

крупные сосуды и снижает вероятность повреждения маммарокоронарного шунта. Интерес к повторным операциям с использованием торакотомии значительно повысился после получения удовлетворительных результатов маммарокоронарного шунтирования передней межжелудочковой артерии (ПМЖА) из миниторакотомии на «работающем сердце» (Calafiore A.M. et al., 1998)

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С октября 1997 г. по январь 2005 г. в Иркутском кардиохирургическом центре оперировано 350 больных с ИБС на «работающем сердце» без ИК. Из них 16 больных (4,6 %) оперированы повторно через 6–12 лет (среднее  $8,9 \pm 3,4$  лет) после аортокоронарного шунтирования (АКШ). Всем больным выполнено изолированное шунтирование ПМЖА доступом через левостороннюю торакотомию на «работающем сердце». Из них 15 мужчин и 1 женщина. Возраст от 52 до 63 лет, средний возраст —  $56 \pm 4,3$  лет. Все больные перенесли острый инфаркт миокарда, клинически имели возврат стенокардии III ФК. У всех больных отмечалась гиперлипидемия и сопутствующие заболевания, представляющие повышенный риск для выполнения операции с ИК: гипертоническую болезнь 2–3 ст. (8 больных), инсулинозависимый сахарный диабет (6), хронические заболевания легких с дыхательной недостаточностью (5), заболевания почек с почечной недостаточностью (1), поражение сосудов головного мозга с перенесенным инсультом (2). Ранее всем больным выполнено АКШ с ИК доступом через срединную продольную стернотомию: шунтирование 1 коронарной артерии — у 9, двух артерий — у 4 и трех артерий — у 3 больных. У 1 больного выполнено маммарокоронарное и у 15 — аутовенозное шунтирование ПМЖА, у 6 — аутовенозное шунтирование правой коронарной артерии (ПКА) и у 4 — огибающей артерии (ОА). По данным коронарографии у 15 больных выявлен нефункционирующий шунт в ПМЖА: у 14 больных — аутовенозный и у 1 — артериальный. У 1 больного отмечается удовлетворительно функционирующий аутовенозный шунт в ПМЖА, у 6 больных — функционирующий аутовенозный шунт в ПКА, и у 4 — в ОА. Кроме этого у 1 больного выявлен критический

стеноз ОА и у 1 — первой диагональной ветви ПМЖА.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

Все больные повторно оперированы на «работающем сердце» без ИК доступом через левостороннюю торакотомию. Из 16 больных у 14 выполнено маммарокоронарное шунтирование ПМЖА, у 1 — маммарокоронарное шунтирование 1 диагональной артерии и у 1 — шунтирование ПМЖА аутовенозным шунтом с левой подключичной артерией и дополненное ангиопластикой и стентированием огибающей артерии. У больных не наблюдалось таких осложнений как кровотечение, периоперационный Q-инфаркт миокарда, нарушение мозгового кровообращения, инфекционные осложнения. У одного больного отмечались купированные медикаментозно нарушения ритма в виде наджелудочковой тахикардии. Пребывание больных в ПИТР составило от 18 до 42 часов (среднее  $19 \pm 1,1$  часов). Все больные после операции выписаны в сроки от 8 до 10 дней (средней срок —  $9,2 \pm 1,5$  дней). Коронарография и шунтография после операции выполнена у 3 больных. У всех выявлен удовлетворительно функционирующий шунт в ПМЖА; у 2 больных — маммарокоронарный и у 1 больного — аутовенозный шунт. У одного больного одновременно выполнена ангиопластика и стентирование ОА. На 1 января 2005 г. все больные живы. Пятилетняя выживаемость после повторного коронарного шунтирования составила 100 %. У большинства больных отмечается стенокардия I ФК (3 пациента) и II ФК (12 пациентов). Только у 1 больного через 3 года после операции наблюдается возврат стенокардии III ФК. За время наблюдения не отмечалось смертельных исходов, повторных операций или эндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях. Острый Q-инфаркт миокарда наблюдался у 1 больного. Свобода от этих исходов составила 93 %.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выполнение повторных коронарных шунтирований из левосторонней торакотомии на «работающем сердце» дает удовлетворительные ближайшие и отдаленные результаты.

