Д. А. Кисилевский

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

© Д. А. Кисилевский

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ИНФИЦИРОВАННЫХ АЛЛОПРОТЕЗОВ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Резюме. Целью работы была оценка эффективности разных методов лечения пациентов с инфицированием синтетических протезов после выполненных реконструктивно–восстановительных оперативных вмешательств на аорте и ее крупных ветвях. В работе представлены результаты лечения двух больных в возрасте 61 и 65 лет, оперированых по поводу разрыва аневризмы брюшного отдела аорты и синдрома Лериша, у которых наступили осложнения в разные сроки послеоперационного периода. В обоих случаях наступило инфицирование одной из бранш бифуркационного аллопротеза. Для лечения этих осложнений были использованы в одном случае – экстракция инфицированной бранши бифуркационного аллопротеза с экстраанатомическим перекрестным аллошунтированием, а во втором – с наложением вакуум-повязки на послеоперационную рану. Оба случая подтвердили эффективность лечебной тактики.

Ключевые слова: *атеросклероз, аневризма аорты, синдром Лериша, вакуум–терапия, инфицирование, сосудистый протез.*

Введение

Несмотря на совершенствование методов профилактики, диагностики и лечения, микробная контаминация синтетических протезов является актуальной проблемой сосудистой хирургии. Частота инфицирования после аорто-бедренно-подколенных реконструкций, по данным различных авторов, составляет от 1,0 до 12 % [3], что в 75 % случаев приводит к ампутации конечности и увеличивает риск летальных исходов от 20 до 100 % [4, 5].

Лечебная тактика у пациентов с инфицированием синтетических протезов однозначно не определена. В большинстве случаев выполняется экстракция сосудистого протеза ввиду высокого риска аррозивного кровотечения с последующим интенсивным курсом антибактериальной терапии [6]. Однако при удалении протеза сохраняется высокий риск утраты нижней конечности. В связи с этим, некоторые авторы выступают за сохранение протеза при условии его проходимости, отсутствии признаков инфицирования областей анастомоза, клинических проявлений сепсиса и не при полиэстеровой основе импланта [5]. В качестве альтернативного метода предложено выполнение экстраанатомического шунтирования с целью сохранения конечности и восстановления кровообращения [2, 3]. Также есть сторонники выполнения повторных реконструкций по методике «in situ» с использованием как синтетических материалов, обработанных антисептиками, так и аутовены [3].

В последние годы широкое применение в лечении инфицированных ран находит вакуум–терапия (ВАК). Вакуум-терапия улучшает все стадии течения раневого процесса, а именно: снижает уровень бактериальной обсемененности раны; вызывает деформацию раневого ложа и уменьшение раневой полости, приводя к ускорению заживления раны; снижает уровень раневой экссудации, способствуя поддержанию влажной раневой среды, необходимой для заживления раны [1].

Цель работы

Оценка эффективности разных методов лечения пациентов с инфицированием синтетических протезов после выполненных реконструктивно–восстановительных оперативных вмешательств на аорте и ее крупных ветвях.

Материалы и методы исследований

Под нашим наблюдением были два пациента 61 и 65 лет, которые находились на лечении в отделении сосудистой хирургии областной клинической больницы имени И. И. Мечникова в 2013 и 2015 годах. Обоим больным выполнялись реконстуктивно–восстановительные хирургические вмешательства на аорте и ее крупных ветвях. В первом случае – по поводу разрыва аневризмы брюшного отдела аорты; во втором – синдрома Лериша. В обоих случаях наступило инфицирование одной из бранш бифуркационного аллопротеза. В первом случае, в забрюшинном пространстве в раннем

послеоперационном периоде на третьи сутки, а во втором – в зоне дистального анастомоза на бедре на 15 сутки после операции. Нестандартный подход к лечению названых осложнений дал основание для более подробного их описания.

