

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

«Ишемическая кардиомиопатия»: непосредственные и отдаленные результаты хирургического и медикаментозного лечения



В.И. Урсуленко, Л.В. Якоб

ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМН Украины», Киев

Цель работы — оценить непосредственные и отдаленные результаты использования разработанной нами операции у больных с тяжелыми формами «ишемической кардиомиопатии» (ИКМП); сопоставить показатели с данными группы пациентов, леченных медикаментозно.

Материалы и методы. В НИССХ им. Н.М. Амосова НАМН Украины за период с 2003 по 2011 г. находились на обследовании с тяжелой формой ИКМП 118 больных. В зависимости от рекомендованного и использованного метода лечения они были разделены на две равные группы: медикаментозного лечения ($n = 59$) и хирургического ($n = 59$).

Результаты и обсуждение. Разработанная и используемая методика хирургического лечения ИКМП, предусматривающая шунтирование коронарных артерий на работающем сердце, позволила получить хорошие непосредственные результаты без летальных исходов, а в отдаленный период улучшить клиническое состояние у 70 % оперированных больных. В группе медикаментозного лечения за период наблюдения (в среднем через 4,6 года) умерли 46,0 % пациентов, у 48,7 % результат оценен как неудовлетворительный, и только 3 пациента (в среднем через 2,6 года) свое состояние оценили как удовлетворительное.

Выводы. Хирургическое лечение ИКМП методом шунтирования коронарных артерий на работающем сердце позволяет приостановить прогрессирование сердечной недостаточности, улучшить показатели насосной функции сердца и прогноз жизни, что свидетельствует об эффективности разработанного метода, который может быть рекомендован при операциях у пациентов с такой патологией.

Ключевые слова: «ишемическая кардиомиопатия», шунтирование коронарных артерий, сердечная недостаточность.

По частоте заболеваемости и вариантам течения ишемическая болезнь сердца — наиболее частая причина развития кардиомиопатии с дальнейшим прогрессированием хронической сердечной недостаточности (СН) и смерти больных. В связи с очевидной причиной развития этой формы кардиомиопатии ее выделили как специфическую патологию [2, 5], введя понятие «ишемическая кардиомиопатия» (ИКМП).

В зависимости от степени выраженности ишемии, характера перенесенных инфарктов мио-

карда (ИМ) эта патология может сочетаться [4] с аневризмой левого желудочка (ЛЖ), развитием недостаточности митрального клапана (НМК) разной степени.

Накопленный опыт показал, что методом выбора лечения для таких пациентов является трансплантация сердца. Так как пересадка сердца у этой категории больных не решает проблему основного заболевания (системного атеросклероза) [3], актуален поиск новых направлений и способов, которые могут на определенное время улучшить качество и увеличить продолжительность жизни больных с этой патологией.

Альтернативным вариантом помощи таким пациентам может быть операция по устранению ишемии миокарда методом шунтирования коро-

Стаття надійшла до редакції 1 листопада 2012 р.

Урсуленко Василь Іванович, д. мед. н., проф., гол. наук. співр.
03680, м. Київ, вул. Миколи Амосова, 6. Тел. (44) 275-50-29

нарных артерий (ШКА) на работающем сердце, которая исключает возможность усугубления или повреждения структурно измененного миокарда, улучшает возможности защиты такого миокарда, если возникает необходимость в проведении кардиоopleгии, снижает риск манифестации сопутствующих болезней других органов.

Цель работы — оценить непосредственные и отдаленные результаты использования разработанной нами операции у больных с тяжелыми формами «ишемической кардиомиопатии»; сопоставить показатели с данными группы пациентов, леченных медикаментозно.

Материалы и методы

В НИССХ им. Н.М. Амосова НАМН Украины за период с 2003 по 2011 г. находились на обследовании 118 больных с тяжелой формой ИКМП. В зависимости от рекомендованного и использованного метода лечения они были разделены на две группы: медикаментозного лечения ($n = 59$) и хирургического ($n = 59$).

Отдаленные результаты изучали на основании ответов на разосланные и полученные анкеты, при амбулаторном обследовании, на основании полученных по телефону ответов. Отдаленные результаты изучены у 95 (80,5 %) пациентов.

