

пациентов перед трансплантацией печени для оценки сосудистой анатомии, вариантов развития висцеральных ветвей брюшной аорты, нижней полой вены, портальной системы.

Заключение

Совместное применение ультразвукового доплерографического исследования и КТ-ангиографии сосудов портальной системы позволяет проследить динамику раскрытия портокавальных анастомозов и прогнозировать течение цирроза печени, диагностировать развитие гепатоцеллюлярного рака на фоне цирроза. Использование комплексной эхографии с определением скорости, объема кровотока в сосудах воротной системы и портокавальных анастомозах позволит разработать дифференциально-диагностические критерии для ранней диагностики портальной гипертензии. Выявление при УЗИ и МСКТ реканализированной пупочной вены с 3D-визуализацией ее анатомии дает возможность использовать ее для «адресной» доставки лечебных агентов в печень при ее патологии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Болезни печени и желчевыводящих путей: руководство для врачей / под ред. В. Т. Ивашкина. — М.: М-Вести, 2002. — 416 с.
2. Борисов, А. Е. Цирроз печени и портальная гипертензия / А. Е. Борисов, В. А. Кашенко. — СПб., 2009. — 112 с.
3. Ибадильдин, А. С. Морфо-функциональные изменения при портальной гипертензии, осложненной внутривенным холестазом / А. С. Ибадильдин, Г. К. Мухамеджанов, А. П. Байзакова // Морфология и доказательная медицина. — 2010. — № 2. — С. 13–15.
4. Тухбатуллин, М. Г. Гемодинамические нарушения в воротной системе при портальной гипертензии / М. Г. Тухбатуллин, Р. Ф. Раимова, Л. Ф. Зиганшина // Эхография. — 2002. — Т. 3, № 3. — С. 331.
5. Афукова, О. А. Лучевая диагностика цирроза печени (обзор литературы) / О. А. Афукова, А. Л. Юдин // Медицинская визуализация. — 2005. — № 5. — С. 32–44.
6. Safety of MR liver specific contrastmedia / M. F. Bellin [et al.] // Eur. Radiol. — 2005. — Vol. 15. — P. 1607–1614.
7. Helmberger, T. Imaging of the liver and biliary tract / T. Helmberger, P. Ros // Liver and biliary diseases. — 2nd ed. — 1996. — P. 235–260.
8. Кулюшина, Е. А. Лучевая диагностика диффузных заболеваний печени (хронических гепатитов В, С и цирроза (обзор литературы) / Е. А. Кулюшина // Уральский медицинский журнал. — 2010. — № 1. — С. 23–29.
9. Комплексная лучевая диагностика диффузной патологии печени (жировой гепатоз, хронический гепатит, цирроз) / М. Мизандари [и др.] // Мед. визуализация. — 2002. — № 1. — С. 60–66.
10. Thompson, C. A. Contrast agent approved for liver imaging / C. A. Thompson // Am. J. Health. Syst. Pharm. — 2008. — Vol. 65. — P. 1490.

Поступила 06.05.2016

УДК 616.147.3-089:616.136/.137-089

ВЕНОЗНЫЙ ОТТОК ПОСЛЕ ИЗЪЯТИЯ БЕДРЕННОЙ ВЕНЫ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ АОРТО-ПОДВЗДОШНОГО СЕГМЕНТА

А. А. Лызиков

Гомельский государственный медицинский университет

Цель: определить состояние венозного оттока после изъятия бедренной вены для реконструкций аорто-подвздошного сегмента.

Материал и методы. Изучены отдаленные результаты выполненных в Гомельском областном отделении хирургии сосудов 22 реконструкций аорто-подвздошного сегмента с использованием бедренной аутовены за период 2010–2015 гг. 5 пациентов были оперированы по поводу поздних осложнений (ложных аневризм) ранее выполненных аорто-бедренных реконструкций, 8 пациентов — по поводу нагноения искусственного протеза и 9 — по поводу критической ишемии в стадии декомпенсации.

Результаты и обсуждение. В ближайшем послеоперационном периоде в группе первично оперированных пациентов отмечались выраженные отеки и длительная лимфоррея. Необходимости в фасциотомии не возникло ни в одном случае. В отдаленном периоде проявлений хронической венозной недостаточности не возникало.

Выводы. Использование бедренной вены для артериальных реконструкций является безопасным с точки зрения сохранения венозного оттока. Во всех случаях нарушения носили преходящий характер и не требовали проведения каких-либо дополнительных лечебных мероприятий.

Ключевые слова: аорто-бедренная реконструкция, бедренная вена, инфицирование сосудистого протеза, гнойно-некротические поражения.

