

գարման հետեանքով արտաքին շնչառութիւնի ցուցանիշների և փոխաբանական արտահայտվածութիւն միջոցով հնարավոր է հայտնաբերել ձախ փորոքի ֆունկցիոնալ վիճակը, որն ունի մեծ նշանակութիւն այդ հիվանդների բուժական միջոցառումների ճշգրիտ կազմակերպման համար:

R. M. Meytardjian, L. O. Avakian, N. N. Khoudabashian, A. Sh. Kamalian

The Significance of Functional Indices of External Respiration for Indirect Estimation of Early Display of the Left Ventricular Insufficiency in Patients With Mitral Aortal Stenosis

Summary

It is established that the improvement of gas exchange in patients with MAS with the prevalence of aortal ostium stenosis is the investigation of the hemodynamic changes in the lesser circulation which are in close relation with the functional state of the myocardium of the left ventricle. It allows to expose the early sign of the left ventricular insufficiency, which is of great significance for the choosing the medical treatment.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аписит С. О., Кузнецова Т. Д. Тез. докл. на VI научн. сессии ИССХ, М., 1962, 65—66.
2. Аписит С. О. Автореф. канд. дисс. М., 1972.
3. Авакян Л. О. Канд. дисс. Ереван, 1977.
4. Веницкая Р. С., Сергеева К. А. Грудн. хир., 1964, 2, 62—66.
5. Веницкая Р. С., Гришкевич А. М. и др. Клинич. медицина, 1981, 11, 64.
6. Даниелян А. Х. Канд. дисс., Ереван, 1967.
7. Дамир А. М., Мартынов И. Ф. Тер. архив, 1961, 33, 2, 17—23.
8. Игнатювский А. И. Изд. «Врач», Берлин, 1923.
9. Киреев П. М., Мартынов И. Ф. Кардиология, 1970, 3, 39—45.
10. Микаелян А. Л. В кн.: «Хирургическое лечение аортальных пороков сердца». Ереван, 1963.
11. Микаелян А. Л., Даниелян Л. А., Оганесян Н. М. и др. Тез. докл. научн. сессии НИИПҚ МЗ РСФСР. Новосибирск, 1972, 166—167.
12. Незлин В. Е. В кн.: «Ревматические пороки сердца». М., 1968.
13. Петросян Ю. С. В кн.: «Катетеризация сердца при ревматических пороках». М., 1969.
14. Степанян Н. С. Канд. дисс., Ереван, 1981.
15. Худабашян Н. Н. Докт. дисс. Ереван, 1973.
16. Шердукалова Л. Ф., Даниелян А. Х. и др. Кровообращение, 1971, 5, 17—21.
17. Arnott W. M. Brit. Med. J., 1964, 68, 145. 18. Bolt W. Klinische Punktionadiagnostik, Stuttgart, 1956, 170, 240.
19. Hood W. Mc Carthy Circulat Res., 1967, 21, 2, 191—199.
20. Kraeyenbual et al. Arch. Kreislaforach., 1969, 58, 1—2, 1—35.
21. Litnik R. S. et al. Am. Heart J., 1965, 69, 1, 22—30.
22. Reid J. M., Stevenson J. Q. Brit. Heart J., 1964, 26, 5, 648—654.
23. Spiro D., Sonenblick E. Am. Heart J., 1964, 68, 336—346.
24. Fowler W. O. et al. Am. Heart J., 1954, 48, 1, 1—7.

УДК 616.126.42—089.2:616.1—008.1:616.126.42—073.75

А. М. АТОЯН, Л. Г. АВЕТИСЯН, Т. Л. АРУТЮНЯН

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Радиокардиографическое и рентгенологическое изучение результатов протезирования митрального клапана сердца имеет важное значение

ние для оценки обратимости патологических изменений, вызванных пороком сердца [1—6].

Задачей настоящей работы явилось изучение изменений центральной гемодинамики, а также малого круга кровообращения и сердца в различные сроки после протезирования митрального клапана. При этом мы исходили из результатов комплексных исследований, проведенных в нашем институте, которые показали зависимость адаптации организма к новым гемодинамическим условиям от функционального состояния миокарда к моменту операции.