Объем обследования пациентов обеих групп, помимо общеклинического, включал ЭКГ в 12

стандартных отведениях, эхокардиографию (ЭхоКГ), коронарографию и ангиографию крупных коронарных артерий (КА), вентрикулографию, гистологию стенки миокарда. В отдельных случаях использовали компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию, сцинтиграфию, стресс-пробу с дофамином.

Данные анамнеза и сведения о клиническом состоянии пациентов (табл. 1) свидетельствуют о декомпенсированной хронической СН, обусловленной ишемией и перенесенными ИМ. Анализ клинических показателей в исследуемых группах больных не выявил достоверных различий, и тем не менее пациентам группы медикаментозного лечения, видимо, было показано хирургическое лечение, если они отказались от операции.

Результаты и обсуждение

Анализ результатов объективных методов обследования показал, что для пациентов с ИКМП, по данным ЭКГ, помимо классических признаков хронической коронарной недостаточности, характерными были полная и неполная блокада ножек пучка Гиса, желудочковые экстрасистолы, в меньшей степени — фибрилляция предсердий (табл. 2).

Одним из характерных признаков кардиомиопатии является увеличение полостей сердца, в большей степени — ЛЖ, стойкая его дилатация. Как свидетельствуют данные ЭхоКГ, у больных размеры

Т а б л и ц а 1

Демографическая и клиническая характеристика больных

Показатель	Хирургическое лечение ($n = 59$)	Медикаментозное лечение ($n = 59$)	P
Средний возраст, годы	$57,8 \pm 8,9$	$55,4 \pm 9,3$	$> 0,05$
Мужчины	58 (98,3 %)	59 (100,0 %)	$> 0,05$
Женщины	1 (1,7 %)	0	
Стенокардия II ФК	29 (49,1 %)	21 (35,5 %)	$< 0,05$
Стенокардия III–IV ФК	30 (50,9 %)	38 (64,4 %)	
СН II ФК по NYHA	13 (22,0 %)	20 (33,9 %)	$> 0,05$
СН III–IV ФК по NYHA	46 (78,0 %)	39 (66,1 %)	$> 0,05$
Один ИМ	13 (22,0 %)	22 (37,3 %)	$< 0,05$
Два ИМ и более	42 (71,2 %)	30 (50,8 %)	$< 0,05$
Не знают	4 (6,8 %)	7 (11,9 %)	$> 0,05$
Прием мочегонных	47 (79,6 %)	52 (88,1 %)	$> 0,05$
Отеки на ногах	25 (42,4 %)	26 (44,0 %)	$> 0,05$
Асцит	2 (3,4 %)	1 (1,7 %)	$> 0,05$
Отек легких	3 (5,0 %)	8 (13,5 %)	$> 0,05$
Гидроторакс	3 (5,0 %)	2 (3,4 %)	$> 0,05$
Жизненная емкость легких, л	$3210,4 \pm 410,0$	$2936,3 \pm 395,0$	$> 0,05$
относительно нормы, %	$82,3 \pm 12,7$	$68,4 \pm 15,3$	
Сопутствующая артериальная гипертензия	45 (76,3 %)	33 (55,9 %)	$< 0,05$
Сахарный диабет	17 (28,8 %)	8 (13,5 %)	$< 0,05$
Болезни почек	10 (16,9 %)	11 (18,6 %)	$> 0,05$
Болезни органов пищеварения	14 (23,7 %)	16 (27,1 %)	$> 0,05$
Другие	8 (13,5 %)	11 (18,6 %)	$> 0,05$

Т а б л и ц а 2

Данные ЭКГ у обследованных больных с ИКМП

Показатель	Хирургическое лечение (n = 59)	Медикаментозное лечение (n = 59)	P
Синусовый ритм	56 (94,9 %)	48 (83,1 %)	> 0,05
Фибрилляция предсердий	3 (5,0 %)	11 (18,6 %)	< 0,05
Хроническая коронарная недостаточность	59 (100,0 %)	59 (100,0 %)	> 0,05
Желудочковые экстрасистолы	14 (23,7 %)	15 (25,4 %)	> 0,05
Блокада левой ножки пучка Гиса	34 (57,6 %)	36 (61,0 %)	> 0,05

полости ЛЖ были в 2,0–2,5 раза больше по сравнению с нормой, снижение фракции выброса (ФВ) ЛЖ достигало критической черты (от 14 до 35 %) и в среднем составило 30,5 % (табл. 3). В результате дилатации полости ЛЖ, смещения головок папиллярных мышц в апикальном и латеральном направлениях, удлинения или разрыва хорд в ряде случаев развивается НМК разной степени, которая в сочетании с миокардиальной слабостью и застоем в легких приводит к стойкому увеличению давления в легочной артерии (ДЛА). Дилатация и снижение сократимости ЛЖ способствуют тромбообразованию в полости ЛЖ и других полостях, особенно при эпизодах или стойкой фибрилляции предсердий.

