

© Коллектив авторов, 2009
УДК 616.136-007.64-053.9-089

В.В.Шломин, А.В.Гусинский, С.О.Важенин, Д.Н.Николаев, Е.А.Юртаев,
И.В.Касьянов, Ю.П.Диденко, Э.М.Шарипов, И.В.Коровин, И.В.Михайлов,
А.В.Шатравка

ЛЕЧЕНИЕ АНЕВРИЗМ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 70 ЛЕТ

Отделение сосудистой хирургии (зав. — канд. мед. наук В.В.Шломин) Городской многопрофильной больницы № 2 (главврач — И.С.Фигурин); кафедра факультетской хирургии (зав. — проф. В.М.Седов) Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П.Павлова; ФГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А.Алмазова» (дир. — проф. Е. В.Шляхто), Санкт-Петербург

Ключевые слова: аневризма, аорта, лечение, пожилой возраст.

Введение. Аневризмы брюшного отдела аорты относятся к самым сложным и опасным заболеваниям артериальной системы. До настоящего времени нет однозначного подхода к лечебной тактике больных пожилого и старческого возраста, страдающих этой патологией [1, 8]. Некоторые специалисты придерживаются выжидательной тактики [17, 20, 22, 23]. Другие авторы предлагают выжидательную тактику в отношении так называемых «малых аневризм» [10, 15, 21]. Однако в современной литературе имеются данные, свидетельствующие о том, что прямая зависимость разрыва аневризмы от ее размера и наличия симптоматики отсутствует [1–3, 5, 7, 14, 16, 18, 19, 24]. В свою очередь, авторы не приводят корреляционного анализа выживаемости оперированных пациентов в отдаленном послеоперационном периоде и больных с аневризмами того же размера, находящихся под динамическим наблюдением [18, 19, 24]. В последние годы все чаще появляются публикации, в которых авторы рекомендуют активную оперативную тактику в отношении пожилых пациентов, но также не приводят сравнительного анализа отдаленной выживаемости оперированных и неоперированных больных [4, 6, 7, 9, 11–13]. До сих пор отсутствует единая оптимальная периоперационная тактика лечения пожилых пациентов.

Цель исследования — изучить целесообразность активной и выжидательной тактики лечения пациентов старше 70 лет, страдающих аневризмами брюшного отдела аорты; исследовать перспективность использованных интраоперационных приёмов в хирургии аневризм брюшного отдела аорты.

Материал и методы. В исследование включены 220 пациентов с аневризмами брюшного отдела аорты,

которые обследовались и лечились в отделении сосудистой хирургии ГМПБ № 2 Санкт-Петербурга в 1997–2002 гг.

В 1-ю группу (старше 70 лет) вошли 98 человек (22 женщины и 76 мужчин) со средним возрастом ($74 \pm 0,22$) года (70–90 лет). Размеры дилатации колебались от 4,5 см в диаметре до 16 см, в среднем — ($7,3 \pm 0,33$) см. Оперировано 60 пациентов, 38 — от операции отказались.

Во 2-ю (контрольную) группу вошли 122 пациента (34 женщины и 88 мужчин) моложе 70 лет. Средний возраст этой группы составил ($54 \pm 0,23$) года (44–68 лет). Средний размер аневризмы составил ($7,2 \pm 0,12$) см (4,5–14,4) ($p > 0,05$). Оперировано 80 пациентов, 42 — от операции отказались.

У 65% больных диагноз был верифицирован только ультразвуковыми методами исследования. А у 35% пациентов, кроме этого, потребовалось выполнить ангиографию или компьютерную томографию, в основном с целью определения состояния и расположения почечных артерий.