Результаты исследований и их обсуждение

Случай первый. Пациент Я., 61 год, находился на стационарном лечении в отделении сосудистой хирургии с 16.10.2013 г. с жалобами на постоянные боли в животе с иррадиацией в правую подвздошную область, вздутие живота и повышение температуры тела до 37,5 °С. Из анамнеза известно, что длительность заболевания составляет один год. Накануне поступления в стационар отмечал физическую нагрузку. 17.10.2013 г. состояние пациента резко ухудшилось, появились сильные боли в животе, которые привели к потере сознания. В результате проведенного ультразвукового ангиосканирования (УЗАС) у больного был диагностирован разрыв аневризмы брюшного отдела аорты. Ургентно, по жизненным показания, выполнена лапаратомия, резекция аневризмы брюшой аорты с аорто–биподвздошным аллопротезированием. Для этого был использован бифуркационный протез «Gelsoft», диаметром 16х8х8 мм. На третьи сутки отмечены признаки воспалительной реакции – повысилась температура тела, нарос лейкоцитоз. В связи с этим, была усилена антибактериальная терапия. При УЗИ забрюшинного пространства, в проекции правой бранши протеза была выявлена гематома 10 х 15 см в результате пункции которой получена мутная серозно–геморрагическая жидкость. Бактериологическое исследование выявило Pseudomonas Aeruginosa. Консервативная антибактериальная терапия, согласно установленной чувствительности к антибактериальным препаратам, должного эффекта не дала. Принято решение о выполнении повторного хирургического вмешательства. 20.10.2013 г. произведена операция: вскрытие, дренирование парапротезной гематомы из внебрюшинного доступа по Робу, резекция правой бранши аорто–биподвздошного аллопротеза, перекресное бедренно–бедренное аллошунтирование, дренирование забрюшинного пространства. В послеоперационном периоде пациент получал антибактериальную терапию, проводился проточный диализ забрюшинного пространства 0,2 % раствором декасана. Послеоперационные раны зажили первичным натяжением. В удовлетворительном состоянии, 05.12.2013 г. пациент был выписан на амбулаторное лечение по месту жительства. В дальнейшем в течение 18 месяцев, пациент периодически осматривался оперирующим хирургом. Состояние его было удовлетворительным, пульсация на артериях нижних конечностей определялась на всех сегментах. Через 12 месяцев после операции пациенту выполнили спиральную компьютерную томографию с контрастированием – патологических образований (ложная аневризма и парапротезная гематома) не выявлено.

Случай второй. Пациент П., 65 лет, госпитализирован в отделение сосудистой хирургии Днепропетровской областной клинической больницы им. И. И. Мечникова 17.08.2015 г. в плановом порядке. Жалобы при поступлении на боль в ногах в покое, онемение, зябкость, парестезии, больше слева, наличие некротической раны на пальцах левой стопы, дистанция безболевой ходьбы составляла 20 метров. Из анамнеза стало известно, что страдает с 2007 года. За последнее время отмечает ухудшение состояния – появились боль в покое в ногах и некрозы на пальцах левой стопы. 19.08.2015 г. под эндотрахеальным наркозом выполнено хирургическое вмешательство в объёме: лапаратомия аорто-бифеморальное аллошунтирование. Поясничная симпатэктомия. Экзартикуляция 1 пальца левой стопы. При операции использован бифуркационный протез «Gelsoft», диаметром 16×8×8 мм.

На 15-е сутки, у пациента в области латерального бедренного доступа слева была отмечена инфильтрация мягких тканей и стала определяться флуктуация. В связи с чем, рана была частично раскрыта, при этом выделилось незначительное количество серозно-геморрагического отделяемого. В результате проведенного бактериологического исследования материала из раны получен рост ac. baumonnii 10^4, слабочувствительной к цефоперазону. Не смотря, на проводимую рациональную антибактериальную терапию, количество отделяемого из раны левого бедра не уменьшалось и составляло 20-30 мл ежедневно. При этом раневой канал уходил над браншей протеза под пупартову связку в забрюшинное пространство. Пациенту проводились ежедневные двухразовые перевязки с раствором бетадина. На 20-е сутки, при перевязке – отделяемое из раны серозно-геморрагическое несколько мутное. На дне раны визуализировалась функционирующая левая бранша аорто-бифеморального аллошунта, анастомоз с общей бедренной артерией был прикрыт грануляциями. На 29-е сутки была наложена ВАК-повязка на рану в левой паховой области сроком на пять дней. Для этого мы использовали ВАК-аппарат «Asskea medical» (Германия). В вакуумной системе был настроен постоянный режим и давление на уровне 90 мм рт. ст. После снятия аппарата по окончании

двукратного курса, послеоперационная рана левого бедра была активно выполнена грануляциями, однако сохранялся диастаз ее краев. В связи с этим, на 40-е сутки послеоперационного периода, пациенту были наложены вторичные швы. В удовлетворительном состоянии через 5 дней больной был выписан на амбулаторное лечение.