Данные коронарографии у пациентов с ИКМП (табл. 4) показали, что стенозирующий атеросклероз трех основных КА был практически у всех пациентов. Тотальная ишемия миокарда вызвала такие структурные изменения миокарда, которые привели к невозможности выполнения систолической функции. Выраженное снижение насосной функции ЛЖ подтверждается значительным увеличением конечного диастолического давления (КДД ЛЖ), повышением ДЛА.

Данные измерения давления в камерах сердца и их контрастирование во многом коррелировали с результатами ЭхоКГ, но позволили более точно оценить степень НМК, градиент на аортальном клапане, уточнить степень и локализацию анев-

ризматического выпячивания истонченного миокарда, что важно для принятия решения о его устранении. Значимой является диагностика тромбов в полости ЛЖ или в аневризматическом выпячивании, что требует увеличения объема хирургического вмешательства.

Визуальная оценка сократимости стандартных сегментов ЛЖ позволяет более точно дифференцировать тотальное снижение сократимости миокарда с аневризматическим выпячиванием (или без него) от классической постинфарктной аневризмы ЛЖ.

Сопоставительный анализ клинических и инструментальных показателей не выявил достоверных различий между группами, хотя по степени выраженности СН, неподготовленности к операции группа медикаментозного лечения была немного тяжелее. Высокий риск хирургического лечения и необходимость в интенсивной медикаментозной терапии у этой группы пациентов были основными причинами отсрочки операции, на которую они так и не решились, предпочтя медикаментозное лечение.

Накопленный большой опыт операций ШКА на работающем сердце у пациентов с ишемической болезнью сердца разной тяжести позволил нам обоснованно применить и оценивать этот метод лечения у пациентов с тяжелыми формами ИКМП. Другой группе, сопоставимой по количеству и основным кардиогемодинамическим показателям, было выполнено хирургическое лечение.

Т а б л и ц а 3

Показатели кардиогемодинамики и другие данные ЭхоКГ у больных с ИКМП

Показатель	Хирургическое лечение (n = 59)	Медикаментозное лечение (n = 59)	P
Конечнодиастолический объем, мл	260,8 ± 66,5	260,5 ± 66,7	> 0,05
Конечносистолический объем, мл	177,8 ± 52,5	174,7 ± 53,1	> 0,05
Ударный объем, мл	81,7 ± 23,5	79,0 ± 8,7	> 0,05
ФВ, %	30,1 ± 7,1	30,5 ± 7,4	> 0,05
НМК нет	18 (30,5 %)	23 (38,9 %)	> 0,05
1+	17 (28,8 %)	16 (27,1 %)	> 0,05
1,5+	5 (8,5 %)	5 (8,5 %)	> 0,05
2+ и более	7 (11,8 %)	1 (1,7 %)	< 0,05
Наличие порока аортального клапана	1 (1,7 %)	0	> 0,05
ДЛА, мм рт. ст.	48,9 ± 25,4	47,6 ± 24,8	> 0,05
Тромбы в ЛЖ	15 (25,4 %)	4 (6,8 %)	< 0,05