Наиболее частой сопутствующей патологией в 1-й группе были ишемическая болезнь сердца и гипертоническая болезнь, которые встречались у 65 и 47% пациентов соответственно. Аналогичные цифры наблюдались и в контрольной группе — 60 и 42,6% соответственно ($p > 0,05$). Ишемическая болезнь головного мозга наблюдалась у 12,2% больных 1-й группы и 8,2% — 2-й. Необходимо отметить, что у 16,3% пациентов исследуемой группы и у 8,2% контрольной при фиброгастродуоденоскопии выявлена язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки.

Учитывая тяжесть сопутствующих заболеваний, предоперационная подготовка больных велась с привлечением специалистов различного профиля, а зачастую и в специализированных отделениях. Наблюдение в послеоперационном периоде проводилось в сроки до 5 лет. В отдаленном послеоперационном периоде больные обследовались с применением клинических, ультразвуковых, иногда — ангиографических методов.

Результаты и обсуждение. Оперативное вмешательство выполнялось в условиях сочетанного анестезиологического пособия, включавшего в себя эндотрахеальный наркоз и продленную эпидуральную анестезию. Преимуществом такого способа анестезиологического пособия является то, что эпидуральная анестезия обеспечивает достаточный уровень анальгезии, дает

возможность отказаться от наркотических анальгетиков, улучшает микроциркуляцию. Продленная эпидуральная блокада в послеоперационном периоде предупреждает или способствует быстрому разрешению послеоперационного пареза кишечника и позволяет проводить обезболивание в течение нескольких дней после операции, давая возможность отказаться от использования наркотических анальгетиков.

Вместо наиболее часто и широко использовавшейся срединной лапаротомии в качестве оперативного доступа предпочтение отдавалось модифицированному расширенному доступу по Робу, который обеспечивает достаточный обзор, не требует вскрытия брюшной полости и по сравнению с лапаротомией вызывает значительно менее стойкие послеоперационные парезы кишечника. При этом доступе вскрывается влагалище правой прямой мышцы живота, и он продолжается при необходимости в одиннадцатое и даже десятое межреберья, позволяя легко мобилизовать аорту в районе почечных артерий. К лапаротомии прибегали лишь в единичных случаях, когда забрюшинный доступ выполнялся ранее по поводу облитерирующего атеросклероза или заболевания почек. При юкстаренальных аневризмах, когда почечные артерии отходили от аневризматического мешка, использовали торакофренолюмботомию по восьмому межреберью.

В качестве оперативного приема предпочтение отдавали внешнему способу резекции аневризмы. При этом в отличие от широко распространенного способа резекции аневризмы брюшного отдела аорты по Hardy аневризматический мешок вскрывали после перевязки подвздошных артерий и по возможности

максимального количества поясничных артерий, что значительно уменьшало кровопотерю. Аорту в области наложения проксимального анастомоза пересекали полностью. При этом проксимальный анастомоз укрепляли манжетой, сформированной из дубликатуры протеза. Это позволяло устранить резидуальное расширение аорты (если таковое имелось) и предотвратить развитие ложной аневризмы проксимального анастомоза в отдаленном периоде (рисунок).

Далее накладывали дистальные анастомозы, а затем производили иссечение большей части мешка. Тем самым уменьшались время ишемии нижних конечностей, реперфузионный синдром и опасность тромбоза артерий дистального русла. Для экономии времени и уменьшения операционной травмы в последнее время дистальные анастомозы накладываем с подвздошными артериями, если они не изменены.

