

УДК 616.132-007.234-073.755.4

В.А. Сорокин, М.Г. Сонг, С.Н. Ли

РОЛЬ КОРОНАРОГРАФИИ В ЛЕЧЕНИИ РАССЛОЕНИЯ АОРТЫ ПЕРВОГО ТИПА

Владивостокский государственный медицинский университет,
Медицинский центр «Асан» (Южная Корея),
Национальный университетский госпиталь
(Сингапур)

Ключевые слова: расслоение аорты, коронарография, результаты лечения.

Расслоение аорты первого типа является жизнеугрожающей патологией, требующей экстренной диагностики и лечения [1, 3]. Смертность при остром расслоении аорты составляет 1% каждый час, приводя к 50% летальности в первые двое суток [5]. У данной группы пациентов выполнение дополнительных диагностических процедур приводит к потере времени на предоперационном этапе и способствует увеличению смертности [6, 7]. При оперативных вмешательствах на открытом сердце коронарографическое исследование считается обязательным у пациентов старших возрастных групп и проводится рутинно [1, 2]. У больных с расслоением аорты частота коронарного атеросклероза составляет порядка 25%, что подчеркивает важность выявления поражения коронарных артерий [4]. Существующие неинвазивные методы не позволяют провести исследование коронарного русла с высокой точностью. Однако до настоящего времени нет однозначного мнения по поводу применения аортографии при расслоении аорты: в литературных источниках приведены разноречивые данные [1, 5–7].

Настоящая работа основана на ретроспективном анализе результатов оперативного лечения 152 пациентов с расслоением аорты первого типа с сентября 1992-го по февраль 2006 г. в центрах сердечно-сосудистой хирургии Медицинского центра «Асан» Южной Кореи и Университетского национального госпиталя Сингапура. В 125 случаях здесь зарегистрировано острое расслоение.

Всем пациентам при поступлении в стационар помимо общеклинических методов исследования выполнялась электрокардиография, спиральная компьютерная томография органов грудной полости с контрастным усилением. 30 человек (19,2%) не имели показаний к коронарографии и были исключены из данного исследования. Коронарография проведена 37 больным старше 40 лет либо в более молодом возрасте при наличии симптомов или факторов риска ишемической болезни сердца (ИБС) – группа 1. Коронарография не выполнена в 85 случаях – группа 2. У 78 пациентов она не проводилась по решению операционной бригады. Коронарографию также

не делали при нестабильном состоянии больных до операции (5 человек), и в 2 случаях она не увенчалась успехом. При сравнении групп по возрасту, полу и показателям клинического состояния достоверных различий не обнаружено (табл. 1). У пациентов 1-й группы с заведомо более длительным периодом обследования нестабильность гемодинамики на момент оперативного лечения отмечалась не чаще, чем во 2-й группе (8,1 и 31,8% соответственно).

С целью устранения аортальной недостаточности была использована клапаносохраняющая техника, а также протезирование корня аорты по методике Bentall-Kouchoukos. Протезирование восходящей аорты выполнялось в объеме восходящей аорты и части дуги. Защита органов включала перфузию через бедренную и/или подключичную артерию, глубокую гипотермию (19,5°C), циркуляторный «арест» с использованием ретроградной либо антеградной церебральной перфузии.

У пациентов 1-й группы коронарография позволила обнаружить выраженное поражение коронарных артерий в 5 случаях (13,5% от общего количества пациентов в данной группе). Из этих пяти человек у трех обнаружен стеноз одной коронарной артерии, у одного – двух и еще у одного – трех коронарных артерий.

В обеих группах не было статистически значимых отличий по времени пережатия аорты и общему времени искусственного кровообращения. В 1-й группе 7 пациентам было выполнено оперативное вмешательство на корне с реимплантацией устьев коронарных артерий в протез, а во 2-й группе подобное пособие оказано в 9 случаях. Операция аортокоронарного шунтирования выполнена в 1-й группе 5 больным, что составило 13,5%. При этом во 2-й группе аортокоронарное шунтирование по поводу ИБС выполнено только в 4 случаях. Шунтирование в данной группе пациентов выполнялось «вслепую» без предварительной коронарографии на основании данных интраоперационной пальпации и зондирования коронарных артерий (табл. 2).

Таблица 1*Характеристика пациентов до оперативного лечения*

Показатель	Группа 1	Группа 2
Возраст, лет	56,0±10,9 (38–77)	59,0±9,3 (32–88)
Пол, муж./жен.	21/17	40/45
Состояние при поступлении: НУНА III–IV, абс. (%)	12 (32,4)	24 (28,2)
Нестабильность гемодинамики на момент операции, абс. (%)	3 (8,1)	27 (31,8)
Признаки ишемии миокарда, абс. (%)	4 (10,8)	11 (12,9)
Выраженный стеноз коронарных артерий: более 50%, абс. (%)	5 (13,5)	—

Таблица 2

Характер и объем оперативного вмешательства

Показатель	Группа 1	Группа 2
Время пережатия аорты, мин	87,7±28,1 (25–132)	73,5±36,4 (24–204)
Время искусственного кровообращения, мин	198,1±62,7 (118–362)	257,4±71,9 (106–507)
Вмешательства на устьях коронарных артерий, абс. (%)	7 (18,9)	9 (10,6)
Аортокоронарное шунтирование при ИБС, абс. (%)	5 (13,5)	4 (4,7)