Т а б л и ц а 4

Данные ангиографии и зондирования полостей сердца

Показатель	Хирургическое лечение (n = 59)	Медикаментозное лечение (n = 59)	P
Основной ствол левой КА	8 (13,5 %)	3 (5,0 %)	> 0,05
Передняя межжелудочковая ветвь левой КА	58 (98,3 %)	57 (96,6 %)	> 0,05
Огибающая ветвь левой КА	56 (94,9 %)	55 (94,9 %)	> 0,05
Правая КА	57 (96,6 %)	49 (83,0 %)	> 0,05
КДД ЛЖ	28,8 ± 3,1	30,5 ± 5,5	> 0,05
НМК 1+	6 (10,2 %)	8 (13,5 %)	> 0,05
НМК 1,5+	3 (5,1 %)	4 (6,7 %)	> 0,05
НМК 2+ и более	3 (5,1 %)	7 (11,8 %)	< 0,05
Тромбы в ЛЖ	7 (11,8 %)	0 (0 %)	> 0,05
Аневризма ЛЖ	3 (5,1 %)	1 (1,7 %)	> 0,05
ДЛА, мм рт. ст.	61,4 ± 12,3	54,3 ± 14,4	> 0,05
Умеренный аортальный порок	1 (1,7 %)	1 (1,7 %)	> 0,05
Стеноз почечных артерий	7 (11,8 %)	3 (5,1 %)	< 0,05

Мы разработали методику хирургического лечения таких больных с помощью операции ШКА на работающем сердце, которая в большинстве случаев исключает этап ишемии миокарда и искусственное кровообращение (ИК). ИК используют только в случаях возникновения трудностей наложения дистальных анастомозов на задней поверхности ЛЖ, а также при необходимости резекции развившейся аневризмы ЛЖ.

Кардиоплегию использовали только на этапе коррекции митрального клапана, если это изначально планировали в связи с выраженной его недостаточностью.

В случаях выраженного снижения насосной функции сердца перед началом операции планомерно подключали вспомогательное кровообращение методом внутриаортальной баллонной контрпульсации (ВАБК).

Протокол, этапы и методика хирургического лечения ИКМП

1. После обработки операционного поля подключить вспомогательное кровообращение методом ВАБК (по показаниям: ФВ ≤ 25 %, КДД ЛЖ ≥ 10–35 мм рт. ст., ДЛА ≤ 70 мм рт. ст.)

2. Выделить внутреннюю грудную артерию и большую подкожную вену, наложить кисеты для подключения аппарата ИК (АИК), определить количество и нахождение КА, требующих шунтирования, подшить необходимое количество шунтов к аорте.

3. ШКА выполняют на работающем сердце в заранее определенной очередности, не допуская ишемии миокарда и стойкого снижения артериального давления. Если это не удастся, необходимо подключить АИК и закончить шунтирование.

4. После полной реваскуляризации миокарда резекцию аневризматического выпячивания ЛЖ и его пластику проводят при искусственной фибрилляции сердца.

5. Лечение НМК выполняют в условиях кардиоплегии, также после полной реваскуляризации миокарда.

6. Обязательный контроль давления в левом предсердии до и после основного этапа операции; дренаж полости ЛЖ для гладкого выхода из перфузии; обоснованно обеспечить нормальное восстановление сократимости миокарда.

Первым этапом выделяют внутреннюю грудную артерию и большую подкожную вену на ноге (при необходимости — на обеих). Подшивают нужное количество венозных шунтов к аорте. Сначала шунтируют окклюзированные КА, получающие кровь ретроградно из других КА, затем остальные. Если показатели гемодинамики не позволяют выполнить шунтирование всех запланированных КА на работающем сердце, особенно при необходимости еще и резекции аневризматической стенки ЛЖ или удаления тромбов, лечения НМК, более выгодно подключить АИК и тоже на работающем сердце закончить ШКА.

После полной реваскуляризации при искусственной фибрилляции резецируют аневризматическую часть миокарда с последующей пластикой ЛЖ двухъярусным швом с одномоментной пликацией межжелудочковой перегородки (МЖП).

Пластику митрального клапана или его замену выполняют в условиях кардиоплегии.

Непосредственные результаты

Плановое подключение ВАБК до начала операции было выполнено у каждого 4-го оперируемого.

При всех вариантах патологии и хирургического вмешательства ШКА выполняли в первую очередь и на работающем сердце. У 3 пациентов выявлен тотальный слипчивый перикардит, что усложняло поиск и выделение КА, требующих шунтирования, усложняло достижение приемлемого гемостаза. В ряде случаев характер поражения КА потребовал эндартерэктомии, наложения расширенных анастомозов или шунтокоронаропластики. Тромбы в полости ЛЖ и в мешке аневризмы выявлены у 3 больных.

Проведение ВАБК после основного этапа операции потребовалось 2 оперированным больным. Ухудшение показателей гемодинамики в этих случаях началось во время шунтирования функционально значимых (стенозы просвета $\leq 70\%$) КА на задне-базальной области ЛЖ. В таких случаях подключают АИК, и также на работающем сердце завершают шунтирование КА.

