

Этапное стентирование внутренней сонной и коронарных артерий у больного с мультифокальным атеросклерозом

А.В. Тер-Акопян, А.С. Панков, Н.Б. Тагаев, И.Е. Калёнова, О.П. Донецкая
ФГУ "Клиническая больница №1" Управления делами Президента РФ

Описан клинический случай этапного эндоваскулярного лечения пациента с одномоментным поражением коронарных и сонных артерий. Пациент А., 54 лет, поступил в Волынскую больницу с диагнозом: "Транзиторная ишемическая атака в бассейне левой средней мозговой артерии". После медикаментозной терапии неврологическая симптоматика регрессировала, однако при проведении дуплексного сканирования и ангиографии брахиоцефальных артерий была выявлено критическое атеросклеротическое сужение левой ВСА. При коронарографии выявлены также стенозы в ПМЖВ, ДВ и ВТК левой коронарной артерии. Первым этапом выполнено стентирование левой ВСА, через 2 месяца проведено стентирование коронарных артерий (имплантировано 2 стента с лекарственным покрытием "Cypher"). Через 17 месяцев приступы стенокардии и неврологическая симптоматика отсутствовали, на контрольной коронарографии и ангиографии брахиоцефальных артерий все стентированные сегменты проходимы, прогресса атеросклероза в других артериях не наблюдалось.

Ключевые слова: стентирование внутренней сонной артерии, стентирование коронарных артерий, этапное эндоваскулярное лечение сочетанных атеросклеротических поражений.

A case –report of staged endovascular treatment of a patient with simultaneous injuries of carotid and coronary arteries. Patient A., aged 54, was admitted to Volinsky hospital with the diagnosis: "Transitory ischemic attack in the left medial cerebral artery". After medicamentous treatment neurological signs had regressed; however, during duplex scanning and angiography of brachiocephal arteries critical stenosis of the left inner carotid artery was revealed. During coronographic examination stenosis has been seen in the front interventricular branch, diagonal branch and in the branch of blunt margin in the left coronary artery. At the first stage stenting in the left inner carotid artery was made; two months later stenting of the coronary arteries was done (two stents with medicamentous covering "Cypher"). In 17 months a follow-up examination showed that angina pectoris episodes and neurological symptoms were absent; control coronagraphy and angiography of brachiocephal arteries showed that all stents were patent, no atherosclerosis progressing in other arteries.

Key words: inner carotid artery stenting, coronary artery stenting, staged endovascular treatment of combined atherosclerotic lesions.

Введение

Поражения коронарных и брахиоцефальных артерий, требующие хирургической коррекции, часто могут встречаться у одного и того же больного. Эта проблема в настоящее время является весьма актуальной. Как показали исследования, посвященные изучению мультифокального атеросклероза, у 2 из 7 больных, страдающих ишемической болезнью сердца, в возрастной группе 45–54 лет также имеется недостаточность мозгового кровообращения. В возрастной группе от 55 до 64 лет на 15 больных приходится 3 пациента с сочетанным поражением, а среди больных в возрасте 65–74 года на 23 больных приходится 9 пациентов с сочетанной патологией (1).

Строгая корреляция между атеросклеротическим поражением коронарных и сонных артерий позволяет объяснить как высокий риск развития транзиторных ишемических атак и инсульта у больных, подвергшихся операции аорто-коронарного шунтирования, так и высокий риск возникновения инфаркта миокарда у больных, перенесших операцию эндартерэктомии из сонных артерий.

Оптимальный подход к лечению сочетанных поражений коронарных и внутренних сонных артерий остается неясным (2, 3, 4). Выполнение одномоментных, а также этапных операций каротидной эндартерэктомии и аорто-коронарного шунтирования сопровождается повышенным

риском осложнений и летальных исходов. Стентирование сонных артерий в последнее время становится реальной альтернативой каротидной эндартерэктомии, особенно у пациентов с выраженными стенозами сонных артерий в сочетании с сопутствующими заболеваниями, т.е. у больных с высоким хирургическим риском (2,5). Учитывая, что больные с сочетанным поражением коронарных артерий и сосудов, питающих головной мозг, имеют повышенный риск смерти как от инфаркта миокарда, так и от инсульта, у целого ряда больных с высоким хирургическим риском может быть выполнено стентирование сонных артерий до реваскуляризации миокарда, или одновременно со стентированием коронарных артерий.