VENOUS OUTFLOW AFTER HARVESTING OF FEMORAL VEIN FOR RECONSTRUCTION OF AORTOILIAC SEGMENT

A. A. Lyzikov

Gomel State Medical University

Objective: to define the state of venous outflow after femoral vein harvesting for aortoiliac reconstruction.

Material and methods. The distant results of 22 aortoiliac reconstructions with deep femoral veins performed at Gomel Regional Vascular Surgery Department over 2010–2015 have been studied. 5 patients were operated for late complications (false aneurysms) of previous aorto-femoral bypass, 8 patients were treated for acute prosthetic infection and 9 patients underwent initial surgery for terminal stage of critical limb ischemia.

Results and discussion. The group of the patients after initial reconstructions revealed significant edema and lymphorea immediately after the surgery. It was not necessary to perform fasciotomy in all the cases. There were no signs of chronic venous insufficiency in all the patients in the remote postoperational period.

Conclusion. The application of femoral vein for aortoiliac bypass is safe from the point of view of venous morbidity. Outflow disturbances were transient in all the cases and no additional treatment was needed.

Key words: aorto-femoral reconstruction, femoral vein, vascular prosthesis infection, ischemic tissue loss.

Современная сосудистая хирургия тесно связана с применением различного рода искусственных кондуитов. В этой области был достигнут значительный технический и технологический прогресс, однако основной проблемой, стоящей перед ангиохирургами, остается инфицирование искусственных тканей. Хотя распространенность таких осложнений находится в диапазоне 1–6 %, они сопровождаются высокой смертностью (до 100 %) и значительной частотой высоких ампутаций (до 75 %) [1–5]. Несмотря на столь печальные исходы, все еще отсутствует единая тактика борьбы с инфекционными осложнениями, а та, что есть, основывается на небольших по объему исследованиях и мнениях экспертов. Существует несколько подходов к решению этой проблемы, наиболее эффективным из которых является удаление инфицированного протеза, иссечение некротизированных тканей и репротезирование *insitu*. В 1991 г. G. P. Clagett предложил использовать бедренную вену для замещения удаляемого инфицированного искусственного протеза, однако эта операция имеет ряд недостатков, основными из которых являются длительность и техническая сложность [6].

Помимо общепринятых показаний к применению аутовенозного репротезирования аорто-подвздошного сегмента при нагноении искусственного протеза мы считаем обоснованным применение бедренной вены для реконструкции аорто-подвздошного сегмента у пациентов с декомпенсированной критической ишемией для первичной и повторной реконструкции по поводу ложных аневризм анастомозов, так как развитие ложной аневризмы является проявлением латентной инфекции. Такой подход, на

наш взгляд, позволяет избежать основных недостатков, присущих этому виду лечения по классическим показаниям, то есть при нагноении протеза, ввиду более компенсированного состояния пациентов из-за отсутствия проявлений системного воспалительного ответа и требуемой меньшей длины вены.

Использование бедренной вены для первичных аорто-подвздошных реконструкций, на наш взгляд, является решением проблемы потенциального инфицирования сосудистого кондуита у пациентов с гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей, позволяет проводить реконструкцию в ситуациях, когда применение искусственного протеза крайне рискованно или невозможно из-за высокого риска инфицирования, и таким образом избежать ампутации и, с другой стороны — существенно упростить ход операции с применением аутологичной вены.

Основным опасением при изъятии фрагмента бедренной вены для реконструкции являются возможные нарушения лимфовенозного оттока [7].

Цель

Определить состояние венозного оттока при использовании бедренной вены для аорто-подвздошных реконструкций.

Материал и методы

За период 2010–2015 гг. в отделении хирургии сосудов Гомельского областного клинического кардиологического центра мы выполнили 22 реконструкции аорто-подвздошного сегмента с использованием бедренной аутовены. Все пациенты были мужчинами в возрасте $58,8 \pm 4,5$ года.

Были выделены три группы пациентов (таблица 1).