Спектр вариантов хирургических вмешательств у пациентов с ИКМП включал в себя изолированное ШКА на работающем сердце ($n = 41$); ШКА и резекцию аневризмы ЛЖ ($n = 13$); ШКА, резекцию аневризмы ЛЖ и пластику митрального клапана ($n = 3$); ШКА и протезирование митрального клапана ($n = 3$). Эндартерэктомия и шунтокоронаропластика потребовалась 8 пациентам, у 17 (29%) было использовано вспомогательное кровообращение методом ВАБК.

Среднее количество наложенных этим пациентам шунтов составило $3,5 \pm 1,1$, длительность ИК, при необходимости его подключения, — ($47,5 \pm 6,6$) мин. При выполнении резекции аневризмы ЛЖ средняя длительность ИК составила ($54,7 \pm 8,5$) мин, а время фибрилляции — ($37,2 \pm 5,5$) мин. При пластике или протезировании митрального клапана время ИК составило ($157,6 \pm 36,6$) мин, а длительность пережатия аорты — ($82,7 \pm 23,5$) мин.

Разработанная методика хирургических вмешательств у пациентов с тяжелыми формами ИКМП позволяет выполнять их за короткое для сердеч-

ных операций время с небольшой длительностью использования ИК и пережатия аорты.

Детальное соблюдение протокола и разработанной методики операций на разных этапах позволило все операции закончить без летальных исходов.

По данным ЭКГ после операции, при полной реваскуляризации миокарда на фоне плановой медикаментозной терапии практически исчезли экстрасистолы, положительная динамика ЭКГ выявлена у каждого 3–4-го из оперированных больных. Из 3 больных с исходной фибрилляцией предсердий удержать синусовый ритм сердца до выписки из стационара удалось только в одном случае. Таким пациентам одномоментное восстановление ритма (принятыми методами) мы сознательно не выполняли, чтобы избежать длительных повреждающих миокард факторов. Им эти процедуры рекомендовано использовать не ранее чем через 3 мес после операции.

Изменение показателей кардиогемодинамики (табл. 5) в сторону их улучшения нельзя трактовать как абсолютно достоверное. Из опыта мы знаем, что стационарный режим, строгий водно-электролитный режим, диуретики и т. д. способствуют значительному уменьшению объемов ЛЖ, увеличению ФВ. Достоверно эти показатели изменялись там, где проводили резекцию аневризматически расширенного участка стенки или сформированной аневризмы ЛЖ.

Механизм развития НМК обусловлен дилатацией митрального отверстия в сочетании с тракцией папиллярных мышц в апикальном и латеральных направлениях. В некоторых случаях — удлинением или разрывом хорд или самой папиллярной мышцы.

При пластике ЛЖ по разработанной методике нижнеярусный шов с одномоментной пликацией МЖП сближает основания папиллярных мышц, приближая их к створкам митрального клапана. Происходит обратная их локация, что способствует уменьшению НМК. При более выраженной НМК, обусловленной вышеперечисленными причина-

Т а б л и ц а 5

Изменение показателей кардиогемодинамики в ранний послеоперационный период

Показатель	До операции	После операции	p
Конечнодиастолический объем, мл	$260,8 \pm 66,5$	$224,3 \pm 55,4$	$> 0,05$
Конечносистолический объем, мл	$177,8 \pm 52,5$	$150,3 \pm 48,6$	$> 0,05$
Ударный объем, мл	$81,7 \pm 23,5$	$76,4 \pm 19,5$	$> 0,05$
ФВ, %	$30,1 \pm 7,1$	$33,4 \pm 5,5$	$< 0,05$
НМК нет	18 (30,5%)	25 (42,4%)	$> 0,05$
до 1+	17 (28,8%)	33 (55,9%)	$> 0,05$
1,5+	5 (8,5%)	1 (1,7%)	$> 0,05$
2+ и более	7 (11,8%)	0	$> 0,05$
ДЛА, мм рт. ст.	$48,9 \pm 13,1$	$37,2 \pm 8,2$	$> 0,05$
Клиническое состояние			
Улучшилось		56 (94,9%)	$> 0,05$
Без изменений		3 (5,1%)	$> 0,05$

ми, с АИК и в условиях кардиоплегии вскрывали левое предсердие, определяли причину НМК и устраняли ее одним из методов пластики или заменой клапана протезом.

