

До недавнего времени миксомы сердца были случайной находкой, обнаруживаемой во время операций, связанных с патологией клапанов, чаще со стенозом митрального клапана, или на секционном столе. В последнее десятилетие диагностика и лечение опухолей сердца значительно улучшились, что в первую очередь связано с внедрением в практику метода эхокардиографии. Метод позволил не только улучшить диагностику опухолей, но и проводить своевременное хирургическое лечение. Однако из-за отсутствия характерных клинических проявлений заподозрить опухоль сердца на начальном этапе ее развития сложно. Кроме того, остается ряд нерешенных аспектов, связанных с вопросами хирургического лечения миксом: это традиционные вопросы онкологии — радикализм и абластика.

Материал и методы

В отделе кардиохирургии ММА им. И.М.Сеченова за период с 1981 по 1999 гг. оперировано 36 больных с опухолями сердца; из них 9 мужчин и 27 женщин. Возраст оперированных больных колебался от 17 до 57 лет. Средний возраст для мужчин составил 34,6 лет, а для женщин 50,6 лет. На нашем материале видно, что опухоли сердца в 2,5 раза чаще встречались у женщин в возрасте старше 50 лет.

Результаты и обсуждение

Известно, что миксомы могут располагаться в любой из четырех камер сердца, но излюбленным местом их локализации является левое предсердие, в частности нижний край овального окна межпредсердной перегородки. Около 75–80% миксом сердца располагаются в левом, а 15–20% — в правом предсердии. Локализация миксом в желудочках очень редкая находка.

Хирургическое лечение опухолей сердца

Г.М. Соловьев, Л.В. Попов, А.М. Кириллов, М.Ю. Уйманова, С.Л. Эпштейн

ММА им. И.М.Сеченова, отдел кардиохирургии, 7-я Городская клиническая больница, Москва

Большинство обследованных и оперированных больных с опухолями сердца в нашей группе составили пациенты с миксомой левого предсердия — 30 случаев.

В двух случаях была миксома правого предсердия. В одном случае имела место миксома левого желудочка. У одного больного была фиброма на широком основании, исходящая из области фиброзного кольца митрального клапана. У двух больных — рабдомиосаркома, из них в одном случае исходящая из области фиброзного кольца митрального клапана (табл. 1).

Размеры опухолей колебались от 3,0 до 9,0 см в диаметре и в среднем составили 4,5 см, а вес от 50 до 100 г (в среднем 82,5 г).

Большинство опухолей (32 случая) составили опухоли на широком основании, исходящие из различных отделов овальной ямки. Для них характерным был медленный рост и скудная клиническая картина, проявляющаяся одышкой различной степени выра-

женности. Подвижные опухоли на тонкой ножке (4 случая) при относительно малых размерах, пролабируя через клапанное отверстие, вызывали ощущение одышки при перемене положения тела больных значительно раньше. Таким образом, одышка была основной характерной жалобой в данной группе больных (табл. 2).

Лишь у 4 больных отсутствовали признаки одышки, и опухоль была выявлена у них случайно при профилактической ЭхоКГ. В 3 случаях имела место эмболия фрагментами опухо-

Таблица 1

Характеристика опухолей сердца и их локализация

Локализация	Количество
миксома ЛП	30
миксома ПП	2
миксома ЛЖ	1
фиброма ЛП	1
рабдомиосаркома ЛП	2
Всего:	36

Таблица 2

Характеристика клинических симптомов у больных с опухолями сердца

Симптомы	Частота (абс.)
Одышка	32
Кровохарканье	3
Эмболии	4
НК 2-3 ст.	25
Анемия	5
Лихорадка	2

ли. Причем в одном случае у одной больной в анамнезе было 2 эмболии фрагментами опухоли в сосуды нижних конечностей, по поводу чего она была оперирована. Повторная эмболия у данной больной возникла в коронарные артерии с развитием острого инфаркта миокарда. В 25 случаях имели место признаки обструкции кровотока на уровне клапана. В 8 случаях при «критических» размерах опухоли и обструкции устья сердца были отмечены выраженные признаки декомпенсации кровообращения по малому и большому кругу. Из них двух больных пришлось оперировать на фоне отека легких. Известно, что клинические проявления миксом сердца могут определяться и конституциональными особенностями организма, т.е. различными общими реакциями на опухоль. К ним относятся длительный субфибриллитет (несмотря на лечение антибиотиками), высокая СОЭ, снижение массы тела, анемия, изменения состава белков сыворотки крови.

