



В.А. Губка

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА АОРТЫ И ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Запорожский государственный медицинский университет

Ключові слова: аорта, атеросклероз, хірургічне лікування, результати.

Ключевые слова: аорта, атеросклероз, хирургическое лечение, результаты.

Key words: aorta, atherosclerosis, surgical treatment and results.

Проаналізовано безпосередні результати хірургічного лікування 210 хворих з атеросклеротичним ураженням аорто-клубового сегмента й артерій нижніх кінцівок. У більшості 163 (77,61%) досліджуваних хворих крім основного захворювання діагностовано супутню патологію. Залежно від виконаних операцій хворі розподілені на групи. У групі хворих після виконання аорто-стегнового шунтування отримані добрі результати у 62 (65,26%) хворих. Задовільні результати відзначено у 28 (29,47%), незадовільні – у 5 (5,27%).

Проанализированы непосредственные результаты хирургического лечения 210 больных с атеросклеротическим поражением аорто-подвздошного сегмента и артерий нижних конечностей. В большинстве 163 (77,61%) исследуемых больных помимо основного заболевания диагностирована сопутствующая патология. В зависимости от выполненных операций больные распределены по группам. В группе больных после выполнения аорто-бедренного шунтирования получены хорошие результаты у 62 (65,26%) больных. Удовлетворительные результаты отмечены у 28 (29,47%), неудовлетворительные – у 5 (5,27%).

The article analyzes immediate results of surgical treatment in 210 patients with atherosclerotic lesions of aorto-iliac segment and lower limb arteries. Most 163 (77.61%) patients included in research had comorbidities. Patients were divided into groups depending on type of surgical treatment. Good results were achieved in 62 (65.26%) patients with aorto-femoral bypass surgery. Satisfactory results were observed in 28 (29.47%) and unsatisfactory in 5 patients (5.27%).

Атеросклероз аорты с облитерирующим атеросклерозом подвздошных артерий и артерий нижних конечностей занимает третье место по локализации среди атеросклеротических поражений и на сегодня относятся к еще недостаточно изученным заболеваниям [1,3,7,12]. По данным эпидемиологических исследований, это заболевание отмечают у 11–28% мужчин старше 50 лет [5,8–10].

Хронические атеросклеротические поражения терминального отдела аорты, магистральных артерий таза и нижних конечностей характеризуются тяжелым прогрессирующим течением и нарушением кровообращения в конечности, вплоть до развития гангрены [2,4,6,11].

Таким образом, при лечении облитерирующего атеросклероза возникает необходимость решения сложных диагностических и тактических задач, в первую очередь, решение вопроса о сохранении конечности путем реконструктивной операции и ее длительности функционирования, а также формирование научно обоснованного прогноза исходов реконструктивных операций.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить непосредственные результаты хирургического лечения больных с инфраренальным атеросклеротическим поражением аорты и подвздошных артерий.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты лечения 210 пациентов с атеросклеротическим поражением артериального аорто-подвздошного сегмента, которые находились на лечении в клинике госпитальной хирургии в отделении сосудистой хирургии Запорожской областной клинической больницы

за период 2005–2010 год. Возраст больных составил от 41 до 79 лет (средний возраст – 63,5±12 года). Преобладали мужчины – 190 (90,47%) пациентов. 111 (52,85%) пациентов были трудоспособного возраста. Всем пациентам выполнен комплекс обследования для верификации диагноза, выбора тактики лечения и диагностики сопутствующей патологии. Комплекс включал себя клинические анализы крови и мочи, биохимические исследования крови, липидограмма, коагулограмма, ультразвуковые исследования сосудов, аортография. У большинства – 163 (77,61%) исследуемых – помимо основного заболевания диагностирована сопутствующая патология. Среди сопутствующих заболеваний отмечены ишемическая болезнь сердца (у 71 – 33,81%), гипертоническая болезнь (у 32 – 39,05%), атеросклероз брахиоцефальных артерий (у 42 – 20,0%), сахарный диабет (у 35 – 16,66%), язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки (у 19 – 9,05%), другие заболевания (у 31 – 14,76%). При выявлении сопутствующей патологии выполняли дополнительные обследования. Диагноз ишемической болезни сердца основывался на данных жалоб пациентов, анамнеза, объективного обследования, ЭКГ, ЭХО-кардиографии, а у некоторых пациентов коронарографии. Патологию артерий головного мозга выявляли по клиническим данным, данным УЗДГ и ЭХО-сканирования брахиоцефальных артерий, при подтверждении этих данных о возможной патологии выполняли ангиографию ветвей дуги аорты. Гипертоническую болезнь выявляли путем выяснения клинической картины, ЭКГ, ультразвуковых данных, эхокардиографии, данных тонометрии. Сахарный диабет выявляли путем суточного исследования уровня глюкозы крови и мочи. Сопутствующую



шие язвенные поражения желудка и 12-перстной кишки устанавливали при помощи фиброгастродуоденоскопии или R-скопии ЖКТ.

