

Н. М. АМОСОВ, Л. Н. СИДАРЕНКО, М. Ф. ЗИНЬКОВСКИЙ

ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ И ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С АОРТАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Дефект межжелудочковой перегородки, сочетающийся с аортальной недостаточностью, является тяжелой, быстро прогрессирующей патологией, приводящей к развитию левожелудочковой недостаточности. Несмотря на то, что во всех кардиохирургических клиниках, занимающихся лечением врожденных пороков сердца, постепенно накапливаются наблюдения данного синдрома [1, 4, 6, 7, 10], хирургическая тактика и техника еще не разработаны, не определены окончательно последовательность устранения анатомических нарушений и объем вмешательств.

Большое разнообразие методик хирургической коррекции порока, использованных каждым автором [1—6, 8, 9, 11—14], неудовлетворительные ближайшие и отдаленные результаты операций свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения вопроса с целью определения показаний и выработки наиболее рациональных и эффективных методик лечения.

В нашей клинике находились на обследовании и лечении 23 больных (11 женского и 12 мужского пола в возрасте от 7 до 23 лет) с дефектом межжелудочковой перегородки, сочетающимся с аортальной недостаточностью; 17 из них оперированы.

Шунт крови на уровне желудочков колебался от 0,7 до 8,5 л/мин. и у оперированных часто не соответствовал размерам дефекта, так как правая коронарная створка перекрывала дефект. У 7 больных имелось инфундибулярное сужение легочной артерии: у всех больных были центральные и периферические признаки аортальной недостаточности. У 12 больных произведена аортография, выявившая поступление контраста в левый желудочек и в выходной отдел правого желудочка.

При хирургическом лечении больных с данной аномалией в клинике использованы различные доступы и способы коррекции порока. У 14 больных при закрытии дефекта межжелудочковой перегородки применен доступ через правый желудочек, у 3—через аорту. У этих больных дефект был хорошо доступен обзору и манипуляциям при отодвигании правой коронарной створки. В этих случаях одновременно производилось протезирование аортального клапана. На нижний край дефекта накладывались 2—3 шва с прокладками из перфорированных полиэтиленовых трубочек (рис. 1). Концы нитей проводились через верхний край дефекта и основание правой коронарной створки, а затем через тканую манжету шарового аортального протеза. Таким образом, при фиксации протеза одновременно герметизировался дефект межжелудочковой перегородки.

Следует сказать, что использование трансаортального доступа для закрытия дефекта межжелудочковой перегородки во многих случаях нецелесообразно в связи с необ-

ходимостью одновременного устранения инфундибулярного стеноза, часто сопровождающего данную аномалию.

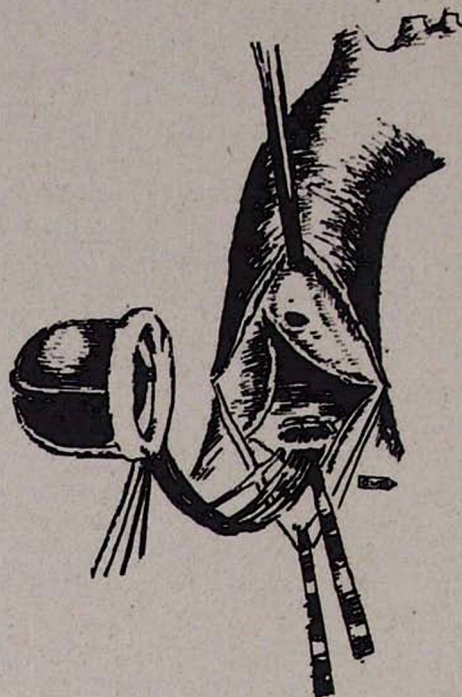


Рис. 1. Протезирование аортального клапана и ушивание дефекта межжелудочковой перегородки доступом через аорту.