Описание клинического случая

Больной А., 54 лет, поступил в отделение острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) Волынской больницы 9.10.2007 с диагнозом: "Транзиторная ишемическая атака (ТИА) в бассейне левой средней мозговой артерии от 9.10.2007 на фоне атеросклероза сосудов головного мозга. Гипертоническая болезнь 2 стадии, 3 степени, риск 4".

При поступлении пациент предъявлял остро возникшие жалобы на нарушение речи, слабость в правой руке и чувство тяжести в голове. В течение 15 лет отмечал эпизоды подъема АД (до 180/100 мм.рт.ст.), гипотензивные препа-

раты принимал нерегулярно, длительное время курил по 1 пачке сигарет в день.

При осмотре: общее состояние относительно удовлетворительное, кожные покровы чистые, обычной окраски. Отеков нет. Тоны сердца ясные, ритм правильный. АД 160/90 мм.рт.ст. Пульс 70 в мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Неврологический статус без особенностей, за исключением небольшой девиации языка влево.

Учитывая клинику острого нарушения мозгового кровообращения, пациенту была проведена соответствующая медикаментозная терапия, на фоне которой очаговая неврологическая симптоматика регрессировала в течение 5–6 часов от момента возникновения, состояние пациента значительно улучшилось. В дальнейшем пациенту проводилось плановое обследование и лечение.

При проведении компьютерной томографии патологических изменений в веществе головного мозга не выявлено.

По данным дуплексного сканирования брахиоцефальных артерий визуализирован стеноз в устье левой внутренней сонной артерии (ВСА) с переходом на ее проксимальную треть, суживающий просвет до 85%; скоростные параметры в устье левой ВСА значительно усилены, в дистальном отделе левой ВСА определяется значительно сниженный коллатерального типа кровотока; в правой ВСА определяются гемодинамически незначимые сужения.

При выполнении эхокардиографии отмечены гипертрофия миокарда левого желудочка, нарушение диастолической функции левого желудочка I типа и митральная регургитация 2 степени. Фракция выброса составила 62%, нарушений сократимости не выявлено.

На ЭКГ были обнаружены изменения миокарда передне-боковой стенки левого желудочка и ее базального отдела, а также рубцовые изменения по задней стенке левого желудочка.

При выполнении ЭГДС (17.10.07.) визуализировались эрозии желудка в антральном отделе, по поводу которых назначена противоязвенная терапия (омез, вентер), на повторной ЭГДС от 26.10.07 – полная эпителизация эрозий.

Учитывая клиническую картину, а также данные дополнительных методов исследования, на консилиуме было принято решение о проведении стентирования левой ВСА, кроме этого, учитывая данные ЭКГ, рекомендовано выполнение коронарографии.

При ангиографии брахиоцефальных артерий (29.10.07.) отмечается резко выраженное (до 95%) сужение в устье левой ВСА (рис. 1а), остальные артерии без значимых изменений. На коронарографии были выявлены окклюзия правой коронарной артерии (ПКА) с ретроградным заполнением по коллатералям, стеноз передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ) 75%, сужение устья диагональной ветви (ДВ) на 90% и стеноз ветви тупого края (ВТК) 95%.

Описание операции. В дистальную треть левой ВСА проведена система защиты головного мозга от эмболии “Angioguard” (“Cordis”). Учитывая наличие критического сужения в устье левой ВСА и невозможности безопасного проведения стента, была выполнена преддилатация пораженного сегмента баллонным катетером 3.0x12 мм. Следующим этапом выполнено стентирование левой ВСА с переходом на левую общую сонную артерию. Имплантирован самораскрывающийся стент “Precise” (“Cordis”) размером 8.0x40 мм. Затем была проведена постдилатация стентированного сегмента баллонным катетером 5.0x20 мм. Получен хороший ангиографический результат (рис. 1б).

