УДК 616-001

И.Г. ХАЛИЛОВ, О.Ф. ГАЛИУЛЛИН, Э.Ш. МАКАРИМОВ

Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан

Оценка проходимости аорто-дистально-глубокобедренных шунтов

Халилов Ильдар Галиевич

кандидат медицинских наук, врач отделения сосудистой хирургии № 1 420064, г. Казань, ул. Оренбургский Тракт, д. 138, тел. (843) 268-69-87, e-mail: Ilhalil@mail.ru

В статье представлены непосредственные и отдаленные результаты 52 аорто-дистально-глубоко-бедренных реконструкций. Первичная проходимость составила 94,6±3,7% через 1 год, 78,1±7,4% — через 2 года, 78,1±7,4% — через 3 года. Вторичная, соответственно, 97,3±2,7%, 90,8±5,1%, 90,8±5,1%. Через 3 года сохранение конечности отмечено в 98,6%. Ключевые слова: аорто-дистально-глубоко-бедренная реконструкция.

I.G. KHALILOV. O.F. GALIULLIN. E.S. MAKARIMOV

Republican Clinical Hospital of Ministry of Health Care of the Republic of Tatarstan

Estimation patency of aorta-distal-deep femoral shunts

The paper presents the immediate and late results 52 of aorto-distal-deep-femoral reconstructions. Primary patency was $94,6\pm3,7\%$ at 1 year, $78,1\pm7,4\%$ — after 2 years, $78,1\pm7,4\%$ — after 3 years. Secondary respectively — $97,3\pm2,7\%$, $90,8\pm5,1\%$, $90,8\pm5,1\%$. After 3 years limb salvage was noted in 98.6%.

Keywords: aortic-distal-deep femoral-reconstruction.

Большинство больных с артериальной недостаточностью нижних конечностей имеют множественное поражение артерий нижних конечностей, составляя, по данным различных авторов, до 86,4% их общего числа. О тяжести данного вида поражений свидетельствует тот факт, что у 60-80% больных наблюдается развитие тяжелых форм ишемии, исходом которых в большинстве случаев являются ампутации конечностей. В настоящее время только хирургическое лечение является высокоэффективным средством лечения этого контингента больных, позволяющее получить устойчивое сохранение жизнеспособности конечности [1-3].

Общепризнанная тактика в таких случаях предусматривает одномоментную или этапную двухэтажную реконструкцию. Однако существует группа больных, у которых инфранигвинальная реваскуляризация невозможна из-за окклюзии подколенно-берцового сегмента. В таких случаях единственным реципиентным участком для формирования дистального анастомоза становится глубокая бедренная артерия (ГБА). При диффузных стенотических поражениях последней перспектива реконструкции становится сомнительной или невоз-

можной из-за несостоятельности путей оттока и сохранившаяся дистальная часть ГБА становится единственным местом для формирования анастомоза аорто-бедренного шунта.

Задача исследования

Изучить эффективность аорто-дистально-глубокобедренных реконструкций при множественном поражении артерий нижних конечностей.

Материалы и методы

Проведен анализ результатов хирургического лечения 52 больных с множественным поражением артериального русла нижних конечностей, которым была выполнена аортодистально-глубоко-бедренная реконструкция с формированием анастомоза на уровне дистальных отделов ГБА в период с 2002 по 2010 г. в условиях отделения сосудистой хирургии ГУЗ РКБ Минздрава Республики Татарстан. Все пациенты мужского пола, средний возраст — 68,7 года. У 23 (44,3%) больных были вынуждены сформировать анастомоз с дистальной частью ГБА на обеих конечностях. Таким образом, в анализ вошли 73

конечности. Преобладали пациенты с декомпенсированными формами нарушения кровообращения нижних конечностей. Критическая ишемия (III и IVст. по R.Fontaine) имелась на 38 (52,1%) конечностях.

Анастомоз аорто-глубоко-бедренного шунта формировался по типу «конец в бок» дистальнее устья латеральной артерии, огибающей бедренную кость, с включением 3-й перфорантной ветви ГБА, располагаясь при этом на расстоянии до 12 см от ее устья.

