

А. Л. МИКАЕЛЯН, А. А. МКРТЧЯН

ОПЫТ ЧРЕЗЖЕЛУДОЧКОВОЙ МИТРАЛЬНОЙ КОМИССУРОТОМИИ

Радикальное устранение суженного левого атриовентрикулярного отверстия сердца в настоящее время получило всеобщее признание не только среди хирургов, но и среди большинства терапевтов [1, 3, 8, 4, 5, 2].

Однако несмотря на большое количество выполненных операций и достигнутые успехи, до сегодняшнего дня нет единого мнения о лучшем методе митральной комиссуротомии. Так, основоположник метода митральной комиссуротомии академик А. Н. Бакулев при первых операциях с успехом применял пальцевую комиссуротомию, а в настоящее время он сообщает о целесообразности открытого метода в условиях искусственного кровообращения.

Е. Н. Мешалкин [7] на основании опыта 1000 митральных комиссуротомий приходит к выводу о необходимости применения у ряда больных чрезжелудочковой комиссуротомии, хотя до последнего времени он являлся одним из сторонников только пальцевого метода комиссуротомии.

Б. В. Петровский [8] на основании опыта более 500 комиссуротомий считал наилучшим пальцевой метод, однако в настоящее время он с успехом производит операции открытым доступом в условиях искусственного кровообращения.

С. А. Колесников [6] в своих первых сообщениях указывал на необходимость производства митральной комиссуротомии чрезжелудочковым методом, в настоящее время он также предпочитает открытый метод в условиях искусственного кровообращения.

Операция митральной комиссуротомии применяется настолько широко, что можно назвать еще сотни различных авторов, оперирующих тем или иным методом и получающих отличные результаты вне зависимости от метода коррекции. Разумеется, что открытый метод комиссуротомии подкупает больше своей радикальностью, ввиду чего ряд хирургов как за рубежом, так и в Советском Союзе начинает широко внедрять его в клиническую практику. Однако есть ли необходимость использовать его на всех больных, особенно если учесть, что, несмотря на большие успехи, данный метод таит в себе еще ряд серьезных опасностей. Нам кажется, что такой необходимости нет, особенно если учесть, что чрезжелудочковый метод позволяет производить радикальное расширение суженного отверстия почти у всех больных и, следовательно, добиться хорошего эффекта можно и без применения аппарата искусственного кровообращения. А если учесть и большую летальность, которую дает

открытый метод в условиях искусственного кровообращения, то ясно, надо отдать предпочтение чрезжелудочковому методу комиссуротомии. Так, С. А. Колесников с сотрудниками сообщают, что в литературе имеются данные о 740 операциях, выполненных на митральном клапане в условиях искусственного кровообращения и что летальность при этом колеблется от 25 до 50%.

Многолетний опыт работы подсказывает нам, что эффект оперативного вмешательства предопределяет не метод хирургической коррекции, а тактика хирурга.

Так, на заре развития метода хирургической коррекции суженного левого атриовентрикулярного отверстия сердца считалось достаточным расширение до 2—3 см. Разумеется, что у подобных больных в последующем могли отмечаться явления так называемого «рестенозирования», т. е. неадекватного расширения.

В настоящее время все придерживаются тактики полного разделения обеих комиссур с расширением суженного отверстия до 4 см и более, в зависимости от величины левого атриовентрикулярного отверстия сердца.

Мы считаем, что наиболее оптимальным методом митральной комиссуротомии при изолированном сужении левого атриовентрикулярного отверстия сердца из всех известных методов является чрезжелудочковый, в то время как при выраженной недостаточности митрального клапана следует применять открытый метод в условиях искусственного кровообращения, с попыткой пластики недостаточности каким-либо из известных способов.

В своей практике мы придерживаемся следующей тактики при изолированном сужении левого атриовентрикулярного отверстия сердца: операция начинается с попытки пальцевой комиссуротомии. Если удастся добиться адекватного расширения до 4—5 см, операция считается законченной, в противном случае мы прибегаем к использованию чрезжелудочкового метода.