Всем пациентам в дооперационный период проводили коррекцию сопутствующей патологии.

По степени хронической ишемии конечности по Фонтену-Покровскому [7] больных распределили следующим образом: 2 степень отмечена у 46 (21,9%), 3 степень – у 117 (55,71%), 4 степень – у 47 (22,39%).

Противопоказанием к выполнению реконструкции сосудов считали недавно перенесенный инфаркт миокарда (до 3-х месяцев), свежий инсульт, злокачественные новообразования, IV степень ишемии без возможностей дистальной ампутации стопы. В этих случаях выполняли ампутации конечности, этих больных в исследуемую группу не включали.

При анализе результатов оперативного лечения исходили из следующих критериев: жалобы, дистанция безболевой ходьбы, проходимость дистальных и проксимальных сегментов, динамика ишемического синдрома.

Хорошими результатами считали восстановление функции конечности, восстановление магистрального кровотока и отсутствие признаков ишемии, нормализацию или значительное улучшение показателей функциональных методов исследования. Хорошие результаты могут быть и при отсутствии магистрального кровотока и при восстановлении кровообращения по глубокой артерии или при выполнении других оперативных методов – ПСЭ, остеоперфорации и др.

Под удовлетворительными результатами понимали улучшение кровообращения в конечности с устранением болевого синдрома, заживлением трофических язв, значительным уменьшением степени перемежающейся хромоты и улучшением показателей функциональных методов исследования. В эту группу отнесены также больные с тромбозом реконструктивного сегмента артерии, когда сохраняется коллатеральное кровообращение в конечности, и степень ишемии была менее исходной.

К неудовлетворительным результатам отнесены случаи, когда у больных улучшения после операции не наступило и/или произведена ампутация конечности.

Всем 210 пациентам выполнены оперативные вмешательства. Виды операций представлены в *таблице 1*.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Пациенты с поражением аорто-бедренного сегмента разделены по группам в зависимости от выполненных операций.

В группе больных после выполнения аорто-бедренного шунтирования получены хорошие результаты у 62 (65,26%) пациентов. Удовлетворительные результаты отмечены у 28 (29,47%), неудовлетворительные – у 5 (5,27%).

У пациентов с хорошим результатом отмечено уменьшение степени ишемии – увеличение расстояния безболевой ходьбы, ночные боли и боли в покое регрессировали. У пациентов с 4 степенью хронической ишемии трофические язвы зажили в срок до 2 недель. При объективизации показателей кровотока у пациентов после такой реконструкции отмечено восстановление кровотока по пораженным конечностям.

У пациентов с удовлетворительным результатом отмечено снижение степени хронической ишемии, но у этих пациентов возникли ранние послеоперационные осложнения. Осложнения со стороны ран выражались в виде лимфорей с послеоперационных ран (18), нагноении ран (3), некрозов послеоперационных ран (3). Осложнения со стороны сосудов – тромбозы в зоне реконструкции (3). Осложнения со стороны других органов: парезы кишечника (8), прогрессирование сердечно-сосудистой недостаточности (5). У 7 больных отмечено несколько осложнений.

Лечение осложнений со стороны послеоперационной раны проводили в течение 10–14 дней, оно приводило к полному заживлению. При лимфорее пациентам назначали курс рентгенотерапии на область послеоперационных ран с применением флебо-лимфотоников на длительный период времени. При нагноении назначали антибиотики широкого

Таблица 1

Реконструктивные операции при атеросклеротическом поражении аорто-подвздошного сегмента

Вид реконструкции	Кол-во больных
Лапаратомное аорто-бедренное шунтирование стандартным доступом	70 (33,33%)
Минилапаратомное аорто-бедренное шунтирование	25 (11,91%)
Забрюшинное аорто-бедренное шунтирование	5 (2,38%)
Линейное аорто-бедренное шунтирование	8 (3,83%)
Подвздошно-бедренное шунтирование	16 (7,62%)
Резекция аневризмы брюшной аорты с аорто-бедренным протезированием	11 (5,23%)
Ревизия бедренных артерий и односторонняя ПСЭ	10 (4,76%)
Ревизия бедренных артерий и двухсторонняя ПСЭ	15 (7,15%)
Односторонняя ПСЭ	6 (2,86%)
Двухсторонняя ПСЭ	9 (4,28%)
Перекрестное бедренно-бедренное шунтирование	10 (4,76%)
Перекрестное подвздошно-бедренное шунтирование	9 (4,28%)
Рентгенэндоваскулярная ангиопластика со стентированием подвздошной артерии	7 (3,33%)
Интраоперационная дилатация подвздошной артерии с реконструкцией бедренно-подколенного сегмента	9 (4,28%)
Всего	210 (100%)



