

УДК 616.121—007.253—089:616.13—089.843—06.616.13—007.64—030:193.4

А. Д. АРАПОВ, Ф. З. АБДУЛЛАЕВ, И. В. ПШЕНИЧНИКОВ

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВТОРНЫХ ПАЛЛИАТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА «СИНЕГО» ТИПА

По данным разных авторов, у 7—30% больных с врожденными пороками сердца «синего» типа на отдаленных сроках после паллиативных операций имеется отчетливая тенденция к снижению эффективности их. В связи с ухудшением состояния этим больным выполняются повторные операции.

Анализ литературы позволил заключить, что успех и выбор повторной операции определяются многими факторами, среди которых важное место занимают: анатомический вариант порока, состояние гемодинамики малого круга кровообращения и морфологические изменения легочно-артериального русла в отдаленные сроки после различных паллиативных операций, прогрессирование стеноза выходного тракта правого желудочка после системно-легочных анастомозов, развитие кава-кавалевых связей после кава-пульмонального анастомоза.

Для определения наиболее рациональных показаний необходимо объективно оценить роль каждого из этих факторов и их значение для успеха повторной операции.

В настоящем сообщении представлен анализ причин, обуславливающих необходимость повторной операции и оценка результатов повторных операций с учетом изменений гемодинамики, обусловленных первым вмешательством.

В Институте хирургии им. А. В. Вишневского АМН СССР повторные паллиативные операции выполнены у 146 больных различными врожденными пороками сердца «синего» типа с уменьшенным легочным кровотоком (126 больных тетрадой Фалло, 8—пентадой Фалло, 9—трикуспидальной атрезией, 3—транспозицией магистральных сосудов и камер сердца). Сводные данные о выполненных повторных операциях и характере первых вмешательств представлены в табл. 1. Повторные операции выполнялись больным в возрасте от 3 до 32 лет, в сроки от 1 до 16 лет после первой операции.

У больных цианотическими пороками сердца ухудшение состояния в отдаленные сроки после первой операции, в основном, было связано с рецидивом симптомокомплекса хронической артериальной гипоксемии. Так как выбор методов исследования при определении показаний к повторному вмешательству диктовался необходимостью оценки степени гипоксемии и анализа обуславливающих ее патогенетических меха-

низмов, анализировались показатели насыщения артериальной крови кислородом в покое и при нагрузке, состояние кровотока по малому и большому кругу кровообращения, величины давления в полостях сердца и легочной артерии и показатели легочно-артериального сопротивления. Изучалась сократительная способность миокарда желудочков сердца до и после повторных операций методом апекскардиографии.

Таблица 1

Сводные данные о повторных операциях, выполненных в Институте хирургии им. А. В. Вишневского АМН СССР на 1.5.73 г.

Первая операция	Всего	Повторные вмешательства						
		Бл. Т	В-Д	А-Л. Т.	Бр.	КПА	тора- кото- мия	все о
Подключично-легочный анастомоз по Блелоку с трансплантатом	187	3	21	4	6	30	9	73
Подключично-легочный анастомоз по Вишневскому—Донецкому	382	2	8	5	13	2	3	33
Кава-пульмональный анастомоз	145	3	7	1	7	2	—	20
Операция Брока	57	1	—	—	—	2	—	3
Аорто-легочный анастомоз по Поттс-Смиту	10	—	—	—	—	—	—	—
Аорто-легочный анастомоз с трансплантатом	15	—	1	—	—	—	—	1
Торакотомия	49	3	3	—	4	2	—	12
Инсуффляция талька	—	—	2	—	1	—	—	3
Сужение аорты	—	1	—	—	—	—	—	1
Всего	845	13	42	10	31	38	12	146

Примечание:

Бл. Т—подключично-легочный анастомоз по Блелоку с гомотрансплантатом,

В-Д—подключично-легочный анастомоз по Вишневскому-Донецкому,

А-Л. Т.—аорто-легочный анастомоз с трансплантатом,

Бр.—вальвулотомия по Броку,

КПА—операция кава-пульмонального анастомоза.

Анализ результатов показал, что большая часть повторных операций (78,1%) выполняется в сроки от 3 до 9 лет после первой операции, причем вероятность повторного вмешательства больше у больных, у которых первая операция выполнена в возрасте 4—9 лет. Наиболее часто необходимость повторной операции возникает у больных после подключично легочного анастомоза по Блелоку (50% от общего числа повторных операций).

Основным показанием к повторному хирургическому вмешательству у больных врожденными пороками сердца «синего» типа служил рецидив симптомокомплекса хронической артериальной гипоксемии,