Наша техника чрезжелудочкового метода митральной комиссуротомии несколько отличается от общепринятой, ввиду чего мы считаем необходимым остановиться на нем несколько подробнее.

При положении больного на правом боку с отведенной к головному концу левой рукой производится разрез по V или VI межреберью (от парастернальной линии до паравертебральной). Благодаря данному доступу возможно выполнить не только чрезжелудочковую митральную комиссуротомию, но при необходимости аортальную и даже трикуспидальную.

Вскрытие перикарда производится всегда позади диафрагмального нерва (отступая от него на 1 см) от верхнего края легочной артерии до диафрагмальной поверхности. После взятия перикарда на шелковые швы-держалки производится последовательное измерение давления в полостях сердца и магистральных сосудах (начиная от правого предсердия и кончая аортой). По наличию систолических и диастолических градиентов можно судить о характере порока и его степени. Так, при суже-

нии левого атриовентрикулярного отверстия сердца определяется диастолический градиент между левым предсердием и левым желудочком, наибольшая величина, наблюдаемая нами, равнялась 48 мм рт. ст. При стенозе устья аорты выявляется систолический градиент между левым желудочком и аортой.

Для фиксации ушка сердца мы не употребляем П-образных или кистных швов, а используем люэровский зажим, при помощи которого ушко удерживается в течение всей операции. Вскрытие левого ушка сердца производится продольно или поперечно в зависимости от его формы после наложения специального зажима на его основание.

На верхушку левого ушка сердца заранее (в бессосудистом участке) накладывается П-образный шов с дакроновыми прокладками.

После снятия зажима, наложенного на основание ушка сердца, палец проводится в полость левого предсердия. Перед расширением суженного атриовентрикулярного отверстия сердца необходимо выяснить: величину регургитации, размеры левого атриовентрикулярного отверстия сердца, форму сужения, степень изменения створок митрального клапана, наличие обызвествления, количество створок митрального клапана. После окончания ревизии производится попытка пальцевой комиссуротомии. Суженное отверстие необходимо расширить до 4 см с разделением обеих комиссур. Если удастся добиться адекватного расширения суженного отверстия, палец удаляется из полости предсердия, в противном случае нами всегда используется чрезжелудочковый метод.

В пределах ранее наложенного П-образного шва с дакроновыми прокладками вскрывается стенка левого желудочка, через полученный разрез проводится специальный двухбраншевый расширитель типа Дюбо конструкции Научно-исследовательского института экспериментальной хирургической аппаратуры и инструментов, несколько модифицированный нами (более треугольная поверхность браншей). Под контролем пальца расширитель устанавливается в левом атриовентрикулярном отверстии сердца. (При этом необходимо направить бранши инструмента на комиссуры, в противном случае возможно возникновение недостаточности митрального клапана). Постепенным раскрытием браншей инструмента удается добиться адекватного расширения суженного отверстия до 4 см и более. После удаления зажима затягивается и завязывается П-образный шов, тем самым предотвращается кровотечение из полости левого желудочка.

Перед удалением пальца из левого предсердия производится повторная ревизия левого атриовентрикулярного отверстия сердца с выяснением указанных выше вопросов и дополнительно определяется степень подвижности створок митрального клапана.

В редких случаях (6 больных), вследствие выраженных анатомических изменений, нами произведено дополнительное расширение суженного отверстия пальцем до 4 см. После удаления пальца ушко обрабатывается по принятой методике.

Перпендикулярно первому П-образному шву через дакроновые прокладки накладывается второй П-образный шов. Свободный край одной прокладки укладывается на другую, после чего затягивается и завязывается второй шов. Таким образом, удается закрыть рану левого желудочка четырехслойной дакроновой тканью, которая надежно герметизирует рану и предупреждает в дальнейшем развитие аневризмы (рис. 1).