Анализ непосредственных результатов показал, что при тщательном соблюдении протокола операции, использовании АИК и ВАБК при выраженной СН, требующей больших доз кадиотоников во время и после операции, уже на госпитальном этапе наблюдают улучшение показателей систолической функции сердца, стабилизацию сердечной деятельности, пациенты отмечают улучшение клинического состояния.

Опыт и современное обеспечение процедур на сердце позволяют выполнять операции и у этой категории больных с хорошими непосредственными результатами. Более важными являются эффективность метода в отдаленный период, качество и продолжительность жизни этой категории больных.

Оценка эффективности операции ШКА на работающем сердце у пациентов с ИКМП была изучена на основе разосланных анкет, опроса по телефону, стационарного и амбулаторного обследований.

Отдаленные результаты

Отдаленные результаты изучены у 41 (69,5 %) пациента из 59 леченных медикаментозно, и у 54 (91,5 %) больных после хирургического вмешательства (табл. 6).

Анализ ответов и данных ЭхоКГ позволяет сделать заключение, что реваскуляризация миокарда на работающем сердце у пациентов с ИКМП позволила не только компенсировать сердечную деятельность, но и почти у 20 % пациентов заметно ее улучшить, в среднем почти на 3 года. В половине случаев у пациентов повысилась физическая ак-

тивность, на 6,3 % увеличилась ФВ. У трети пациентов отпала необходимость в постоянном приеме диуретиков. В результате прогрессирующей СН умерли 7,4 %.

В группе медикаментозного лечения только 3 пациента отметили стабилизацию сердечной деятельности, но это произошло в среднем через 2 года. Почти 40 % больных из этой группы умерли в результате прогрессирующей СН в среднем через 4 года. У остальных выявлены признаки выраженной декомпенсации, несмотря на соблюдение строгого водно-солевого режима и постоянный прием диуретиков.

Кардиальными причинами смерти были:

- тромбоз шунтов через 1 год, нарушения ритма сердца;
- ИМ через 2 мес;
- прогрессирующая хроническая СН (асцит, отеки, умеренный аортальный стеноз).

Другие (некардиальные) причины смерти:

- рак желудка;
- язва желудка — кровотечение;
- инсульт;
- несчастный случай.

В группе медикаментозного лечения прогрессирующая СН стала причиной смерти у 83,8 % больных, инсульт и другие — у 17,2 %.

Для уточнения причин, отрицательно повлиявших на отдаленный результат операции ШКА по разработанной методике, мы сопоставили исходные клинические и другие показатели у пациентов с неудовлетворительным результатом (и умерших из-за кардиальной причины) с показателями пациентов с положительным результатом (табл. 7). Итак, при сочетании таких показателей, как исходно стойкие периферические отеки, умеренные

Т а б л и ц а 6

Отдаленные результаты хирургического и медикаментозного лечения пациентов с ИКМП, %

Показатель	Хирургическое лечение (n = 54)	Медикаментозное лечение (n = 41)
	Срок наблюдения (33 ± 6) мес	Срок наблюдения (51 ± 12) мес
Отдаленные результаты		
Хорошие	20,1	0
Удовлетворительные	54,2	9,7
Неудовлетворительные	10,6	48,7
Умерли (по кардиальным причинам)	17,0 (7,4)	43,2 (39,1)
Физическая активность		
Повысилась	50,0	0
Не изменилась	33,3	13,3
Снизилась	16,6	86,7
ФВ, %		
Исходная	31,4 ± 7,3	30,5 ± 7,4
В отдаленный период	37,7 ± 5,2	Нет данных
Не принимали диуретики	33,2	0
Принимали диуретики через день или каждый день	33,2	100
Причина смерти		
Кардиальная	50,0	83,8
Другая	50,0	17,2

Т а б л и ц а 7

Возможные причины смерти оперированных больных и неудовлетворительных результатов в отдаленный период, которые необходимо учитывать