спектра действия курсом 7–10 дней, при необходимости назначали комбинантную терапию антибиотиков и противомикробных препаратов. При неэффективности данной терапии антибиотики изменяли в зависимости от полученных посевов на чувствительность микроорганизмов. Проведенная терапия позволила остановить прогрессирование инфекции и привела к заживлению ран. При возникновении некрозов в области послеоперационных ран выполняли местное лечение антисептиками. При ограничении зон некрозов делали некрэктомию и накладывали вторичные швы на раны.

У пациентов с ранним тромбозом в зоне реконструкции выполняли тромбэктомию из бранши протеза. Причина данного осложнения связана с неправильной оценкой артерий на бедре. Тромбэктомию из бранши протеза дополняли тромбэктомией из бедренных артерий и профундопластикой, если ее не выполняли на первичной операции.

Лечение парезов кишечника проводили назначением препаратов, стимулирующих кишечник, если парез не разрешался в течение 3 суток, больным устанавливали перидуральный катетер с введением анестетиков в перидуральное пространство.

При прогрессировании сердечной недостаточности назначали препараты, улучшающие коронарный кровоток, метаболики, диуретики, сердечные гликозиды.

При неудовлетворительном результате происходило прогрессирование ишемии с последующей ампутацией конечности. В этой же группе умер 1 пациент после реконструктивной операции. У пациента развился инфаркт миокарда с прогрессирующей сердечной недостаточностью.

При сравнении результатов операции стандартного аорто-бедренного шунтирования и минилапаротомного вмешательства отмечается уменьшение сроков нахождения пациентов в стационаре после операции в среднем 8 дней после минилапаротомии и 15 дней после стандартного аорто-бедренного шунтирования. При миниинвазивной операции пациенты находились 2 дня в кардиореанимационном отделении (при стандартной операции – 3–5 дней). При миниинвазивном вмешательстве не наблюдали осложнения со стороны кишечника и сердечно-сосудистой системы. Восстановление работы кишечника отмечали с 1 суток послеоперационного периода, в отличие от стандартного вмешательства, при котором восстановление перистальтики наблюдалось с 3–4 суток послеоперационного периода. Отсутствие сердечно-сосудистых осложнений объясняется меньшей травматичностью миниинвазивного вмешательства.

У 11 пациентов после резекции аневризмы брюшной аорты с аорто-бедренной реконструкцией хорошие результаты получены у 9 (81,82%), удовлетворительные – у 2 (18,18%) пациентов. Удовлетворительные результаты обусловлены наличием у пациентов ишемии ягодичных мышц, вызванные перевязкой поясничных артерий, сохраняющейся ишемией дистальных отделов конечностей.

Хорошие непосредственные результаты забрюшинного аорто-бедренного шунтирования, линейного аорто-бедренного шунтирования и подвздошно-бедренного шунтирования получены у 23 (79,31%) пациентов. У 6 па-

циентов получены удовлетворительные результаты, обусловленные сопутствующей патологией, они сопровождались сохраняющейся ишемией конечностей после операции.

У 6 (85,71%) пациентов после рентгенэндоваскулярной дилатации со стентированием подвздошной артерии отмечены хорошие результаты. У 1 (14,29%) пациента после ангиопластики со стентированием в раннем послеоперационном периоде развилось осложнение в виде перфорации подвздошной артерии с образованием ложной аневризмы с последующим нагноением в этой зоне. Условий для выполнения экстраанатомических реконструктивных операций из-за поражения бедренных артерий не было. Данное осложнение привело к эрозии артерии и кровотечению из подвздошной артерии, что обусловило необходимость перевязки общей подвздошной артерии, а также развитие острой артериальной ишемии конечности и острой почечной недостаточности. Несмотря на выполнение ампутации конечности, у пациента прогрессировала почечная недостаточность и наступил летальный исход.

У 7 (77,77%) пациентов после интраоперационной дилатации с реконструкцией на бедренных артериях получены хорошие результаты. У 2 (22,23%) пациентов после таких реконструкций получены удовлетворительные результаты, обусловленные наличием диабетической ангиопатии.