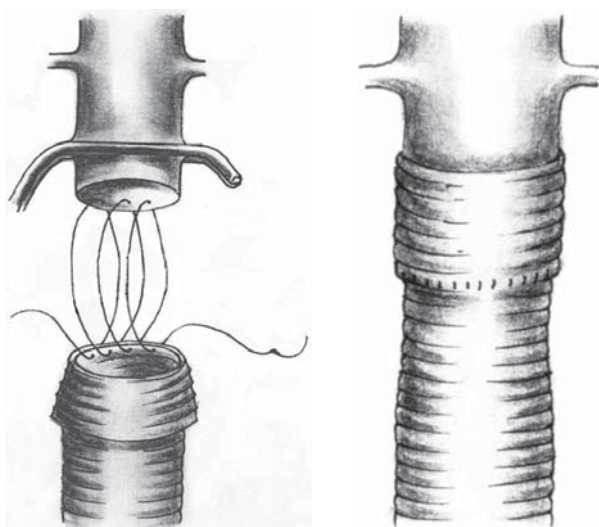
Во всех случаях при наличии любого ретроградного кровотока, отличного от пульсирующего из устья нижней брыжеечной артерии, последнюю всегда имплантировали в протез. Возможно благодаря этому не было отмечено ни одного случая некроза или ишемического колита левого фланга толстой кишки. При вовлечении в процесс почечных артерий их имплантировали в ствол протеза, время ишемии почек составляло не более 20 мин, причем для снижения повреждающего воздействия ишемии осуществляли перфузию почечных артерий холодным изотоническим раствором натрия хлорида (таблица).

Частота имплантации висцеральных ветвей

Артерии	Возраст больных	
	младше 70 лет	старше 70 лет
Почечные	3 (5%)	5 (6,2%)
Нижнебрыжеечная	41 (68,3%)	46 (57,5%)
Всего больных	60	80

В качестве синтетических сосудистых заменителей с целью уменьшения интраоперационной кровопотери использовали сосудистые протезы с нулевой хирургической порозностью из модифицированного политетрафторэтилена «Экофлон» или «Vascutek», а в некоторых случаях — отечественные тканевые сосудистые протезы «Север».

Длительность вмешательства и время пережатия аорты в 1-й группе составили $(238,9 \pm 2,23)$ мин (160–515 мин) и $(62,7 \pm 3,11)$ мин (40–100) соответственно. Аналогичными они были и в контрольной группе: $(222,9 \pm 2,13)$ мин (148–495 мин) и $(61,4 \pm 1,11)$ мин (38–96 мин) ($p > 0,05$). На эти показатели, прежде всего, влияли конституциональные особенности пациента,



Этапы наложения проксимального анастомоза с использованием укрепляющей манжеты.

а не вид оперативного доступа и необходимость имплантации нижней брыжеечной артерии. Суммарная интраоперационная кровопотеря также статистически достоверно не отличалась и составила по группам (1058 ± 21) мл (500–2000 мл) и (1003 ± 11) мл (400–1800 мл) ($p > 0,05$).

При неосложненном течении послеоперационного периода время пребывания в реанимационном отделении не превышало 3 сут и составило ($2,4 \pm 0,1$) и ($1,8 \pm 0,2$) сут соответственно ($p > 0,05$).

В раннем послеоперационном периоде умерли 6 (6,1%) пациентов исследуемой группы и 7 (5,7%) — в контрольной группе ($p > 0,05$). Основной причиной смерти явился острый инфаркт миокарда, развившийся после операции.

Таким образом, анализ раннего послеоперационного периода показывает, что при соответствующей подготовке пациента и правильном выполнении оперативного вмешательства имеется реальная возможность успешно оказывать хирургическую помощь любым больным, страдающим аневризмами брюшного отдела аорты, независимо от возраста и сопутствующей патологии.

Среди неоперированных больных летальность в конце пятилетнего периода составила 100%. Она не зависела от возраста и исходных размеров аневризмы. При этом разрыв аневризмы явился причиной смерти у 70,2% больных в группе пациентов старше 70 лет и в 69% — в контрольной группе.

Летальность в отдаленном периоде среди оперированных больных в 1-й и 2-й группе достоверно не отличалась и составила соответственно 24 и 21,5% ($p > 0,05$).