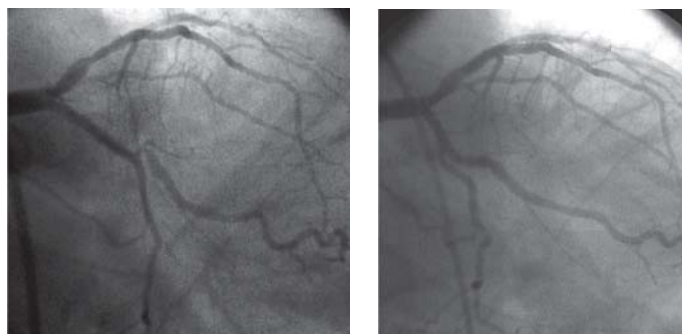
После перевода пациента в отделение ОНМК во второй половине дня отмечалась выраженная гипотония,



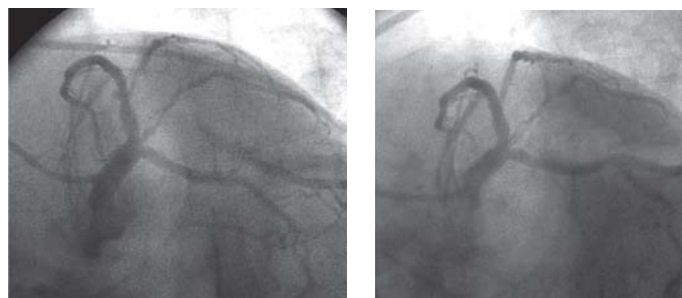
А
Рис. 1. а) На ангиограмме визуализируется критическое сужение устья левой ВСА; **б)** после имплантации стента “Precise” (“Cordis”) просвет левой ВСА полностью восстановлен.

которая была скорректирована в течение суток с помощью инфузии допамина. Послеоперационный период протекал гладко, пациент выписан 1.11.2007. Рекомендовано выполнение планового стентирования коронарных артерий через 2 месяца.

Следуя рекомендациям, 10.12.2007 больной поступил в отделение неотложной кардиологии Волынской больницы. 11.12.2007 было выполнено стентирование ВТК (имплантирован 1 стент “Cypher” (“Cordis”) и ПМЖВ (установлен 1 стент “Cypher” (“Cordis”) с последующей одномоментной баллонной дилатацией стентированного сегмента ПМЖВ и устья ДВ по техни-



А
Рис. 2. а) На коронарограмме у этого же пациента выявлен стеноз устья крупной ВТК, суживающий просвет на 90%; **б)** после имплантации стента “Cypher” (“Cordis”) просвет полностью восстановлен.



А
Рис. 3. а) На ангиограмме визуализируется бифуркационный стеноз, суживающий ПМЖВ на 75%, устье ДВ – на 90%; **б)** после имплантации стента “Cypher” (“Cordis”) и баллонной дилатации ДВ по методике “kissing balloons” получен хороший ангиографический результат.