В качестве пластического материала во всех случаях использовались политетрафторэтиленовые (ПТФЭ) протезы. Применение ПТФЭ-протезов в данной позиции мы считаем принципиальным, поскольку формирование анастомоза с сосудами малого диаметра с вязаными протезами затруднено.

Показания к проксимальной реконструкции с анастомозированием с дистальными отделами ГБА определялись как на основании данных клинического обследования, ультразвуковой доплерографии с определением регионального систолического давления, ангиографии, так и по результатам интраоперационной диагностики (ревизии артерий).

Техника анастомозирования с ГБА определялась степенью и протяженностью стеноза ГБА, при этом мы опирались на классификацию М.Д. Князева (1971).

1-я ст. — поражение устья ГБА;

2-я ст. — стеноз основного ствола ГБА до третьей прободающей артерии:

3-я ст. — изменения диффузного характера.

Существуют следующие разновидности дистальных анастомозов с ГБА:

при 1-й ст. — устье ГБА;

при 2-й ст. — средняя часть ствола ГБА;

при 3-й ст. — дистальный отдел ГБА с включением 3-й перфорантной ветви.

В настоящее исследование были включены только случаи с формированием дистального анастомоза с включением 3-й перфорантной ветви ГБА, которая явилась основным критерием в определении понятия дистально-глубоко-бедренного анастомоза.

Условием для реваскуляризации бассейна ГБА было сохранение просвета ГБА на уровне 3 перфорантной ветви, при окклюзии или критическом стенозе проксимальных ее частей. У всех исследуемых больных было диффузное поражение артерий нижних конечностей, не позволяющее провести дополнительную реконструкцию на дистальных ее сегментах.

Этиологическим фактором у всех исследуемых больных явился атеросклероз.

Сочетанные заболевания и сопутствующая патология, определяя резервные возможности организма, не имели решающего значения в выборе объема и определении противопоказаний к предстоящей реваскуляризации.

Оценка отдаленных результатов осуществлялась на основании анкетных данных от пациентов с использованием следующих критериев:

- наличие, или отсутствие пульсации реконструированных сегментов артерий:
- субъективное ощущение больного (лучше, хуже, не изменилось):
 - синдром перемежающейся хромоты.

Результаты

30-дневная летальность составила 2,7% (2 больных). Тромбозов шунтов не было. Отдаленные результаты удалось

оценить у 32 (61,5%) больных на сроке от 6 до 36 месяцев. За этот период произошло 7 тромбозов шунтов. В 4 случаях проходимость шунта была восстановлена. Первичная проходимость составила $94,6\pm3,7\%$ через 1 год, $78,1\pm7,4\%$ через 2 года, $78,1\pm7,4\%$ через 3 года. Вторичная, соответственно, $97,3\pm2,7\%,\,90,8\pm5,1\%,\,90,8\pm5,1\%$.

В раннем послеоперационном периоде выполнена одна ампутация, в отдаленном периоде больших ампутаций конечностей не было. В результате сохранение конечности через 3 года составило 98.6%.

Умерло 5 больных. Выживаемость на сроке 12 мес. составила $90,1\pm4,8\%,\,24$ мес. — $86,2\pm5,9\%,\,36$ мес. — $71,9\pm10,5\%.$

Обсуждение

В настоящее время, несмотря на достижения реконструктивной хирургии артерий, актуальной остается проблема улучшения результатов операций при множественном поражении артерий нижних конечностей. Хирургическое лечение множественного поражения артерий нижних конечностей направлено на увеличение минутного объема циркулирующей крови конечности и улучшение условий микроциркуляции. При этом различные методы хирургического лечения позволяют в разной степени увеличить минутный объем циркулирующей крови, а, следовательно, и в разной степени определить результаты и осложнения этих операций. В то же время данные авторов о результатах различных реконструктивных операций при множественных поражениях артерий нижних конечностей довольно разноречивы.