**Б.А. Дониров, С.Н. Очиров, Л.Э. Гылыков, В.С. Хамнагдаев**

### ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ИБС В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

*Республиканская клиническая больница (Улан-Удэ)*

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) остается одной из основных причин инвалидности и смертности взрослого населения России, показатели которых составляют ежегодно среди мужчин более 767

и для женщин 288 человек на 100 тыс. населения соответствующего контингента (Европейское кардиологическое общество, 2004). В лечении больных ИБС важное место занимают хирургические методы, причем основным направлением развития коро-

нарной хирургии сегодня стал переход к артериальной реваскуляризации (Бокерия Л.А., 2003). Данная тенденция обоснована лучшей проходимость артериальных шунтов (Izzat M.B., 1998), снижением числа осложнений и показателей смертности (Gerola L., 1996), лучшей выживаемостью больных в отдаленные сроки по сравнению с соответствующими показателями у больных, которым выполнено аутовенозное шунтирование (Cameron A., 1996).

За последние годы в России отмечается увеличение числа больных, перенесших аорто-коронарное шунтирование (АКШ). Так, если показатель проведенных коронарных шунтирований в России в 1999 г. составлял 27,7 в расчете на 1 млн. населения, то в 2002 г. он составил 49,0 на 1 млн. населения. Несмотря на это, число выполненных операций значительно меньше уровня минимальной потребности, которая по Европейским данным составляет 400–500 операций на 1 млн. населения ежегодно (Бокерия Л.А., 2002). В Республике Бурятия, входящей в состав Сибирского федерального округа (СФО), исходя из минимальной потребности необходимо ежегодное выполнение до 300 АКШ.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

На базе отделения сердечно-сосудистой хирургии Республиканской клинической больницы развернуто 5 коек кардиохирургического профиля. За период 2000–2004 гг. выполнено 20 операций АКШ больным с ишемической болезнью сердца, 16 из которых были проведены совместно с выездными кардиохирургическими бригадами городов Москва и Новосибирск. Всем больным выполнены ЭКГ в 12 стандартных отведениях, ЭхоКГ на аппарате «Aloca-2000», коронарография на аппаратах «Philips» и «Siemens». Показаниями к проведению АКШ явились наличие поражения коронарных артерий диаметром более 1,5 мм при сохранности дистального русла, отсутствие снижения сократительной способности миокарда левого желудочка ниже 45 %.

Все больные были мужчинами, средним возраст которых составил  $54 \pm 7$  лет. До операции перенесли инфаркт миокарда различной локализации 14 (70 %) больных, стенокардию II ФК – 13 (65 %) больных, стенокардию III ФК – 7 (35 %) больных. У всех больных на фоне отсутствия снижения фракции

выброса ниже 45 % имелись нарушения локальной сократимости левого желудочка. По данным коронарографии, имели локальный стеноз передней межжелудочковой артерии (ПМЖА) 4 (20 %) больных; диффузное поражение левой и правой коронарных артерий по типу критических стенозов имели 16 (80 %) больных, в том числе 5 (31,2 %) больных имели окклюзию левой коронарной артерии.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ

19 больных оперированы с применением искусственного кровообращения (ИК). Маммаро-коронарное шунтирование (МКШ) без ИК выполнено трем больным, одношунтовые АКШ – трем больным с локальным поражением ПМЖА, трехшунтовые – трем больным, а остальные больные подверглись двухшунтовым реваскуляризациям. Средняя продолжительность АКШ с ИК составила 290 мин., тогда как время операции МКШ без ИК составило 180 мин.

Летальных исходов и инфарктов миокарда в послеоперационном периоде не было. У 3 больных с продолжавшейся дезагрегантной терапией в раннем послеоперационном периоде отмечалось диффузное кровотечение, потребовавшее повторного оперативного вмешательства.

В настоящее время все больные находятся на диспансерном наблюдении, 12 из них вернулись к прежней трудовой деятельности.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При локальном поражении ПМЖА для уменьшения травматичности оперативного вмешательства, снижения количества послеоперационных осложнений и уменьшения экономических затрат предпочтительнее выполнять МКШ без ИК. Для исключения в раннем послеоперационном периоде геморрагических осложнений дезагрегантную терапию следует прекращать за 7–10 дней до операции.

Первые результаты хирургического лечения ИБС в Республике Бурятия показали готовность кадрового состава и материально-технической базы к проведению подобных операций. Учитывая высокую актуальность и потребность в хирургическом лечении ИБС, следует более активно развивать данную отрасль медицины.

**В.В. Базылев, Ю.В. Белов**

### **АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ АКШ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНУТРЕННЕЙ ГРУДНОЙ АРТЕРИИ И ПОЛНЫМ АУТОВЕНОЗНЫМ ШУНТИРОВАНИЕМ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Российский научный центр хирургии РАМН (Москва)*

#### ВВЕДЕНИЕ

Наличие сопутствующего сахарного диабета является не только фактором риска при выполне-

нии самой операции аортокоронарного шунтирования, но и обстоятельством, влияющим на отдаленные результаты хирургического лечения.