В раннем послеоперационном периоде средняя длительность нахождения в отделении реанимации составила 5 дней для 1-й и 9 дней для 2-й группы. Существенная разница отмечена во времени вентиляции пациентов после операции. Так, в 1-й группе оно в среднем составило 39 часов, тогда как во 2-й – 129 часов. Низкий сердечный выброс чаще регистрировался у пациентов 1-й группы. В обеих группах отмечена практически одинаковая частота возникновения послеоперационного инфаркта миокарда. Ранняя летальность в 1-й группе была в два раза ниже. Из двух человек, умерших в 1-й группе, одна смерть была кардиального генеза, что составило 2,7%. Во 2-й группе летальность вследствие сердечной недостаточности и низкого сердечного выброса отмечена в 4 наблюдениях (4,7%). Отдаленные результаты лечения прослежены в 1-й группе на протяжении 36 месяцев, а во 2-й – 51 месяц. Частота инвазивного лечения ИБС у пациентов 2-й группы составила 5,9%, в то время как в 1-й группе инвазивные вмешательства на коронарных артериях не потребовались. Смертность в отдаленном периоде между группами существенно не различалась (табл. 3).

Разноречивые данные о необходимости проведения коронарографии у пациентов с расслоением аорты требуют дополнительных исследований в данном направлении. В настоящее время в доступной литературе не удалось обнаружить сведений о проспективном рандомизированном исследовании, направленном на решение этой задачи. Низкая частота встречаемости расслоения аорты, тяжелое исходное состояние пациентов, различная хирургическая тактика делают проведение подобного анализа объективно трудным.

Проведенное нами исследование результатов хирургического лечения расслоения аорты первого типа также является ретроспективным, что служит для него лимитирующим фактором. Однако включение в работу 122 человек из двух центров сердечно-сосудистой хирургии позволило получить интересные, на наш взгляд, результаты. Важным аспектом данной работы является факт, что коронарография позволяет выявить более 13% лиц с поражением коронарных артерий. Как следствие у пациентов с коронарографией частота аортокоронарного шунтирования составила 13,5% в сравнении с 4,7% в группе без данного исследования. Проведение же реваскуляризации миокарда при

Таблица 3

Ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения

Показатель	Группа 1	Группа 2
Длительность нахождения в отделении реанимации, дни	5±2 (1–12)	9±9 (1–42)
Длительность искусственной вентиляции легких, часы	39±33 (6–165)	129±22 (11–1128)
Низкий (<40%) сердечный выброс в раннем послеоперационном периоде, абс. (%)	3 (8,1)	5 (5,9)
Инфаркт миокарда в раннем послеоперационном периоде, абс. (%)	2 (5,4)	5 (5,9)
Аритмия в раннем послеоперационном периоде, абс. (%)	10 (27,0)	16 (18,8)
Ранняя смертность, абс. (%)	2 (5,4)	10 (11,8)
Смертность в отдаленном периоде, абс. (%)	2 (5,4)	5 (5,9)

операции на открытом сердце у лиц с сопутствующей ИБС способствует улучшению результатов лечения [1, 3, 7]. На наш взгляд, это указывает на целесообразность коронарографии у пациентов с расслоением аорты. Немаловажно, что проведенное исследование показало снижение ранней послеоперационной летальности коронарного генеза в группе с коронарографией. Выполнение хирургической коррекции поражения коронарных артерий оказало ощутимое влияние на отдаленные результаты. Несмотря на отсутствие разницы в отдаленной смертности, мы обнаружили, что у пациентов без полноценной диагностики ИБС до оперативного лечения (2-я группа) зарегистрирована высокая частота появления коронарного синдрома, требующего проведения инвазивных процедур.

Согласно полученным данным, коронарография у пациентов с первым типом расслоения аорты способствует выявлению сопутствующего поражения коронарных артерий и позволяет провести адекватную реваскуляризацию миокарда. Коронарография не увеличивает смертность в раннем послеоперационном периоде и способствует улучшению отдаленных результатов лечения ИБС у пациентов с расслоением аорты.

Литература

1. Creswell L., Kouchoukos N., Cox J., Rosenbloom M. // *Ann. Thorac. Surg.* — 1995. — Vol. 59. — P. 585–590.
2. Eugenio N., Toscano T., Papalia U. et al. // *J. Cardiovasc. Surg.* — 2001. — Vol. 121. — P. 552–560.
3. Kawahito K., Adachi H., Murata S. et al. // *Ann. Thorac. Surg.* — 2003. — Vol. 76. — P. 1471–1476.
4. Larson E.W., Edwards W.D. // *Am. J. Cardiol.* — 1984. — Vol. 53. — P. 849–855.
5. Motallebzadeh R., Batas D., Valencia O. et al. // *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* — 2004. — Vol. 25. — P. 231–235.
6. Penn M.S., Smedira N., Lytle B., Brener S.J. // *J. Am. Coll. Cardiol.* — 2000. — Vol. 35. — P. 889–894.
7. Rizzo R.J., Aranki S.F., Aklog L. et al. // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 1994. — Vol. 108. — P. 567–575.