У 17 оперированных больных применены различные способы закрытия дефекта. Шести больным произведена пластика дефекта заплатой из синтетической ткани; у одного больного, которому также протезировали аортальный клапан, для пластики дефекта использована правая коронарная створка, прикрывающая дефект. Для герметизации дефекта достаточно было трех матрачных швов. Десяти больным произведено ушивание дефекта П-образными швами с прокладками из трубочек. В последнее время мы предпочитаем производить ушивание сравнительно небольших дефектов, так как считаем, что мобилизация межжелудочковой перегородки позволяет лучше вправить провисающую створку и создать для нее опорное основание.

Коррекция аортальной недостаточности произведена у 8 больных, из коих у 7 аортальный клапан протезирован шариковым протезом. У одной больной произведено укорочение провисающего края правой коронарной створки с помощью двух швов с прокладками из трубочек, которыми боковые участки створок с обеих сторон ссфриврованы и подтянуты к комиссурам (рис. 2). При этом свободный край створки подтянулся и стал смыкаться с двумя остальными створками.

В 5 случаях при протезировании аортального клапана по принятой в клинике методике (8—9 П-образными швами с прокладками из трубочек после иссечения створок) использован трансаортальный доступ. В 2 случаях клапан вшит через дефект межжелудочковой перегородки, причем у одного больного для создания большей доступности корня аорты перегородка рассечена кпереди на протяжении 1 см (рис. 3). После протезирования клапана дефект закрыт заплатой.

После операции 4 больных умерли. Одна больная погибла от кровотечения во время перфузии (отказал коронарный отсос). Причиной смерти второго больного была

длительная неадекватная перфузия (рН 6,9—7,0). Третья больная погибла через месяц после операции от тяжелого гнойного медиастонита, четвертая—на 6-й день от острой почечной недостаточности, развившейся по неизвестным причинам на 3-й день после операции. Среди умерших были трое с протезом аортального клапана.

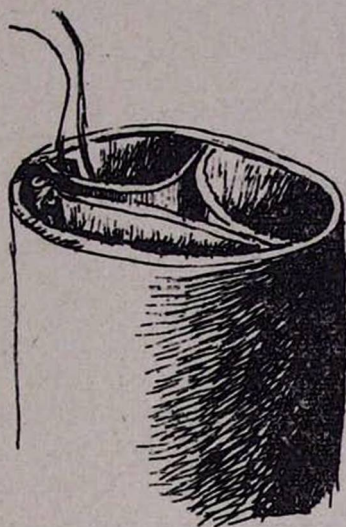


Рис. 2. Пликация створки аортального клапана швами с прокладками из отрезков полиэтиленовых трубочек.

Оценивая результаты хирургического лечения больных, перенесших операцию, следует учитывать степень ликвидации каждого порока. У всех больных исчез характерный для межжелудочкового сообщения систолический шум в IV межреберье слева от грудины. Наличие и степень выраженности аортальной недостаточности после операции зависели от избранного способа ее коррекции.

При протезировании аортального клапана после операции исчезли все центральные и периферические признаки аортальной недостаточности.

Пластические операции на створках аортального клапана не дают удовлетворительных результатов. В этом мы ознакомились при пликации правой коронарной створки. В течение первой недели после операции артериальное давление удерживалось на уровне 100/60 мм рт. ст. К концу этого периода диастолическое давление постепенно снизилось до 0—20 мм рт. ст. Постоянная нагрузка на клапан привела к разрушению новых анатомических отношений, несмотря на фиксацию краев створки швами с трубочками, предназначенными для профилактики прорезывания.

Из 9 оперированных больных, у которых прямое вмешательство на аортальном клапане не производилось, у 5 исходная аортальная недостаточность была небольшой и диагностировалась только во время операции. После операции, несмотря на пристрастное обследование (кроме

аортографии), у больных какие-либо признаки аортальной недостаточности не выявлялись.