До настоящего времени актуальной остается проблема эффективности реконструкций с включением ГБА, которая в ближайшем послеоперационном периоде может составлять от 68,4 до 96% [4, 5], а при сроке пяти лет — от 60,2 до 90% [6, 7], при этом проходимость анастомозов с ГБА составила от 62.2 до 91%. Проксимальные реконструкции позволяют сохранить конечность в среднем в 70% случаев. Непосредственные результаты после проксимальных реконструкций дают проходимость шунтов всего лишь в 65-70%, а через 5 лет шунты проходимы у 35-40% больных.

На отдаленных сроках из причин, приводящих к тромбозу после реконструктивных операций у больных с множественным поражением артерий нижних конечностей, прогрессирование атеросклероза и неоинтимальная гиперплазия являются наиболее важными. Прогрессирование атеросклероза, дистальнее и проксимальнее сегмента реконструкции в отдаленном послеоперационном периоде является одной из основных причин рецидивов ишемий и декомпенсации кровообращения нижних конечностей [10].

При диффузных стенотических поражениях глубокой бедренной артерии перспектива реконструкции становится сомнительной или невозможной из-за несостоятельности путей оттока. В большинстве случаев подобное состояние артериальной системы конечности признавалось неоперабельным и проводилась ампутация конечности.

В данное исследование вошли только больные с диффузным поражением артерий нижних конечностей, делающее невозможной реваскуляризацию подколенно-берцового сегмента с единственным сохранившемся участком для формирования анастомоза — дистальными отделами глубокой бедренной артерия на уровне 3-й перфорантной ветви

Таким образом, реваскуляризация конечности через дистальную часть глубокой бедренной артерии является эффективным методом лечения больных с диффузным поражением артериального русла нижних конечностей.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Леменев В.Л., Свинтрадзе Р.Г., Казаков Э.С. и др. Пути снижения уровня ампутации при декомпенсированной ишемии нижних конечностей. Хирургия. 1989. № 3. С. 20-24.
- 2. Покровский А.В., Дан В.Н., Чупин А.В. и др. Артериализация венозной системы стопы в лечении критической ишемии нижней конечности при окклюзии дистального артериального русла. Ангиология и сосудистая хирургия. 1996. № 2. С. 73-93.
- 3. Белов Ю.В., Косенков А.Н., Баяндин Н.Л. и др. Тактика хирургического лечения больных с диффузными поражениями артерий нижних конечностей. Хирургия. 1999. № 4. С. 4-9.
- 4. Вавилов В. Н. Облитерирующий атеросклероз брюшной аорты, подвздошных артерий и исходы реконструктивно-восстановительных операций у больных разных стадий заболевания: автореф. дис. ... докт. мед. наук. Ленинград. 1989. С. 28.
- 5. Надарая В.М. Показания к одномоментным реконструкциям при сочетанных поражениях аорто-бедренного и бедренно-подколенного сегментов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва. 1992. С. 127.

- 6. Prendiville E.J., Burke P.E., Colgan M.P. et. al. The profunda femoris: a durable outflow vessel in aortofemoral surgery // J. Vasc. Surg. 1992. Vol. 16. P. 23-29.
- 7. Покровский А.В., Москаленко Ю.Д., Гульмурадов Т. и др. Отдаленные результаты реваскуляризации ишемизированнной конечности через систему глубокой артерии бедра. Хирургия. 1977. № 5. С. 3-7.
- 8. Cambell W.B., Baird R.H. Phisiological interpretation of Doppler Shift waveforms the femorodistal segment in combined disease // Ultrasound in Med. Biol. 1983. Vol. 9, N. 3. P. 256-259.
- 9. Князев М.Д., Белорусов О.С., Гвенетадзе Н.С. Хирургические вмешательства на глубокой артерии бедра при распространенных атеросклеротических поражениях бифуркации аорты и артерий нижних конечностей. Вест. хир. 1971. № 7. С. 61-67.
- 10. Чернявский В.Б., Негрей В.Ф., Захаров А.Ю. и др. Повторные реконструктивные операции при реокклюзиях аорто-бедренной ло-кализации. Актуальные вопросы хирургии сердца и сосудов. Алма-Ата. 1987. С. 154.