Материал и методы. Проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование 51 больного после протезирования митрального клапана. Сроки наблюдения—от 3 месяцев до 9 лет. Возраст больных—от 8 до 52 лет. Центральная гемодинамика изучалась методом радиокардиографии с использованием альбумина, меченного йодом-131, на радиационном графе типа НС-110 венгерской фирмы «Видеотон». Определялись минутный объем сердца (МОС), сердечный индекс (СИ), ударный объем (УО), ударный индекс (УИ), время кротовака (ВК). Рентгенологическое исследование сводилось к многоосевой рентгеноскопии и рентгенографии. Изучались изменения легочного рисунка (ЛР), коэффициента Мура (КМ), размеров левого предсердия (ЛП), левого желудочка (ЛЖ) и объема сердца (ОС). Проводилось сопоставление полученных данных с клиническим состоянием больных до хирургического вмешательства, а также результатами зондирования сердца и магистральных сосудов в момент операции. Выделены 3 группы больных в зависимости от исходного функционального состояния миокарда (А. Л. Микаелян и В. Г. Азатян, 1968): I группа—с недостаточностью миокарда—4 больных, II группа—с умеренной недостаточностью сердца—25 больных и III группа—с выраженной недостаточностью сердца—22 больных. Отдаленные результаты операции оценивались по 3-балльной системе (хорошие, удовлетворительные, плохие).

Результаты и обсуждение. У больных I группы в первом полугодии после операции отмечалось практически полное выздоровление с сохранением хорошего самочувствия и трудоспособности в дальнейшем, а также отсутствием тенденции к активации ревматического процесса. Рентгенологическое исследование показало, что через 3—6 месяцев исчез имеющийся до операции смешанный тип застоя в легких и нормализовался КМ, увеличенный к моменту операции до II°; размеры ЛП и ЛЖ по сравнению с исходными уменьшились через 1—3 месяца и к концу года соответствовали норме. В сроки от 4 до 6 месяцев нормализовался ОС. Что касается показателей центральной гемодинамики, то через месяц величины СИ, УИ и ВК достигли контрольных значений и сохранялись в этих пределах до 5 лет (табл.). В дальнейшем было отмечено некоторое снижение указанных параметров. У всех больных I группы был констатирован хороший результат операции.

Во II группе клиническое улучшение наступило в сроки от 1 до 2 лет, т. е. исчезли жалобы и признаки недостаточности кровообращения, частично или полностью восстановилась трудоспособность. Наблюдались единичные вспышки ревматизма, не повлиявшие на конечный результат операции. У 12 больных в связи с появлением признаков недостаточности кровообращения проведено стационарное или амбулаторное лечение со стойким эффектом. Смешанный или центральный

венозный тип застоя, имевшийся до операции, у 19 из 25 больных через 8—14 месяцев после коррекции порока уменьшился и к концу 2-го года легочный рисунок нормализовался у 21 больного. КМ через 1,5—2 года у 7 больных уменьшился от II к I°, а у остальных нормализовался. Размеры ЛП и ЛЖ у больных с синусовым ритмом значительно уменьшились или нормализовались к концу 2-го года. При наличии мерцательной аритмии (10 больных) уменьшение указанных камер сердца отмечалось лишь к концу 3-го года и только у 7 человек. Гемодинамические параметры у подавляющего большинства больных в течение 4—6 месяцев почти достигли контрольных значений (табл.), и только у 2 из них восстановление наступило в конце года, причиной чего было обострение ревматизма в ранний послеоперационный период. В течение 5 лет состояние гемодинамики оставалось хорошим. В сроки от 5 до 7 лет у 12 больных гемодинамические параметры снизились ниже контрольных значений. Результаты операции оценены как хорошие у 88% больных на 2-ом году и у 76%—к концу срока наблюдения. Остальные имели удовлетворительный и плохой результат (последний за счет летальности от тромбоэмболических осложнений).