обусловленный уменьшением абсолютного или относительного объема легочного кровотока на отдаленных сроках после первой операции. Изучение анатомо-функциональных изменений, обусловленных первой операцией, показало, что причинами снижения легочного кровотока явились: тромбоз подключично-легочного анастомоза по Блелоку (64 больных) и по Вишневному-Донецкому (у 14 больных); функциональная недостаточность подключично-легочного анастомоза по Вишневному-Донецкому (у 19 больных) и по Блелоку (у 9); функциональная неадекватность кава-пульмонального анастомоза (у 20 больных); прогрессирующий стеноз выходного тракта правого желудочка вплоть до его атрезии (у 5 больных). В ряде случаев (у 15 больных) необходимость повторной операции была обусловлена малоэффективным первым вмешательством (торакотомией). В 2% наблюдений (3 больных) необходимость повторного хирургического вмешательства была обусловлена аневризмой лиофилизированного гомотрансплантата после создания межартериальных анастомозов. Во всех случаях причиной аневризматического расширения лиофилизированного гомотрансплантата явился перифокальный воспалительный процесс, приведший к деструктивному изменению стенок трансплантата с последующим образованием аневризмы. Оценка суммарных результатов повторных операций показала, что из 146 больных у 53 (36,3%) отмечен хороший непосредственный эффект после повторной операции, выписано со значительным улучшением 46 больных (31,5%), у 20 больных (13,7%) повторное вмешательство оказалось малоэффективным. Умерли во время операции и в ближайшем послеоперационном периоде 27 больных (18,5%) (табл. 2).

Таблица 2

Исходы повторных операций в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения

Вид повторных операций	Число операций	Непосредственные результаты				Отдаленные результаты		
		хороший	удовл.	без пере-мен	умер-ло	хоро-ший	удовл.	ухуд-шение
Подключично-легочный анастомоз по Вишневному-Донецкому	42	22	12	4	4	7	—	4
Операция Брока	31	15	4	4	7	9	—	—
Кава-пульмональный анастомоз	38	13	15	1	9	6	5	6
Аорто-легочный анастомоз с гомотрансплантатом	10	—	4	3	3	—	1	—
Операция Блелока с гомотрансплантатом	13	3	6	3	1	1	—	2
Торакотомия	12	—	4	5	3	—	—	5
Всего	146	53	46	20	27	23	6	17

Сравнительная оценка результатов повторных паллиативных операций вне зависимости от типа первого вмешательства показала, что лучшие результаты получены при создании подключично-легочного анастомоза по Вишневокому-Донецкому (52,3% хороших и 28,5% удовлетворительных результатов). Операции на выходном тракте правого желудочка по Броку дали 48,3% хороших и 16,2% удовлетворительных результатов. После операций кава-пульмонального анастомоза отмечены 34,2% хороших и 39,4% удовлетворительных результатов. Как видно из приведенных цифр, удельный вес хороших результатов после этих операций ниже, чем после операций по Вишневокому-Донецкому и по Броку.

Нами сопоставлены исходы повторных операций в зависимости от вида первого вмешательства и изменений гемодинамики, им обусловленных. Эффективность повторных операций оказалась выше у больных, ранее перенесших создание подключично-легочного анастомоза (по Вишневокому-Донецкому и по Белоку), соответственно 79,1 и 76,7% хороших и удовлетворительных результатов после повторных операций. Сопоставление изменений гемодинамики после системно-легочных анастомозов на отдаленных сроках наблюдения с результатами повторных операций у этих же больных показало, что эффективность повторных операций у этой группы больных в значительной степени обусловлена «тренированностью» легочно-артериального русла, благодаря ранее созданному и функционирующему анастомозу. Эффективность повторных операций у больных, ранее перенесших создание кава-пульмонального анастомоза, ниже, чем в предыдущей группе, и составляет 62,5% хороших и удовлетворительных результатов. Это в значительной мере обусловлено тем, что повторная операция у больных после кава-пульмонального анастомоза, как правило, увеличивала кровоток по системе лишь левой легочной артерии, в которой, как показали наши исследования, имеются выраженные облитерирующие изменения легочно-артериального русла. Из 146 повторных операций у 35 больных (22,6%) планируемый оптимальный вариант повторной операции не удалось выполнить, ввиду неблагоприятных анатомо-топографических особенностей, выявленных в ходе операции и вынудивших нас менять план оперативного вмешательства.

Таким образом, изучение изменений гемодинамики, обусловленных первой операцией у больных, подлежащих повторному хирургическому вмешательству, позволяет в определенной мере облегчить оптимальный выбор повторной операции и уточнить показания к ней.

Ա. Դ. ԱՐԱՊՈՎ, Յ. Զ. ԱԲԴՈՒԼԱԵՎ, Հ. Վ. ՊՇԵՆԻՇՆԻԿՈՎ

ԿՐԿՆԱԿԻ ՊԱԼԻԱՏԻՎ ՎԻՐԱՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ ՍՐՏԻ ԲՆԱԾԻՆ «ԿԱՊՈՒՅՏ» ՏԻՊԻ ԱՐԱՏՈՎ ՏԱՌԱՊՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Հեղինակները ուսումնասիրել են այն պատճառները, որոնցով պայմանավորված են կրկնակի վիրահատությունները սրտի ցիանոտիկ արատով տառապող հիվանդների մոտ:

Տրված է համեմատական զնահատականը տարբեր պալիատիվ վիրահատությունների ժամանակ:

A. D. ARAPOV, F. Z. ABDOULLAEV, I. V. PSHENICHNIKOV

THE RESULTS OF REPEATED PALLIATIVE OPERATIONS IN PATIENTS WITH CONGENITAL HEART DEFECT OF „CYANOTIC“ TYPE

S u m m a r y

The authors have studied the causes of necessary repeated operations in patients with cyanotic heart diseases. The comparative estimation of results of different repeated palliative operations was made.