В одном случае у больной до операции отмечалась постоянная лихорадка до 37,5–38°С. На операции у этой же больной удалена миксома с множественными кровоизлияниями и кальцинатами. Во втором случае клиническая картина опухоли протекала по типу септического эндокардита.

Наиболее чувствительным методом в диагностике опухолей сердца, оценке их размеров и структуры является эхокардиография. Метод позволяет достаточно точно определить размеры опухоли. Используя проекции по длинной и короткой осям сердца в двумерном режиме, оцениваем три размера опухоли. Метод ЭхоКГ позволяет определить предположительно морфологию опухоли, поскольку последние бывают двух видов: плотные с наличием выраженной капсулы и гроздьевидные, мягкой консистенции, желеобразные. Плотная гладкая капсула миксомы дает четкие кон-

туры при ЭхоКГ-исследовании. Метод ЭхоКГ позволяет определить распространение опухоли на ткани миокарда.

По данным ангиографических исследований миксом сердца отмечено, что в 55% случаев наблюдается васкуляризация миксом, а в 33% случаев в отсутствии васкуляризации имеет место кальцификация. Предполагается, что кальцификация происходит после повторного кровоизлияния внутри миксомы, в результате которого в веществе миксом накапливаются железо, кальций и пигменты распада эритроцитов. В одном случае у больной с миксомой левого предсердия при ЭхоКГ исследовании нами было выявлено плотное образование с множественными очагами кальцификации. На операции кроме кальцинатов выявлены множественные кровоизлияния и очаги некроза опухоли. У данной больной до операции сохранялась постоянная субфебрильная температура, независимо от проводимой антибиотикотерапии. Метод ЭхоКГ позволяет до операции также выявлять место произрастания ножки опухоли. В ряде случаев это может быть сложно из-за наличия широкой ножки, больших размеров опухоли, когда последняя малоподвижна и заполняет практически всю камеру сердца. В этих случаях достаточно информативна чрезпищеводная ЭхоКГ.

По данным метода ЭхоКГ необходимо также определить до операции отношение опухоли к клапанным структурам и

стенкам миокарда, поскольку с этим может быть связано увеличение объема операции.

Так, в нашей серии больных в одном случае фиброма произрастала из основания фиброзного кольца митрального клапана. У другого больного с рабдомиосаркомой опухоль также произрастала из области фиброзного кольца митрального клапана.

Из сопутствующей патологии в одном случае имело место расщепление передней створки трикуспидального клапана; в другом случае выявлен сопутствующий ревматический ремитральный порок сердца. Ранее больному была выполнена закрытая митральная комиссуротомия.

34 больным выполнена радикальная операция. Одной больной выполнена паллиативная операция — удаление рабдомиосаркомы левого предсердия.

У 33 пациентов использовали трансстернальный доступ, в 3 случаях — правостороннюю торакотомию в четвертом межреберье. Доступ к миксому левого предсердия осуществляли в 23 случаях через левое предсердие, в 9 случаях — через правое. Миксомы правого предсердия удаляли через правые отделы сердца. В случае миксомы левого желудочка удаление последней проводили через левое предсердие (табл. 3).

Первые операции удаления опухолей предсердий мы выполняли по общепринятой методике из полости правого предсер-

Таблица 3

Доступы к опухолям

Доступ/вмешательство	МЛП	МПП	МЛЖ
трансстернальный	30	2	1
правая торакотомия	3	—	—
через левое предсердие	23	—	1
через правое предсердие	9	2	—
с иссечением МПП	8	1	—
без иссечения МПП	25	—	—

дия с рассечением межпредсердной перегородки. При этом иссекали место прикрепления опухоли и затем ушивали межпредсердную перегородку непрерывным швом. Удаление опухолей старались проводить единым блоком, особенно в случаях гроздевидной формы миксом, поскольку последние легко фрагментируются при их удалении и может возникнуть эмболия.