В III группе клиническое улучшение с частичным восстановлением трудоспособности отмечено к концу 3-го года у 27,2% оперированных, у которых результат оценен как удовлетворительный. Из них к трудовой деятельности в ограниченном объеме возвратились 17% больных. При этом для стабильного сохранения относительно удовлетворительного состояния больные нуждались в повторных длительных курсах комплексной терапии. Тем не менее, к концу 5-го года наблюдения удовлетворительный результат сохранился лишь у 9% больных. Рентгенологически для большинства больных до операции был характерен выраженный артериальный тип застоя с гипертензией и значительное увеличение размеров сердца. После операции положительной динамики почти не выявлено, если не считать исчезновения гипертензии у 10 больных и некоторого уменьшения камер сердца у 7 больных. Что касается гемодинамических параметров, то у 6 больных через 6—8 месяцев отмечалось некоторое их улучшение по сравнению с исходными, хотя они оставались значительно ниже контрольных значений (табл.). Однако через 3 года у всех больных наблюдалось резкое снижение всех показателей.

Таким образом, незначительные или умеренно выраженные изменения в миокарде и малом круге кровообращения, характерные для больных I и II групп, носят обратимый характер. Об этом свидетельствуют как клиническое состояние больных, так и почти полная нормализация гемодинамических и рентгенологических показателей максимум через 2 года после протезирования митрального клапана. И, наоборот, выраженные гемодинамические нарушения и глубокие структурно-метаболические изменения в миокарде, характерные для больных III группы, почти не поддаются обратному развитию. Результаты операции в большинстве случаев неудовлетворительные. Если и имеет место неко-

торое улучшение состояния, то оно кратковременное и практически не избавляет больных от инвалидности. Это подтверждается отсутствием существенной динамики со стороны гемодинамических и рентгенологических показателей.

Полученные нами данные позволяют сделать вывод, что протезирование митрального клапана должно производиться до наступления необратимых изменений в сердце и малом круге кровообращения, так как только при этих условиях возможен возврат к полноценной жизни.

Филлал ВНИЦ АМН СССР в г. Ереване

Поступила 5/1 1985 г.

Ա. Մ. ԱՌՈՅԱՆ, Լ. Գ. ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ, Տ. Լ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

ՄԻՔՐԱՎ ՓԱԿԱՆԻ ՊՐՈԹԵԶԱՎՈՐՈՒՄԻՑ ՀԵՏՈ ՏԱՐԲԵՐ
ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՋԱՆՆԵՐՈՒՄ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո յ մ

Միքրավ փականի պրոթեզավորումից հետո տարբեր ժամանակաշրջաններում ունեցնողիական և ադդիտորտագրական ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ սրտամկանի աննշան և շափավոր արտահայտված փոփոխությունների ժամանակ փոքր շրջանում նրանց հետադարձ դարգացումը ամբողջապես կատարվում է մեկ-երկու տարվա ընթացքում:

A. M. Atoyán, L. G. Avetissian, T. L. Haroutyunian

Changes of Hemodynamics in Different Terms After Prosthetic Appliance of the Mitral Valve

S u m m a r y

Roentgenologic and radiocardiographic studies in different terms after prosthetic appliance of the mitral valve have shown that in insignificant and moderately expressed changes of the cardiac muscle and lesser circulation their reverse development mainly takes place during one-two years.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бендет Я. А., Атаманиук М. Ю. и др. Кардиология, 1972, 29, 102—107.
2. Григорян Э. А., Ажеганова Г. С. Вopr. кардиологии, 1971, 106—108.
3. Кодиров М. В. В кн.: «Исследование кровообращения в хирургии и анестезиологии методами разведения индикаторов». М., 1976, 164—165.
4. Машерипов Ш. Н. В кн.: «Актуальные вопросы ревматологии и реабилитации больных ревматическими заболеваниями». Вильнюс, 1979, 174—175.
5. Соловьев Г. М., Григорян Э. А. и др. Сов. мед., 1969, 2, 3—7.
6. Murphy E. S., Kloster F. F. Mod. Conc. Cardiovasc. Dis. 1979, 48, 1C, 53—58.