Аневризмы проксимального анастомоза развивались у 2% пациентов старше 70 лет и у 3,1% — младше 70 лет. Необходимо отметить, что это осложнение возникало только у тех пациентов, которых оперировали внутримешковым способом в самом начале работы отделения и проксимальный анастомоз не укрепляли манжетой из дубликатуры протеза. Из других осложнений позднего послеоперационного периода отмечены аневризмы дистальных анастомозов у 4% больных 1-й группы и 1,5% — 2-й, тромбозы бранши — у 6 и 6,1% соответственно. Нагноение бранши протеза наблюдалось у 4% больных старше и у 3,1% — моложе 70 лет. Эти показатели соответствуют данным, которые приводят другие авторы, и объясняются использованием синтетических сосудистых трансплантатов [1, 3, 4]. Все эти пациенты успешно оперированы, и осложнения устранены.

Выводы. 1. Пациенты с аневризмами брюшного отдела аорты с расширением более 4 см (в

соответствии с Российским Консенсусом) независимо от возраста должны быть оперированы. Выжидательная тактика ведет к разрыву в 70% случаев и высокой летальности.

2. Пятилетняя выживаемость пациентов после резекции аневризмы брюшного отдела аорты с протезированием не зависит от возраста и превышает 70%.

3. Разработаны лечебный алгоритм и оперативное пособие, позволяющие снизить частоту ранних послеоперационных осложнений и летальность у больных пожилого возраста с аневризмами брюшного отдела аорты.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Барсуков А.Е., Карякин А.М., Мельников М.В. и др. Основные критерии успехов и неудач в хирургическом лечении аневризм брюшной аорты // *Ангиол. и сосуд. хир.*—1996.—№ 6.—С. 6–7.
2. Белов Ю.В., Косенков А.Н. Комплексный подход к диагностике и хирургическому лечению аневризм брюшного отдела аорты (классификация) // *Хирургия.*—1999.—№ 1.—С. 5–8.
3. Белов Ю.В., Посудневский В.И., Мартинов А.А. Тридцатилетний опыт лечения аневризм брюшной аорты // *Международная конференция по ангиологии и сосудистой хирургии.*—М., 1992.—С. 10–11.
4. Гатауллин Н.Г., Карабанов Ю.Р., Ижбульдин Р.И., Фихтер А.М. Экстраанатомическое шунтирование в хирургии осложненных инфраренальных аневризм // *Ангиол. и сосуд. хир.*—1996.—№ 2, Приложение.—С. 12–13.
5. Гришин И.Н., Давидовский И.А., Батын Н.П. Разрывы аневризм брюшной аорты и их лечение.—Минск: Вышейш. школа, 1987.—72 с.
6. Гусак В.К., Иваненко А.А., Ковальчук О.Н. и др. Анализ ошибок в тактике и лечении больных с осложненной аневризмой брюшной аорты // *Ангиол. и сосуд. хир.*—1996.—№ 2, Приложение.—С. 14–15.
7. Дарлинг Р.К., Кордеро мл. Х.А., Чанг Б.Б. и др. Достижения в хирургическом лечении при разрыве аневризм брюшной аорты // *Ангиол. и сосуд. хир.*—2005.—№ 2.—С. 30.
8. Игнашов А.М., Владимиров Б.Б., Носов В.А. и др. К вопросу о диагностике и лечении аневризм аорты // *Ангиол. и сосуд. хир.*—1996.—№ 2, Приложение.—С. 21.
9. Лебедев Л.В., Горбунов Г.Н. Отдаленный (12 лет) результат оперативного лечения предразрывной аневризмы брюшной аорты у пожилой больной // *Вестн. хир.*—1987.—№ 10.—С. 152.
10. Панфилов С.Д., Чурляев Ю.А., Виноградов Н.В., Заблочкий Д.В. Хирургическая тактика при малых аневризмах инфраренального отдела аорты // *Ангиол. и сосуд. хир.*—1996.—№ 2, Приложение.—С. 30.
11. Седов В.М., Лебедев Л.В., Бабков А.А. и др. Диагностика аневризм брюшной аорты в пожилом и старческом возрасте // *Актуальные вопросы терапии и реабилитации больных пожилого и старческого возраста.*—СПб., 1996.—С. 48–49.
12. Седов В.М., Лебедев Л.В., Вавилов В.Н. и др. Результаты хирургического лечения аневризм брюшной аорты в пожилом и старческом возрасте // *Там же.*—С. 48–49.
13. Сухарев И.И., Никульников П.И., Влайков Г.Г., Левчук А.А. Выбор метода реконструктивной операции при инфраренальных аневризмах брюшной аорты у больных пожилого и старческого возраста // *Ангиол. и сосуд. хир.*—1996.—№ 2, Приложение.—С. 38–39.