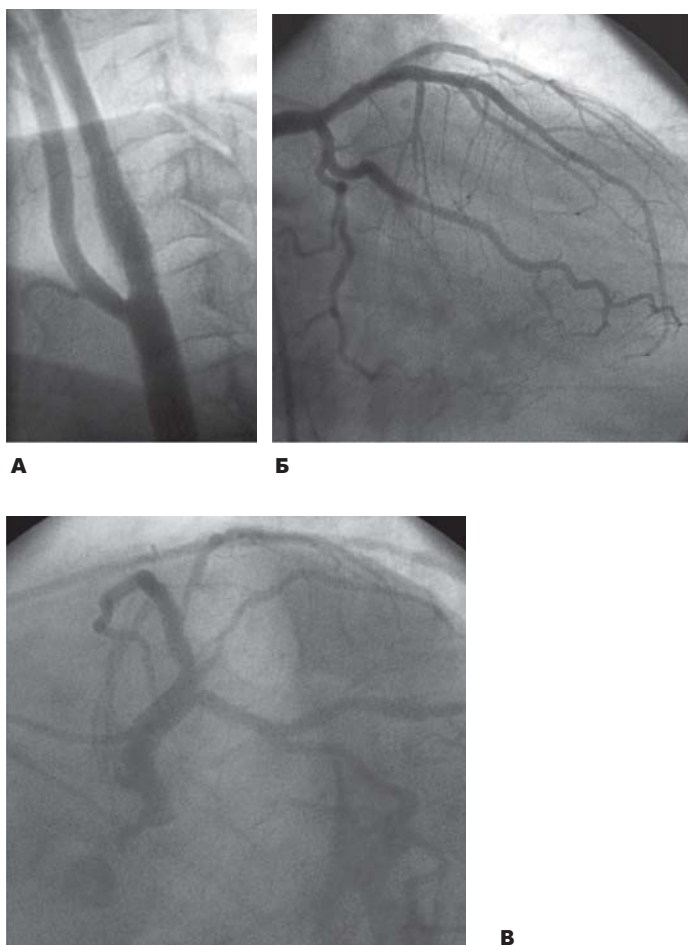


Рис. 4. а) На ангиограмме через 17 месяцев стент в левой ВСА с переходом на левую ОСА проходим, не изменен; **б)** стентированный сегмент ВТК также без значимых изменений; **в)** стент в ПМЖВ проходим, устье ДВ без значимых изменений, признаков прогресса атеросклероза в других артериях не выявлено.

ке “kissing balloons”). Этапы операции представлены на рис. 2, 3.

Осложнений после выполнения вмешательства не наблюдалось. При выполнении тредмил-теста (14.12.2007) проба была отрицательной, отмечалась высокая толерантность к физической нагрузке, болевые ощущения отсутствовали. На момент выписки приступы стенокардии не беспокоили.

Через 17 месяцев пациент вновь поступил для планового обследования. Жалоб больной не предъявлял, приступов стенокардии отмечено не было, неврологическая симптоматика отсутствовала. На контрольной коронарографии и ангиографии брахиоцефальных артерий (24.03.2009) все стентированные сегменты проходимы, прогресса атеросклероза в других артериях не наблюдалось (рис. 4).

Заключение

В настоящее время продолжают идти споры о методах и этапности коррекции сочетанных атеросклеротических поражений артерий головного мозга и миокарда (3). Большинство специалистов рекомендуют выполнение этапов операций в зависимости от выраженности клинической картины и степени атеросклеротического процесса.

В вышеизложенном клиническом случае мы также придерживались подобной тактики. Первым этапом у больного с клиникой транзиторной ишемической атаки было выполнено стентирование критического сужения левой ВСА, затем, спустя 2 месяца, было выполнено эндоваскулярное вмешательство, направленные на восстановление кровоснабжения миокарда. Как показано в работе, нам удалось избежать возможных осложнений, риск возникновения которых неизбежно вырастает при одномоментной коррекции сочетанных поражений коронарных и сонных артерий. Кроме того, все операции были выполнены малоинвазивно, с использованием эндоваскулярных методик, что способствовало более быстрой выписке пациента из стационара.

Различные комбинации методик реваскуляризации миокарда и стентирования сонных артерий позволяют выработать персональный подход к каждому пациенту. Тем не менее, следует сказать, что для определения роли стентирования сонных артерий в лечении пациентов с сочетанным поражением сонных и коронарных артерий также необходимо проведение больших рандомизированных исследований.

Литература

1. Бокерия Л.А., Бухарин В.А., Работников В.С., Алишбаева М.М. Хирургическое лечение больных ишемической болезнью сердца с поражением брахиоцефальных артерий. // Изд. НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева. — 2006 год. 2 — е издание.
2. Раймерс Б., Фаверо Л., Паскетто Г., Чернети К., Сака С. Стентирование сонных артерий у больных с сочетанным поражением коронарных и сонных артерий. // Изд. НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева. — 2008. — Том 1. — Глава 26. — С.372—379.
3. Das S.K., Brow T.D., Pepper J. Continuing controversy in the management of concomitant coronary and carotid disease: an overview. // *Int Cardiol* 2000; 74:47—65.
4. Hofmann R., Kerschner K., Kuyta A. et al. Simultaneous stenting of the carotid artery and other coronary or extracoronary arteries: does a combined procedure increase the risk of interventional therapy? // *Catheter Cardiovasc Interv* 2003; 60(3): 314—9.
5. Morris G.C., Ennix C.L., Lawrie G.M. et al. Management of coexistent carotid and coronary artery occlusive atherosclerosis // *Clev. Clin. J.* — 1978. — Vol. 45.—P. 125—131.
6. Yadav J.S., Wholey M.H., Kuntz R.E. et al. Protected carotid-artery stenting versus endarterectomy in high-risk patients. // *N Engl J Med* 2004; 351: 1493—501.