Однако при удалении опухолей сердца по данной методике мы столкнулись, как, по-видимому, и другие хирурги, с такой проблемой: средние размеры опухоли составили в нашей серии около 5 см (причем это один из трех размеров опухоли). Поэтому вывихнуть и удалить опухоль единым блоком через небольшой разрез межпредсердной перегородки бывает сложно, и опухоль приходится удалять по частям. В этом смысле более удобным является доступ через левое предсердие, который мы стали применять при удалении миксом левого предсердия.

Кроме того, мы отказались при удалении опухолей от иссечения площадки межпредсердной перегородки в области прикрепления ножки опухоли. Наше решение основано на том, что миксома является доброкачественной опухолью, растет очень медленно. Мы также учитывали опыт работ, в которых детальное гистологическое исследование показало, что клетки миксомы не распространяются за пределы эндокарда и не переходят на межпредсердную перегородку или стенку предсердий. Кроме того, если решать вопрос об удалении миксом с точки зрения онкологического радикализма, то тогда необходимо в условиях операционной проводить экстренную цитологию оставшихся тканей перегородки, чтобы подтвердить отсутствие клеток опухоли. Онкологический принцип радикализма предусматривает также

иссечение любой опухоли в пределах здоровых тканей, отступая от края опухоли на несколько сантиметров. В этом смысле при удалении миксом сердца данный аспект трудно соблюдать, поскольку необходимо кроме участка перегородки в месте прикрепления ножки еще удалять дополнительно часть ткани перегородки.

Удаляя миксомы предсердий, мы тщательно иссекали острым путем ножку опухоли вместе с эндокардом. При этом соскабливали эндокард несколько дальше места прикрепления ножки опухоли. Дополнительно место прикрепления ножки опухоли к миокарду обрабатывали электрокоагуляцией.

Анализ отдаленных результатов в сроки до 18 лет в нашей серии операций не выявил ни одного случая рецидива опухоли. На основании отдаленных результатов мы считаем возможным удаление миксом предсердий без иссечения перегородки по аналогии с хирургическим лечением полипов. Как известно, в области отолярингологии и гастроэнтерологии широко применяются приемы отсечения полипов как на узкой, так и на широкой ножке от места ее прикрепления с хорошими отдаленными результатами. Для этих процедур успешно применяется метод электрокоагуляции.

У двух больных с сочетанной патологией выполнены дополнительно вмешательства протезирования митрального клапана и аннулопластика трикуспидального клапана.

В случае миксомы левого желудочка операцию выполняли у больного с предварительным диагнозом острого септического эндокардита. У больного была характерная клиника, наличие лихорадки, и при ЭхоКГ исследовании у последнего были выявлены подвижные вегетации на створках митрального клапана. Однако на операции выявлено, что митральный кла-

пан интактен. При разведении краев створок удалось увидеть лишь небольшую часть опухоли в области задней комиссуры. Была отсечена от фиброзного кольца вся передняя створка митрального клапана. После отсечения створки удалось через отверстие в клапане увидеть и удалить миксому левого желудочка, прикрепляющуюся к стенке желудочка. После удаления опухоли передняя створка была пришита непрерывным швом. При интраоперационной оценке функции митрального клапана последний состоятелен.

Все операции удаления опухолей сердца проводили в условиях нормотермической перфузии на работающем сердце. Длительность ИК в среднем составила около 23 мин.

В раннем послеоперационном периоде умерло 2 больных. В одном случае смерть наступила у мужчины 63 лет с сопутствующей ИБС, постинфарктным кардиосклерозом от острой сердечно-сосудистой недостаточности. Исходно больной крайне тяжелый, с явлениями НК 2-3 степени. Во втором случае смерть также наступила от острой сердечно-сосудистой недостаточности у тяжелого больного.

Заключение

Таким образом, одним из важных аспектов в хирургическом лечении опухолей сердца остается их ранняя диагностика, до возникновения признаков обструкции и явлений сердечной недостаточности. В хирургических аспектах актуальными остаются сочетанные вмешательства при прорастании опухолями клапанных структур и стенок сердца. Аспекты же хирургического лечения, такие как доступы, радикализм и абластика, несомненно, будут и дальше совершенствоваться по мере увеличения количества операций и отдаленных результатов.