Остальные 4 больных, которым произведено только закрытие дефекта, до операции имели выраженную аортальную недостаточность, у двоих подтвержденную аортографией. Вполне удовлетворительные результаты получены у 3 больных, у которых дефекты располагались выше наджелудочкового гребня. Тяжелая аортальная недостаточность была обусловлена выпадением створки клапана в выходной отдел правого желудочка. При закрытии дефекта (ушивание в двух случаях и пластика заплатой—в одном) створка вправилась, в значительной степени восстановились нормальные анатомические отношения. Во всех случаях отмечалось исчезновение диастолического шума. Диастолическое артериальное давление повысилось соответственно с 30 до 70, с 0 до 60 и с 40 до 70 мм рт. ст. Одна из этих больных обследована в отдаленном периоде—через 4 года. Жалоб она не предъявляет, работает санитаркой в больнице. Через 2 года после операции у нее родился ребенок. При объективном исследовании шумов нет, сердце нормальных размеров.

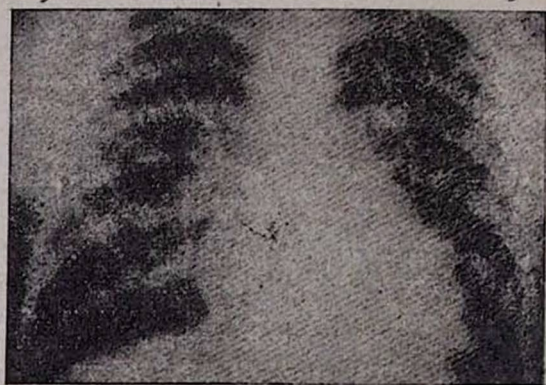


Рис. 3. Рентгенограмма больного С. при первом обследовании в клинике.

У одной больной из этой группы после закрытия дефекта, располагавшегося под наджелудочковым гребнем, после операции исчез систолический шум, однако сохранились признаки аортальной недостаточности.

Полученные результаты позволили выработать оптимальную тактику и границы показаний к хирургическому вмешательству и его объему. С этой целью мы делим больных на две группы: с выраженной несостоятельностью аортального клапана и с аортальной недостаточностью, которая не сопряжена со значительными гемодинамическими расстройствами и выявляется только при специальных методах исследований (небольшой диастолический шум, умеренное снижение диастолического артериального давления, незначительное поступление контраста

в левый желудочек при аортографии, нормальные или несколько увеличенные размеры сердца).

Показания к операции и объем вмешательства у больных II группы те же, что и у больных с изолированным дефектом межжелудочковой перегородки, т. е. при сбросе крови более 30% от минутного объема малого круга и признаках перегрузки левого желудочка при отсутствии конечных стадий легочной гипертензии оперативное лечение показано.

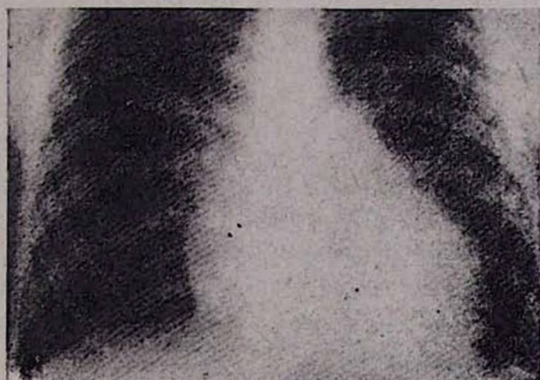


Рис. 4. Рентгенограмма больного С. через 4 года.

При отборе на операцию больных с выраженной аортальной недостаточностью следует подходить дифференцированно: необходимо учитывать возраст, физическое развитие, размеры сердца (и аорты, в частности), степень расстройства гемодинамики. Учитывая неудовлетворительные результаты пластики аортальных створок и частную необходимость протезирования аортального клапана, следует отсрочить операцию у больных с незавершенным физическим развитием, особенно в случаях, когда при рентгенологическом исследовании и аортографии определяется недостаточно широкая аорта, ограничивающая размер искусственного клапана. Мы отложили операцию у таким больным, предложив перидилическое наблюдение с интервалом в 1 год, поскольку некоторые формы порока отличаются резко прогрессирующим течением. Один из этих больных, у которого через 4 года после первого обследования заметно увеличились размеры сердца (рис. 3 и 4), был успешно оперирован: закрыт дефект и протезирован аортальный клапан. У остальных больных при повторных обследованиях не отмечено угрожающего ухудшения состояния.