Таблица 1 — Группы пациентов, подвергшихся хирургическому лечению

Диагноз при поступлении	ЛПИ	Количество пациентов	С3–4 отек, %	Фасциотомия
Поздние осложнения ранее выполненных аорто-бедренных реконструкций с применением искусственного протеза	$0,70 \pm 0,18$	5	0	0
Гнойные осложнения после ранее выполненных аорто-бедренных реконструкций с применением искусственного протеза с развитием ССВО («протезный» сепсис)	$0,77 \pm 0,10$	8	12,5	0
Облитерирующий атеросклероз. Синдром Лериша. Оклюзия общей подвздошной артерии. Трофическая язва стопы и голени	$0,24 \pm 0,09$	9	100	0

В первую группу (5 человек) вошли пациенты, обратившиеся по поводу поздних ослож-

нений ранее выполненных аорто-бедренных реконструкций эксплантатом. В этой группе у

всех пациентов наблюдалось в нижних конечностях нарушение кровообращения в стадии субкомпенсации (ХАН 2 (для определения степени хронической артериальной недостаточности использовалась классификация А. В. Покровского)). Вторую группу (8 человек) составили пациенты с нагноением протеза, то есть соответствующие «классическим» показаниям для применения бедренной вены. В третью группу (9 человек) включены пациенты с критической ишемией нижних конечностей с гнойно-некротическими изменениями, которым было отказано в выполнении аорто-бедренных реконструкций с применением искусственного протеза и рекомендована ампутация на уровне бедра. Также эти пациенты не подходили для стентирования пораженного сегмента из-за распространенности поражения. В этой группе выполнялась первичная реконструкция бедренной веной. При этом под бедренной веной мы подразумеваем участок от подколенной вены до слияния с глубокой веной бедра. Для описания состояния венозного оттока конечности использовалась классификация CEAP.

Перед операцией всем пациентам выполняли дуплексное ультразвуковое исследование с определением лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) и ангиографию или мультиспиральную компьютерную томографию с контрастированием.

Результаты и обсуждение

4 из 5 пациентов, входящих в группу повторно оперированных по поводу поздних осложнений, находились в стадии субкомпенсации кровоснабжения нижних конечностей (ХАН 2а) и жалоб на выраженную перемежающуюся хромоту не предъявляли. ЛПИ был в пределах 0,7–0,8. В 5 случаях мы резецировали инфицированную браншу протеза с ретропротезированием бедренной веной.

В отличие от имеющихся литературных данных [7], в этой группе пациентов мы не наблюдали значительных осложнений со стороны нижней конечности после забора бедренной вены. В 2 случаях (40 %) к 3–5-м суткам развился невыраженный отек голени (до +5 см в окружности), не требовавший лечения и разрешившийся в срок до 15 дней после операции. В остальных случаях отека не было. У всех пациентов раны зажили первичным натяжением. По всей видимости, это наблюдение можно объяснить отсутствием выраженного нарушения кровообращения в конечностях при поступлении. В настоящее время срок наблюдения за пациентами данной группы составляет от 12 до 60 месяцев. Других симптомов лимфovenозной недостаточности выявлено не было.

В группе пациентов с нагноением протеза ЛПИ составил 0,85. Значимых нарушений венозного оттока мы не наблюдали, также как и в предыдущей группе. 4 из 8 пациентов (50 %) в этой группе погибли в срок до 30 суток после операции. Только в 1 случае смерть была связана с несостоятельностью анастомозов. В остальных случаях причиной летального исхода были несосудистые причины.

В группе первично оперированных по поводу критической ишемии нижних конечностей с гнойно-некротическими поражениями пациентов были выполнены следующие оперативные вмешательства: одностороннее аорто-бедренное шунтирование бедренной веной — в 5 случаях, одностороннее подвздошно-бедренное шунтирование бедренной веной — 2 пациентам и в 2 случаях мы выполнили аорто-бедренное бифуркационное шунтирование комбинированным протезом, состоящим из политетрафторэтиленового (ПТФЭ) кондуита и бедренной вены.

В 7 из 9 случаев в этой группе ко 2-м суткам развивался стойкий выраженный лимфovenозный отек бедра и голени (до +8 см в окружности) на стороне, где забирали бедренную вену. К 4–5-м суткам в 7 случаях присоединялась упорная лимфорея. У всех пациентов участок разреза на уровне паха на этой ноге заживал вторичным натяжением. Во всех случаях для реабилитации потребовалось значительное время (около 30 суток) с лечением в отделении хирургии сосудов с последующим переводом в отделение гнойной хирургии. Внимания гнойных хирургов преимущественно требовали трофические язвы и лимфорея из разреза на ноге со стороны забора вены. Все пациенты отмечали исчезновение болей в покое, увеличение дистанции ходьбы сразу после операции и у всех наблюдалась существенная активизация процесса заживления трофических язв.

Течение послеоперационного периода со стороны конечности, где забиралась вена, было более тяжелым, чем в первой группе, несмотря на потребовавшуюся меньшую длину венозного трансплантата и, соответственно, меньшую длину разреза на бедре. Причем осложнения были вызваны в большей степени нарушением лимфооттока, чем венозной недостаточностью. По всей вероятности, причиной этих нарушений является наличие некротического очага как источника инфекции и выраженная ишемия нижней конечности (ХАН 4) до операции.