Показатель	Положительные результаты (n = 37)	Неудовлетворительные результаты (n = 3)	Умершие (n = 4)
Периферические отеки	14 (37,8 %)	3	4 (100 %)
Умеренный аортальный порок	4 (10,8 %)	2	4 (75 %)
Некорригированная НМК (1,5–2+)	5 (13,5 %)	3	3 (75 %)
Фибрилляция предсердий	2 (5,4 %)	3	1 (25 %)
ДЛА ≥ 80 мм рт. ст.	4 (10,8 %)	3	1 (25 %)
Электрокардиостимуляция	0	1	0
ФВ ≤ 28 %	6 (16,2 %)	3	4 (100 %)
КДД ЛЖ, мм рт. ст.	10,2–29,8 у 7 (18,2 %)	7–25; 7–35; 10–25	7–30

и некорригированные пороки клапанов, ДЛА 80 мм рт. ст. и выше и ФВ 28 % и меньше, рассчитывать на положительный результат даже в ближайшие несколько лет проблематично. В таких случаях, видимо, необходимо пересмотреть тактику отношения к болезням клапанов и фибрилляции предсердий в сторону радикальности.

По результатам анализа клинических и гемодинамических показателей у пациентов группы медикаментозного лечения, отметивших в анкете свое клиническое состояние как удовлетворительное, установлено, что периферические отеки были у 2 (66,7 %) пациентов, двое из троих были молодого возраста, у них аортальный клапан был интактный, НМК была минимальная, не наблюдалось нарушений ритма сердца, ДЛА не превышало 80 мм рт. ст., ФВ была немного выше 30 % и, как ни парадоксально, высокое КДД ЛЖ (5–20; 8–40; 20–40 мм рт. ст.) значимо не сказалось отрицательно на клиническом состоянии.

Небольшое количество наблюдений не позволяет выработать обоснованные показания и противопоказания для этого метода лечения ИКМП, особенно для пациентов, у которых ИКМП сочеталась с пороками клапанов сердца, полиорганной недостаточностью разной степени выраженности. Эти проблемы требуют дальнейшего решения. Необходимо обоснованная оценка степени риска для хирургического лечения и влияния на отдаленный результат одного вышеназванного фактора или при различных их сочетаниях.

Таким образом, несмотря на интенсивные терапевтические мероприятия, выживаемость пациентов с тяжелыми формами ИКМП составила около 40 %, у остальных отмечен неудовлетворительный результат, что согласуется с данными других авторов [2–4, 6].

За период наблюдения (в среднем через 4,6 года) умерли 46,0 % больных этой группы, у 48,7 % результат оценен как неудовлетворительный, и только 3 пациента состояние оценили как удовлетворительное (в среднем через 2,6 года).

Поиск и совершенствование методов лечения больных с ИКМП остается актуальным, поскольку количество таких пациентов постоянно увеличивается [2, 4, 6].

Сообщения некоторых авторов о положительном влиянии реваскуляризации миокарда у этой категории больных [4, 6] побудили нас выполнять ее на работающем сердце для минимального повреждения миокарда. Рациональная стратегия и тактика ШКА заранее подшитыми шунтами к аорте, исключение этапа пережатия аорты (или значительное его сокращение) позволили получить хорошие непосредственные и отдаленные результаты, улучшить клиническое состояние и оценить его как хорошее и удовлетворительное у 70 % оперированных больных (в среднем через 3 года).

Выводы

Хирургическое лечение «ишемической кардиомиопатии» методом шунтирования коронарных артерий на работающем сердце позволяет приостановить прогрессирование сердечной недостаточности, улучшить показатели насосной функции сердца и прогноз жизни, что свидетельствует об эффективности разработанного метода, который может быть рекомендован при операциях у пациентов с такой патологией.

Несмотря на интенсивные терапевтические мероприятия, выживаемость пациентов с тяжелыми формами «ишемической кардиомиопатии» составила около 40 %, у остальных отмечен неудовлетворительный результат.

Рациональная стратегия и тактика шунтирования коронарных артерий заранее подшитыми шунтами к аорте, исключение этапа пережатия аорты (или значительное его сокращение) позволили получить хорошие непосредственные и отдаленные результаты, улучшить клиническое состояние и оценить его как хорошее и удовлетворительное у 70 % оперированных больных (в среднем через 3 года).