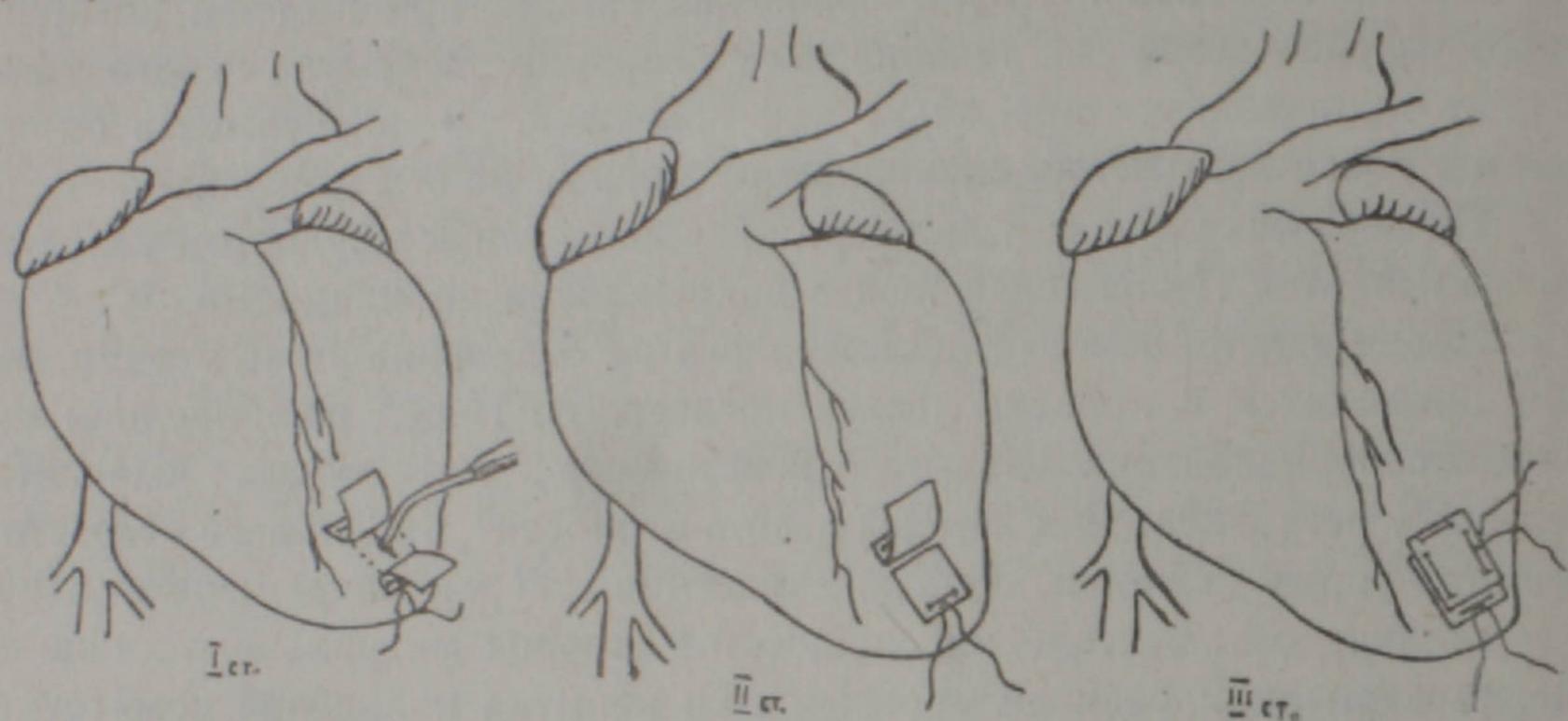


Рис. 1.

С целью проверки эффективности проведенной комиссуротомии проводится повторное измерение давления в полостях сердца и в магистральных сосудах. Анализ кривых давлений показал, что, как правило, отмечается резкое снижение или полное исчезновение диастолического градиента между левым предсердием и желудочком.