14. Brown P.M., Pattenden R., Gutelius J.R. The selective management of small abdominal aortic aneurysms: The Kingston study // *J. Vasc. Surg.*—1992.—Vol. 15, № 1.—P. 21–27.
15. Bernstein E.F., Dilley R.B., Goldberger L.E. et al. Growth rates of small abdominal aortic aneurysms // *Surgery.*—1976.—Vol. 80, № 6.—P. 765–773.
16. Cronenwett J.L., Sargent S.K., Wall M.H. et al. Variables that affect the expansion rate and outcome of small abdominal aortic aneurysms // *J. Vasc. Surg.*—1990.—Vol. 11, № 2.—P. 260–269.
17. Frame P.S., Fryback D.G., Patterson C. Screening for abdominal aortic aneurysm in men aged between 60 and 80 years: a cost — effectiveness analysis // *Ann. Intern. Med.*—1993.—Vol. 119, № 5.—P. 411–416.
18. Hallet J.W. Early and late outcome of surgical repair for small abdominal aortic aneurysms: a population-based analysis // *J. Vasc. Surg.*—1993.—Vol. 18, № 4.—P. 684–691.
19. Miller J. Small ruptured abdominal aneurysm diagnosed by emergency physician ultrasound // *Am. J. Emerg. Med.*—1999.—Vol. 17, № 2.—P. 174–175.
20. O'Donnell T.F., Darling R.C., Linton R.R. Is 80 years too old for aneurysmectomy? // *Arch. Surg.*—1976.—Vol. 111.—P. 1250–1257.
21. Powell J.T. Early surgery did not reduce 6-year mortality in patients with small abdominal aortic aneurysms // *Lancet.*—1998.—Vol. 352.—P. 1649–1655.
22. Ritter R., Grabitz K., Godehardt E., Sandmann W. Abdominal aortic aneurysm — is surgical therapy in over 80-year-old patients justified? // *Langenbecks Arch. Chir.*—1996.—Vol. 113, Suppl. Kongress.—P. 894–896.
23. Soisalon-Soininen S.S. Abdominal aortic aneurysm in octogenarians // *Vasa.*—1998.—Vol. 27, № 3.—P. 29–33.
24. Treiman R.L. Late results of small untreated abdominal aortic aneurysms // *Ann. Vasc. Surg.*—1991.—Vol. 5, № 4.—P. 359–362.

Поступила в редакцию 11.02.2009 г.

V.V.Shlomin, A.V.Gusinsky, S.O.Vazhenin, D.N.Nikolaev, E.A.Yurtaev, I.V.Kasiyanov, Yu.P.Didenko, E.M.Sharipov, I.V.Korovin, I.V.Mikhajlov

TREATMENT OF ABDOMINAL AORTIC ANEURYSMS IN PATIENTS OLDER THAN 70 YEARS OF AGE

The investigation has shown that patients with the diagnosed abdominal aortic aneurysms must be operated, the age being not considered a contraindication to surgical treatment. Five years survival of the patients after resection of the abdominal aortic aneurysm and its prosthesis does not depend on the age and is higher than 70%, while the expectant management leads to rupture of the aneurysm and death of 70% of the patients. A medical algorithm has been developed allowing reduction of lethality of elderly patients with abdominal aortic aneurysms and less frequency of complications.