Литература

1. Ватугин Н.Т., Калинин Н.В., Шевелек А.Н. и др. Хроническая сердечная недостаточность, обусловленная ишемической болезнью сердца // Сердечная недостаточность.— 2010.— № 2.— С. 95—105.
2. Григорьев Е.В., Гейзе А.В., Сизова И.Н. и др. Варианты подготовки больных ИБС с низкой фракцией выброса левого желудочка перед коронарным шунтированием // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия.— 2012.— № 1, Т. 5.— С. 88—93.
3. Дземешкевич С.Д., Цыпленкова В.Г., Фролова Ю.В. и др. Проблемы второго десятилетия после ортотопической трансплантации сердца: ультраструктурная организация микроциркуляторного русла донорского миокарда // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия.— 2012.— № 1, Т. 5.— С. 64—66.
4. Тодуров Б.М., Шевченко В.А., Зеленчук О.В. и др. Непосредственные результаты аортокоронарного шунтирования у пациентов с низкой фракцией выброса левого желудочка // Сердечно-сосудистая хирургия.— 2011.— Вып. 19.— С. 394—398.
5. Фатенков В.И. Новый взгляд на биомеханику сердца // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия.— 2009.— № 5, Т. 2.— С. 65—70.
6. Burch G.E. Ciles T.D. Ischemic cardiomyopathy // Am. Heart J.— 1970.— Vol. 79.— P. 291—296.

«Ішемічна кардіоміопатія»: безпосередні та віддалені результати хірургічного і медикаментозного лікування

В.І. Урсуленко, Л.В. Якоб

Мета роботи — оцінити безпосередні та віддалені результати використання розробленої нами операції у хворих з тяжкими формами «ішемічної кардіоміопатії» (ІКМП); порівняти показники з даними групи пацієнтів, лікованих медикаментозно.

Матеріали і методи. У НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України за період із 2003 до 2011 р. перебували на обстеженні з приводу тяжкої форми ІКМП 118 хворих. Залежно від рекомендованого і використаного методу лікування їх було розділено на дві групи: медикаментозного лікування (n = 59) і хірургічного (n = 59).

Результати та обговорення. Методика хірургічного лікування ІКМП, що передбачає шунтування коронарних артерій на серці, що працює, дала змогу домогтися добрих безпосередніх наслідків без летальних випадків, а у віддалений період — поліпшити клінічний стан у 70 % хворих. У групі медикаментозного лікування за період спостереження (в середньому через 4,6 року) померли 46,0 %, у 48,7 % результат оцінено як незадовільний і лише 3 пацієнти (у середньому через 2,6 року) свій стан оцінили як задовільний.

Висновки. Хірургічне лікування ІКМП методом ШКА на серці, що працює, дає змогу призупинити прогресування серцевої недостатності, поліпшити насосну функцію серця і прогноз життя, що свідчить про ефективність методу, який можна рекомендувати пацієнтам з такою патологією.

Ключові слова: «ішемічна кардіоміопатія», шунтування коронарних артерій, серцева недостатність.

«Ischemic cardiomyopathy»: immediate and delayed results of surgical and drug treatment

V.I. Ursulenko, L.V. Yacob

The purpose – to analyze the immediate and delayed results of the surgery, created and used by us in patients with severe forms of «ischemic cardiomyopathy» (IC); to compare them with the results of a related patient group, treated with drugs.

Materials and methods. 118 patients with a severe form of IC were examined in M.M. Amosov National Institute of Cardiovascular Surgery of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine in the period from 2003 till 2011. Depending on the recommended and used method of treatment, they were divided in two groups: drug treatment group (n = 59) and surgically treated group (n = 59).

Results and discussion. The technique of surgical treatment of IC based on grafting of coronary arteries by the off-pump method allowed us to reach good immediate results without lethal outcomes and to reach better clinical state in 70 % of surgically treated patients in the long-term period. In the drug treatment group, during the monitoring period (on the average in 4.6 years), 46.0 % patients died, 48.7 % achieved unsatisfactory results, and only 3 patients (on the average in 2.6 years) had satisfactory results.

Conclusions. Surgical treatment of IC by off-pump coronary artery bypass grafting allows inhibiting the progression of heart insufficiency, improving the pump function of the heart and the prognosis for life, which proves the effectiveness of the created method that can be recommended for patients with such pathology.

Key words: «ischemic cardiomyopathy», coronary artery bypass grafting, heart failure.