Проведенные нами экспериментальные исследования у собак в сроки до 2 лет показали, что в первые дни дакроновая ткань покрывается фибриновой пленкой, а через неделю фиброзной капсулой, которая остается на ней и в последующем (в стадии организации). Каких-либо осложнений, зависящих от применения дакроновых прокладок, нами не отмечено как в ближайший послеоперационный период, так и в более отдаленный.

Перикард ушивается редкими швами, ближе к диафрагмальной поверхности накладывается контраппертура.

В течение всей операции нами проводится непрерывное электрокардиографическое и электроэнцефалографическое наблюдение. В момент митральной комиссуротомии нередко определяются политопные желудочковые экстрасистолы, которые, однако, полностью исчезают после прекращения манипуляции на сердце (рис. 2).

Угнетение биоэлектрической активности коры головного мозга при чрезжелудочковой комиссуротомии, как правило, не отмечается, что объясняется нами отсутствием прекращения тока крови (рис. 3).

Данными методами оперирован 161 больной в возрасте от 14 до 53 лет. По классификации А. Н. Бакулева, больные находились в следующих стадиях заболевания: в III—62, IV—92 и в V—7 больных. Во время

операции значительное сужение левого атриовентрикулярного отверстия с диаметром от 0,2 до 0,5 см выявлено у 81 больного, с диаметром отверстия от 0,6 до 1,0 см—у 73 больных, с диаметром от 1 до 1,5 см—у 7 больных.

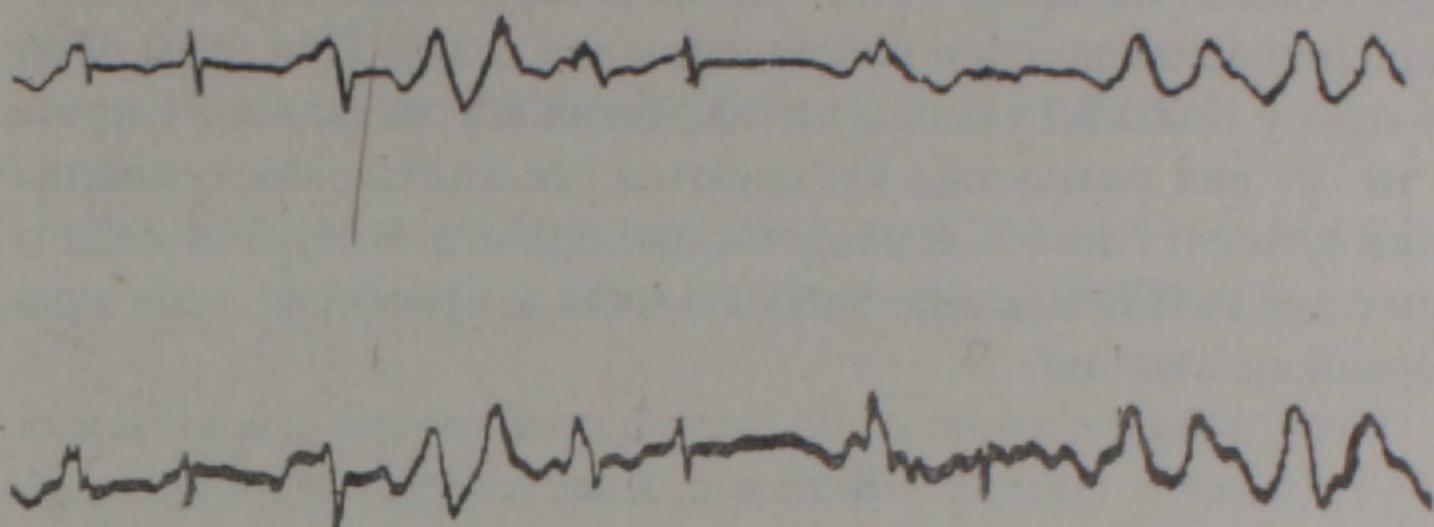


Рис. 2.

