацієнтів) з декомпесованими формами хронічної венозної чи лімфо – венозної недостатності нижніх кінцівок виконували корегуючі операції на поверхневій венозній системі з призначенням флеболімфотоніків й еластичного компресійного трикотажу. При хронічній артеріальній недостатності кровообігу нижніх кінцівок III – IV ступеню (3 хворих) виконували відновні операції (при наявності периферичного кровопостачання) або втручання направлені на покращення колатерального кровообігу. 3 хворим зі змішаною формою діабетичної стопи призначали стандартний курс ангіопротекторної терапії у поєднанні з методикою редермалізації. Одночасно чи другим етапом усім хворим виконували закриття виразки шкіряними клаптями. В залежності від розмірів трофічного дефекту та стану кровопостачання у 58 хворих проведена аутодермопластика розщепленим, перфорованим клаптем, з одномоментною трансплантацією алофібробластів у 4 хворих, 17 пацієнтам була виконана пересадка повнослойних клаптів. У 4 випадках відмічений рецидив трофічної виразки у період від 1,5 до 9 місяців, з проведенням повторного оперативного втручання.

При механічній травмі (42 хворих) вибір хірургічної тактики залежав від анатомофункціональних та гемодинамічних особливостей ділянки ушкодження.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Так, у 3 випадках при наявності ранового дефекту на п'яті використовували шкірно – жировий клапоть на осьовому кровопостачанні. У 1 випадку травматичної ампутації верхньої кінцівки на рівні плечового суглобу, з метою формування функціональної культі для протезування використовувався шкірно – м'язовий клапоть широкого м'язу спини на судинній ніжці. Хворі були виписані на 10 – 14 добу з позитивним результатом. У 11 хворих була використана пластика місцевими тканинами також із задовільним результатом. 27 пацієнтам з невеликими поверхневими рановими дефектами й активними грануляціями виконували аутодермопластику розщепленим шкіряним клаптем.

У всіх випадках компартмент синдрому (12 випадків) були представлені хворі з постішемичними рановими дефектами, яким була не коректно використана методика фасціотомії. Першим етапом рановий дефект санували та виконували некретомію змертвілих ділянок, після чого другим етапом у 4 випадках мобілізували краї рани та наклали вторинні шви, у 8 випадках виконували аутодермопластику розщепленим шкіряним клаптем. У всіх випадках отримали позитивний результат.

При нейротрофічних виразках (3 хворих) з пошкодженням периферичних нервових стовбурів обов'язково проводили електронейроміографічні дослідження з оглядом нейрохірурга й призначенням спеціального лікування. У 2 випадках при трофічних виразках на нижніх кінцівках виконали аутодермопластику розщепленим шкіряним клаптом, у 1 випадку при рановому дефекті на передпліччі виконали пластику ротаційним шкірно – жировим клаптом на осьовому кровопостачанні.

У 12 хворих діагностовано пролежневі трофічні дефекти III - IV ступеню у ділянці хребця (8 випадків) та ділянці великих вертелів стегнових кісток (7 випадків). У 3 хворих мало місце 2 локалізації одночасно, у 2 хворих – 3 локалізації. При хребцевій локалізації нейротрофічної виразки в 2 випадках використовували пластику одним чи двома V – подібними шкірно – м'язовими ротаційними клаптами й в 8 випадках – пластику шкірно – жировим дводольним клаптом на ніжці (Esser, 1918; Zimany, 1953), у 5 пацієнтів з нейротрофічними виразками у ділянці великих вертелів виконувалася пластика ротаційним шкірно – жировим дводольним клаптом на ніжці. Оперативному втручанню обов'язково передувала підготовка. Вона включала раціональну антибактеріальну терапію з урахуванням чутливості висіваємої флори, відновлення електrolітного, водного та білкового балансу.

У всіх випадках відмічено первинне заживлення ранових дефектів. Випадків відторгнення, крайового некрозу клаптів не відмічалось. У 3 випадках відмічено виникнення підклаптевої сероми невеликих розмірів, яку успішно ліквідовано. У віддаленому періоді рецидивів нейротрофічних виразок не відмічено.

З 35 випадків наслідків гнійно – запальних ускладнень – 19 хворих з рановими дефектами після флегмонозної форми бешихи, 7 хворих з рановими дефектами після абсцесів та 8 хворих після флегмон м'яких тканин тулуба й кінцівок. У більшості випадків хворі госпіталізувалися у спеціалізований стаціонар з гранулюючими рановими дефектами. У 31 випадку виконували аутодермопластику розщепленим шкіряним клаптом, при великих розмірах дефекту – пер-

форованим. У 4 випадках використовували ротаційний шкірно – жировий клапоть на осьовому кровопостачанні. У 1 випадку у ранньому післяопераційному періоді виник некроз клаптя, з подальшою некректомією й повторною пластикою розщепленим шкіряним клаптом.

ВИВОДИ

1. Вибір хірургічної тактики у хворих з рановими дефектами тулуба та кінцівок визначається анатомо функціональними та гемодинамічними особливостями ділянки пошкодження.

2. Ультразвукове дуплексне сканування – метод діагностики, який дозволяє не тільки диференційно підходити до вибору метода хірургічної корекції, а також дослідити донорську ділянку майбутнього складного клаптя на судинній ніжці.

3. Успіх лікування пацієнтів з рановими дефектами різноманітної етіології визначається не тільки грамотно виконаним оперативним втручанням, але й постійним бактеріологічним моніторингом ран та адекватною антибактеріальною терапією на всіх етапах лікування.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей / В. И. Перцов, Е.В. Пономаренко, Я.В. Телушко, А.В. Сех, М.Ю. Григорьева, С.П. Мирный. // Запорожский мед. журнал. - 2008. - № 2. - С. 98 – 106.

2. Клітинно – тканинні технології у лікуванні хронічних виразково – ранових дефектів нижніх кінцівок / Гринь В.К., Попандопуло А.Г., Штутін О.А., Фісталь Е.Я., Міміношвілі О.І. – Донецьк, 2009. – 243 с.

3. Секела Т.Я. Патогенетичні особливості перебігу тяжкої травми в поєднанні з механічним пошкодженням шкіри та при застосуванні ксенодермопластики: Автореф. дис. к. мед. наук. – Тернопіль, 2010 – 19с.

4. Чернуха Л.М., Никульников П.И., Гуч А.А., Влайков Г.Г. Венозные трофические язвы. Возможности лечения // Клінічна хірургія. – 2010. - № 11- 12. – С. 56.

5. Этюды современной ультразвуковой диагностики / А.А. Гуч, О.Б. Дынник, И.И. Сухарев и др. – К.: Укрмед, 2000. – 191 с.