Однако, несмотря на все вышеизложенное, во всех случаях нам удалось убрать проявления критической ишемии и избавить пациентов

от болей в покое, выиграть время для заживления трофических поражений.

В этой группе срок наблюдения составляет от 8 до 56 месяцев. Во всех случаях лимфорею удалось остановить в срок от 36 до 24 суток. Отек сохранялся до 3 месяцев. Других проявлений лимфовенозной недостаточности также не было отмечено.

Во всех группах не возникало острых нарушений венозного оттока, также мы не находили показаний для фасциотомии.

Заключение

Количество проведенных нами операций не позволяет провести масштабный многофакторный анализ, но дает возможность определить основные тенденции последствий изъятия фрагмента бедренной вены для оттока венозной крови от нижних конечностей. За исключением системных проявлений воспалительного ответа, группы отличались только по выраженности ишемии, определяемой по значениям лодыжечно-плечевого индекса: группа с критической ишемией имеет значения ЛПИ $0,24 \pm 0,09$ против $0,70 \pm 0,18$ и $0,77 \pm 0,10$ в остальных. Именно у пациентов с критической ишемией развивался выраженный отек. Таким образом, появление отека напрямую связано со степенью нарушения артериального кровоснабжения конечности. У пациентов с компенсированной и субкомпенсированной ишемией (ЛПИ до 0,85) нарушений венозного оттока в

послеоперационном периоде не наблюдалось. Выраженная ишемия (при значениях ЛПИ ниже 0,2) сопровождается значительным отеком и лимфореей, что объясняется наличием гнойного очага на конечности и выраженным нарушением кровообращения, но это не требует фасциотомии и не приводит к развитию суб- и декомпенсированных форм хронической венозной недостаточности в отдаленном периоде. Мы полагаем, что это связано с меньшей длиной венозного кондуита, необходимого для первичной реконструкции, чем для повторной операции.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. A systematic review and meta-analysis of treatments for aortic graft infection / S. O'Connor [et al.] // J. Vasc Surg. — 2006. — Vol. 44. — P. 38–45.
2. Surgical management of infected abdominal aortic grafts: review of a 25-year experience / P. J. O'Hara [et al.] // J. Vasc Surg — 1986. — Vol. 3. — P. 725–731.
3. Prosthetic graft infection after descending thoracic / thoracoabdominal aortic aneurysmectomy: management with in situ arterial allografts / E. Kieffer [et al.] // J. Vasc Surg — 2001. — Vol. 33. — P. 671–678.
4. Characteristics and prognosis in patients with prosthetic vascular graft infection: a prospective observational cohort study / L. Legout [et al.] // Clin. Microbiol Infect. — 2012. — Vol. 18. — P. 352–358.
5. Diagnosis and management of prosthetic vascular graft infections / Legout [et al.] // Med Mal Infect. — 2012. — Vol. 42. — P. 102–109.
6. Creation of a neo-aortoiliac system from lower extremity deep and superficial veins / G. P. Clagett [et al.] // Ann Surg. — 1993. — Vol. 218. — P. 239.
7. Clagett, G. P. Autogenous aortoiliac/femoral reconstruction from superficial femoral-popliteal veins: feasibility and disability. / G. P. Clagett, R. J. Valentine, R. T. Hagino // J. Vasc Surg. — 1997. — Vol. 25. — P. 255.

Поступила 06.05.2016

УДК:616.322-002-036.12

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫМ ТОНЗИЛЛИТОМ

Л. Э. Макарина-Кибак¹, Е. И. Саливончик²

¹Республиканский научно-практический центр оториноларингологии, г. Минск

²Гомельская областная клиническая больница

Изучить отличительные особенности течения заболевания у пациентов с различными видами декомпенсации ХТ (ЧА, ПТА, СЗ), госпитализированных для выполнения ТЭ.

Ключевые слова: хронический декомпенсированный тонзиллит, частые ангины, паратонзиллярный абсцесс, сопряженные заболевания.

THE FEATURES OF THE COURSE OF THE DISEASE IN PATIENTS WITH CHRONIC DECOMPENSATED TONSILLITIS

L. E. Makarina-Kibak¹, E. I. Salivonchik²

¹Republican Scientific and Practical Centre of Otorhinolaryngology, Minsk

²Gomel Regional Clinical Hospital

To study the characteristic features of the course of the disease in patients with different types of chronic decompensated tonsillitis (RT, PTA, AD) hospitalized for tonsillectomy.

Key words: chronic decompensated tonsillitis, recurrent tonsillitis, peritonsillar abscess, associated diseases.