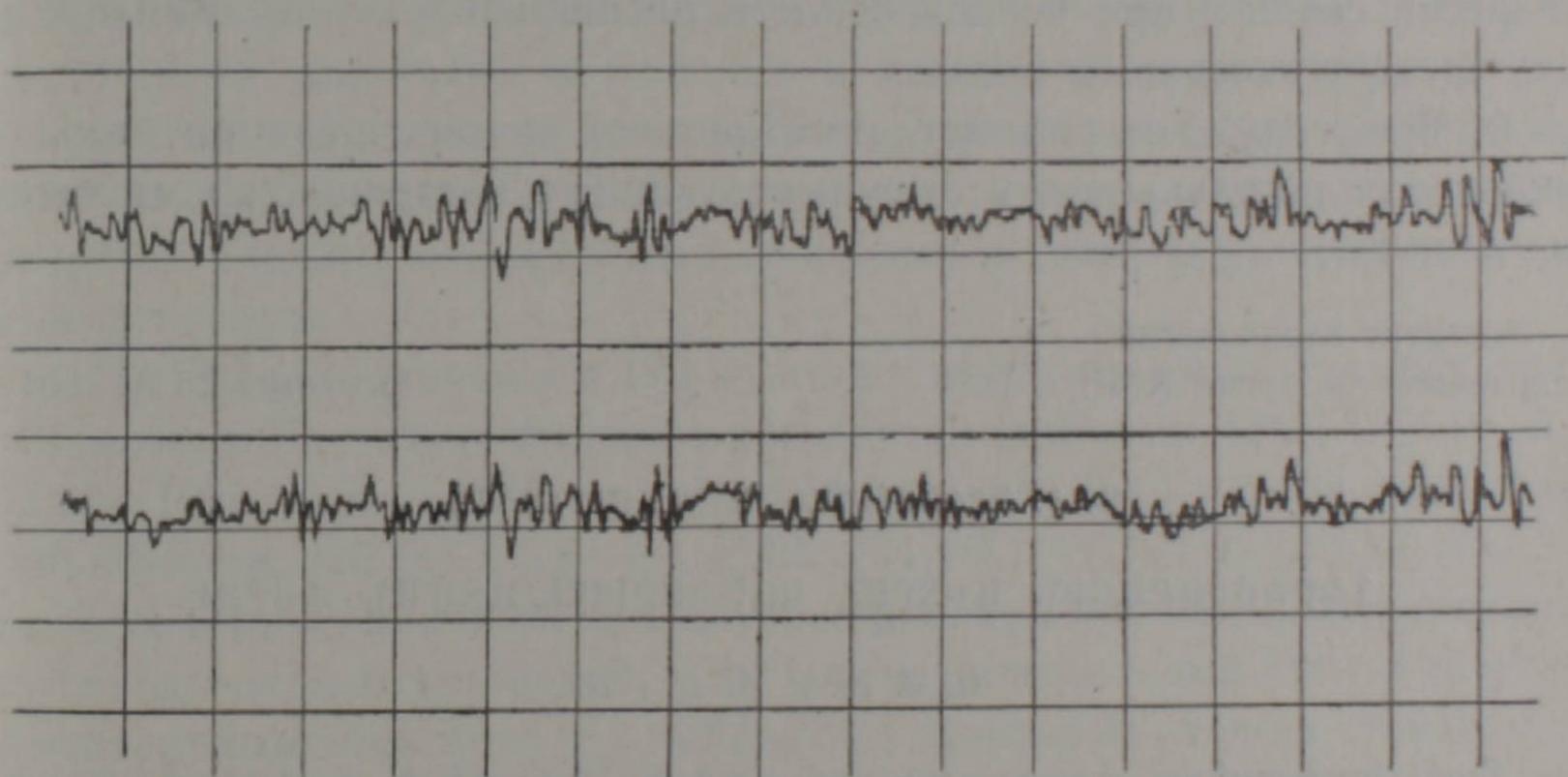


Рис. 3.