В случаях резкой дилатации сердца и выраженных жалоб ввиду опасности развития необратимой сердечной декомпенсации больных следует оперировать по жизненным показаниям, независимо от возраста и физического развития.

При выраженной аортальной недостаточности методом выбора является протезирование аортального клапана и ушивание межжелудочкового дефекта из трансаортального доступа. При локализации де-

фекта выше наджелудочкового гребня вмешательство может быть ограничено только закрытием дефекта. При небольшой недостаточности аортального клапана следует только закрыть межжелудочковый дефект. Такая операция имеет профилактическое значение, так как создание искусственной опорной стромы правой коронарной створки позволит предупредить дальнейшее развитие аортальной недостаточности.

Киевский НИИ туберкулеза
и грудной хирургии им. Ф. Г. Яновского

Поступило 20/II 1974 г.

Ն. Մ. ԱՄՈՍՈՎ, Լ. Ն. ՍԻԴԱՐԵՆԿՈ, Մ. Ֆ. ԶԻՆԿՈՎՍԿԻ

ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ ՎԻՐԱՀԱՏՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԵՎ ՎԻՐԱՀԱՏԱԿԱՆ
ԲՈՒԺՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՌԲԱՅԻՆ ԱՆԲԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅԱՄԲ
ՄԻՋՓՈՐՈՔԱՅԻՆ ՄԻՋՆՈՒՐՈՒՄԻ ԴԵՖԵԿՏԻ ԴԵՊՔՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Վիրիկական փորձի հիման վրա հեղինակները ոչ մեծ զարկերակային անբավարարության և վերփորոքային կատարից բարձր դեֆեկտի դեպքում առաջարկում են սահմանափակվել դեֆեկտը փակելով: Արտահայտված աորտային անբավարարության դեպքում ընտրվում է աորտային կափույրի պրոտեզումը:

N. M. AMOSOV, L. N. SIDARENKO, M. F. ZINKOVSKY

EVIDENCE FOR OPERATION AND CHOICE OF SURGICAL IMPROVEMENT OF INTERVENTRICULAR SEPTAL DEFECT WITH AORTIC INSUFFICIENCY

S u m m a r y

On the strength of clinical experience the authors have suggested to restrict only with the improvement of the defect, when patients have minor insufficiency of aorta and their defect is higher of ventricular crest. In the case when the patient has marked insufficiency of aorta, the prothesis of aortic valve is suggested.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бураковский В. И., Константинов Б. А. Частная хирургия болезней сердца и сосудов, М., 1967.
2. Бураковский В. И. Грудная хирургия, 1972, 6, 3—13.
3. Bahnson H. Thoracic Surgery, 1960, 40, 805.
4. Blumental S., Kandos J., Bowman F., Malm J. Circulation, 1963, 28, 4, 691—692.
5. Claypool J., Ruth W., Lin F., Am. Heart. J. 1957, 54, 788.
6. Ellis F., Ongley P., Kirklin J. Circulation, 1963, 27, 4, 789—795.
7. Nadas A., Thilenius O., Lafarge C. Circulation, 1963, 23, 203.
8. Plauth W., Braunwald E., Rockoff S. Am. J. Med., 1965, 39, 552.
9. Robinson G., Fell S. C., Jacobson B. J. Thoracic. Cardiovasc. Surg., 1962, 43, 785.
10. Sommerville J., Brandao A., Ross D. Circulation, 1970, 41, 2, 317—330.
11. Spencer F., Bahnson H., Neill C. J. Thoracic a. Cardio. Surg. 1962, 43, 222.
12. Starr A., Menashe V., Dotter C. Surg. Gynec. Obst., 1960, 111, 71.
13. Van Praagh R., Mc Namara J. Amer. Heart. J., 1968, 75, 604.
14. Frater, R. Ann. Thorac. Surg., 1967, 3, 63.