Хорошие непосредственные результаты экстраанатомических шунтирующих операций получены у 16 (84,21%) пациентов. У 3 (15,79%) пациентов данной группы получены удовлетворительные результаты. Они обусловлены возрастом пациентов и наличием тяжелой сопутствующей патологии.

Хорошие непосредственные результаты после выполнения поясничной симпатэктомии у пациентов с поражением бедренных артерий, не позволяющим выполнить шунтирующую операцию, получены у 15 (37,5%) больных. У 13 (32,5%) отмечены удовлетворительные результаты, а у 12 (30%) наблюдали неудовлетворительные результаты в виде прогрессирования ишемии конечности.

ВЫВОДЫ

1. В комплексе обследования пациентов с аорто-подвздошными атеросклеротическим поражением необходимо проводить диагностику поражения атеросклерозом и других сосудистых бассейнов.

2. Больным с выявленными сопутствующими патологиями в дооперационной подготовке необходимо проводить медикаментозную коррекцию нарушений со стороны других органов и систем.

3. Правильно выбранная тактика оперативного лечения позволила получить хороший результат у 62 (65,26%) больных, удовлетворительные результаты отмечены у 28 (29,47%) после выполнения аорто-бедренного шунтирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абалмасов К.Г. Качество жизни больных с хронической ишемией нижних конечностей / Абалмасов К.Г., Бузиашвили Ю.И., Морозов К.М., Папоян С.А. // *Ангиология и сосудистая хирургия*. – 2004. – Т. 10, №2. – С. 8–13.
2. Белов Ю.В. Повторные реконструктивные операции на аорте и магистральных артериях / Белов Ю.В., Степаненко А.Б.



- М., 2009. – С. 18–23.
3. Гудз У. Реконструктивна і ендovasкулярна хірургія інфраренальної аорти та артерій нижніх кінцівок / Гудз У., Бальцер К. – Івано-Франківськ, 2004. – 224 с.
 4. Дуданов И.П. Комплексное лечение атеросклеротических поражений абдоминального сегмента аорты, периферических артерий с критической ишемией нижних конечностей у больных преклонного и старческого возраста / Дуданов И.П., Капустин М.Ю., Сорока В.В., Ерофеев А.А. // Мед. акад. журн. – 2007. – Т. 7, №1. – С. 166–172.
 5. Карпов А.В. Хирургическое лечение критической ишемии у больных высокого функционального класса / Карпов А.В., Дюжигов А.А., Дуданов И.П. // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2006. – №12. – С. 87–91.
 6. Миминошвили О.И. Интраоперационная оценка «путей притока» при инфраингвинальных реконструкциях у больных с хронической критической ишемией нижних конечностей / Миминошвили О.И., Штутин А.А., Пшеничный В.Н. и др. // Серце і судини. – 2010. – №4. – С. 81–85.
 7. Покровский А.В. Заболевания аорты и ее ветвей / Покровский А.В. – М.: «Медицина», 1979. – 328 с.
 8. Тарабрин А.С. Реваскуляризирующие операции у больных с атеросклеротическим поражением поверхностной бедренной артерии / Тарабрин А.С., Чутин А.В. // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2011. – Т. 17, №1. – С. 151–158.
 9. Троцкий А.В. Сочетанные операции при этажных поражениях аорто-подвздошного и бедренно-подколенного сегментов / Троцкий А.В., Хабазов Р.И., Паришин П.Ю., Грязнов О.Г. // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2005. – Т. 11, №2. – С. 113.
 10. Imparato A.M. Intimal and neointimal fibrous proliferation causing failure of arterial reconstruction / Imparato A.M., Brecco A., Kim G.E. et al. // Surgery. – 1982. – Vol. 72. – P. 1007–1017.
 11. Inter-Society Consensus for the Management of peripheral arterial disease (TASC II) // Eur.J.Vasc.Endovasc.Surg. – 2007. – Vol. 33, suppl. 1. – P. 1–75.
 12. Nguen L.L. Infrainguinal vein bypass graft revision: factors affecting long-term outcome / Nguen L.L., Conte M.S., Menard M.T. et al. // J.Vasc.Surg. – 1996. – Vol. 40, №5. – P. 176–181.

Сведения об авторе:

Губка В.А., к. мед. н., доцент каф. госпитальной хирургии ЗГМУ.

Адрес для переписки:

Губка Виктор Александрович, г. Запорожье, Ореховское шоссе 10, каф. госпитальной хирургии ЗГМУ

Тел.: (061) 766 32 85.

E-mail: gva@inbox.ru

Поступила в редакцию 21.03.2012 г.