Изолированное сужение обнаружено у 51, сужение с незначительной степенью регургитации—у 33, умеренная регургитация—у 63 и выраженная регургитация—у 14 больных.

Благодаря эффективной комиссуротомии регургитация уменьшилась у 12 больных.

Обызвествление клапанов имело место у 48 больных, тромбоз ушка или предсердия—у 27.

Среди наблюдаемых нами осложнений при чрезжелудочковом методе митральной комиссуротомии имелись: травматическая недостаточность митрального клапана—у 2 больных с одним летальным исходом, прорезывание миокарда левого желудочка П-образным швом—у 2 больных с одним летальным исходом.

С целью предупреждения травматической недостаточности митрального клапана мы вначале производим частичное разделение комиссур, а затем уже применяем расширитель.

Прорезывание миокарда левого желудочка с возникновением кровотечения с момента применения дакроновых прокладок полностью устранено.

Большинство больных нами обследовано в различные сроки после операции (наибольший срок наблюдения два года). При этом обнаружено, что если у больных проведена эффективная митральная комиссуротомия, то у них полностью купируются все нарушения гемодинамики, присущие сужению левого атриовентрикулярного отверстия сердца. Они перестают предъявлять какие-либо жалобы и чувствуют себя практически здоровыми людьми.

В ы в о д ы

1. Операция митральной комиссуротомии должна начинаться с попытки пальцевого расширения суженного левого атриовентрикулярного отверстия сердца; при неадекватности расширения необходимо применить чрезжелудочковый метод.

2. Чрезжелудочковый метод митральной комиссуротомии является наиболее радикальным из всех существующих в настоящее время закрытых методов.

Институт кардиологии
и сердечной хирургии АМН СССР

Поступило 15.IV 1964 г.

Ա. Լ. ՄԻԿԱԵԼՅԱՆ, Ա. Ա. ՄԿՐՏՉՅԱՆ

ՆԵՐՓՈՐՈՔԱՅԻՆ ՄԻՏՐԱԿՈՄԻՍՍՐՈՏՈՄԻԱԿԱՆ ԿՈՄԻՍՍՐՈՏՈՄԻԱՆ ՓՈՐՁԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Ձախ նախասիրտ-փորոքային բացվածքի նեղացման ժամանակ կիրառվում են զանազան վիրահատություններ: Գոյություն ունեցող բոլոր եղանակներից մենք գերադասում ենք ներփորոքայինը:

Սրտաբանության և սրտի վիրաբուժության ինստիտուտում մինչև այժմ հիշյալ եղանակով վիրահատվել են 161 հիվանդներ:

Բոլոր դեպքերում կոմիսուրահատման պետք է սկսել մատնային եղանակից, եթե չի հաջողվում ձախ նախասիրտ-փորոքային բացվածքը լայնացնել մինչև 3,5—4 սմ, կիրառվում է ներփորոքային եղանակը:

Ներփորոքային միտրալ կոմիսուրահատման եղանակը գոյություն ունեցող եղանակներից ամենառադիկալն է:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бакулев А. Н. Хирургия, I, 1959, стр. 11.
2. Виноградов В. Н., Сивков И. И. Терапевтический архив, 1959, 4, стр. 3.
3. Куприянов П. А. Вестник хирургии, 1955, 9, стр. 9.
4. Мясников А. Л. Терапевтический архив, 1957, 3, стр. 21.
5. Вишневский А. А. Труды XXVI Всесоюзного съезда хирургов, М., 1956, стр. 131.
6. Колесников С. А. Труды Института сердечно-сосудистой хирургии, 1960, 2, стр. 3.
7. Мешалкин Е. Н., Мешалкин И. Н., Левинсон Ю. М., Вайнберг Е. С., Семенов А. А. Вестник хирургии, 1963, 2, стр. 70.
8. Петровский Б. В. Хирургия, 1959, 9, стр. 3.