Выводы

Таким образом, приведенные наблюдения подтвердили лечебную эффективность как экстракции инфицированного аллопротеза, так и использование ВАК–терапии. Решение вопроса об оптимизации выбора метода требует дальнейшего анализа и большего объема информации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вакуум-терапия в лечении обширных огнестрельных ран конечностей / И. И. Жердев, А. М. Горегляд, П. И. Давиденко [и др.] // Острые и неотложные состояния в практике врача. — 2015. — № 5. — С.25–27.
2. Сергєєв О. О. Хірургічне лікування парапротезної інфекції, після оперативного втручання з приводу розриву аневризми черевної аорти (клінічний випадок) / О. О. Сергєєв, О. Б. Кутовий, І. В. Люлько [та ін.] // Клініч. флебологія. — 2015. — Т. 8, № 1. — С.38–40.
3. Троицкий А. В. Аутовенозные реконструкции при инфекции аортобедренных синтетических протезов / А. В. Троицкий, Е. Р. Лысенко, Р. И. Хабазов // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. — 2008. — № 4. — С. 46–51.
4. Exton R. J. Major Groin Complications Following the Use of Synthetic Grafts / R. J. Exton, R. B. Galland // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. — 2007. — Vol. 34, N 2. — P. 188–190.
5. Kolakovski S. Does the timing of reoperation influence the risk of graft infection? / S. Kolakovski, M. J. Dougherty, K. D. Calligaro // J. Vasc. Surg. — 2007. — Vol. 45. — P. 60–64.
6. Seeger J. M. Management of patients with prosthetic vascular graft infection / J. M. Seeger // Am.Surg. — 2012. — Vol. 34, N 2. — P. 162–175.

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ІНФІКОВАНИХ АЛОПРОТЕЗІВ ПІСЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНИХ ОПЕРАЦІЙ

Д. О. Кисілевський

Резюме. Метою роботи була оцінка ефективності різних методів лікування пацієнтів з інфікуванням синтетичних протезів після виконання реконструктивно-відновлювальних оперативних втручань на аорті та її крупних гілках. У роботі наведено результати лікування двох хворих у віці 61 та 65 років, оперованих з приводу розриву аневризми черевної аорти та синдрому Леріша, у яких настали ускладнення в різні строки післяопераційного періоду. В обох випадках настало інфікування однієї з бранш біфуркаційного алопротезу. Для лікування цих ускладнень були використані в одному випадку – екстракція інфікованої бранші біфуркаційного алопротезу з екстраанатомічним перехресним алошунтуванням, а в другому – з накладанням вакуум–пов'язки на післяопераційну рану. Обидва випадки підтвердили ефективність лікувальної тактики.

Ключові слова: *атеросклероз, аневризма аорти, синдром Леріша, вакуум–терапія, інфікування, судинний протез.*

THE METHODS OF TREATMENT OF INFECTED SYNTHETIC PROSTHESES AFTER RECONSTRUCTIVE OPERATIONS

D. A. Kysilevskiy

Summary. The aim of the work was to evaluate the effectiveness of different treatments for patients with infection of synthetic prostheses after reconstructive - restorative surgery of the aorta and its major branches. The paper presents the results of treatment two patients, at the age of 61 and 65 years, who were operated, due to rupture of abdominal aortic aneurysm and Leriche's syndrome and patients got complications at various postoperative periods. In both cases, there was contamination one of the branch's bifurcation synthetic prosthesis. For the treatment of these complications, in one case have been used — the extraction of infected braches of bifurcation synthetic prosthesis with extra anatomical cross-synthetic grafting, in the second case — with the application of a vacuum dressing on postoperative wound. Both cases have confirmed the effectiveness of treatment tactics.

Key words: *atherosclerotic vascular disease, aortic aneurysm, Leriche's syndrome, vacuum therapy, contamination, vascular prosthesis.*