

# Опухоли сердца. Возможности клинической диагностики



**Л.Ф. Коноплёва, С.Л. Кушнир**

Национальный медицинский университет  
имени А.А. Богомольца, Киев

Лекция посвящена особенностям клинической картины опухолей сердца, которые составляют 0,05 % опухолей различных локализаций, а диагностируют их лишь в 5–10 % случаев. Все опухоли сердца разделяются на первичные, в том числе доброкачественные (миксома, рабдомиома, фиброма, липома, ангиома, лейомиома, тератома) и злокачественные (саркома, рабдомиосаркома, эндотелиома или мезотелиома), вторичные злокачественные опухоли (рак, саркома, меланобластома, лимфосаркома, лимфогранулема, миелома) и лейкоэмические процессы. Большинство случаев первичных новообразований сердца составляют миксомы, которые локализуются в полостях сердца. К клиническим проявлениям относят быстрое без видимых причин развитие застойной сердечной недостаточности. При локализации в левом предсердии больных беспокоят проявления сердечной астмы. У больных с миксомой правых отделов сердца преобладают симптомы системного венозного застоя. В 25 % случаев миксомы проявляются эмболиями вследствие фрагментации опухоли и тромбов с развитием тромбоэмболии легочной артерии и легочной гипертензии, инсульта или транзиторных ишемических атак, а также инфаркта миокарда. Рабдомиомы чаще бывают в детском возрасте, в виде мелких узелков растут внутри миокарда или эндокарда и вызывают блокады сердца или нарушения сердечного ритма, сердечную недостаточность. Фиброма – соединительнотканная опухоль, исходящая из субэндотелиального слоя клапанов сердца, проявляется симптоматикой субаортального стеноза, клапанного или инфундибулярного стеноза легочной артерии. Первичные злокачественные опухоли сердца представлены в основном саркомами и встречаются преимущественно у мужчин любого возраста. Вторичные злокачественные опухоли сердца являются метастазами других опухолей. Лечение только хирургическое.

**Ключевые слова:** миксома сердца, доброкачественные опухоли сердца, первичные злокачественные опухоли сердца, вторичные злокачественные опухоли сердца.

Опухоли сердца наблюдаются нечасто. По данным разных авторов [11, 16], основанным на материалах вскрытий или оперативных вмешательствах, они составляют 0,05 % опухолей различных локализаций, в связи с чем заболевание не является социальной проблемой. Актуальность вопроса состоит в том, что клиническая диагностика опухолей сердца очень сложная. Клинически их выявляют лишь в 5–10 % случаев [2, 12, 16]. Врачи полагаются на ультразвуковые методы диагностики, томографию, МРТ и другие инструментальные и дорогостоящие методы диагностики, вследствие чего диагноз ставят поздно или опухоль обнаруживают на вскрытии [5, 10].

Стаття надійшла до редакції 18 лютого 2013 р.

Конопльова Лідія Федорівна, д. мед. н., проф., проф. кафедри 01023, м. Київ, вул. Шовковична, 39/1. Тел. (44) 255-14-46

При современном прогрессе в области кардиохирургии можно устранить многие первичные новообразования сердца, поэтому важно своевременно их распознать, особенно доброкачественные. В этих случаях вовремя поставленный диагноз спасает больному жизнь [2]. Но даже при метастатических злокачественных опухолях правильный диагноз может иметь решающее значение для определения тактики лечения основного злокачественного заболевания.

Опухоли сердца разделяют на следующие группы [18]:

### *I. Первичные*

А. Доброкачественные (миксома, рабдомиома, фиброма, липома, ангиома, лейомиома, тератома).

Б. Злокачественные (саркома, рабдомиосаркома, эндотелиома или мезотелиома).

### *II. Вторичные*

Рак, саркома, меланобластома, лимфосаркома, лимфогранулема, миелома. Вторичными чаще бы-

вают метастазы рака молочной железы, легких, желудка, а иногда почек и щитовидной железы. Вторичные опухоли сердца встречаются в 25 раз чаще первичных [5, 10].

### III. Лейкемические процессы

Первичные опухоли сердца разделяют на новообразования перикарда, миокарда и эндокарда. Около 3/4 случаев первичных новообразований сердца являются доброкачественными, из них половину составляют миксомы [7, 9].

### Миксома

Миксома — внутриполостная опухоль сердца, которая развивается практически в любом возрасте — от 3 до 80 лет, но чаще — между 30 и 50 годами. В литературе описаны семейные случаи миксомы [8, 10].

#### Локализация миксомы сердца

- *Полость левого предсердия* — 75 % случаев. Суживает левое атриовентрикулярное отверстие или отверстие легочных вен, что приводит к легочной венозной и артериальной гипертензии и вторичной правожелудочковой сердечной недостаточности.
- *Полость правого предсердия* — 20 %. Суживает правое атриовентрикулярное отверстие и может затруднять отток из полых вен, вызывая системную венозную гипертензию.
- *Желудочки сердца* — встречается крайне редко. Миксома левого желудочка суживает его выходной путь, имитируя обструктивную кардиомиопатию. Правожелудочковая миксома стенозирует отверстие легочного ствола.

Чаще всего миксома прикрепляется к эндокарду при помощи ножки, в остальных случаях — широким основанием. Может быть гладкой, если покрыта плотной оболочкой (капсулой), или шероховатой, как бы состоящей из фрагментов, которые могут отрываться от основной массы и распространяться с кровотоком в разные органы. На поверхности миксомы часто обнаруживают кровоизлияния, в некоторых случаях — покрытые отложениями фибрина. Образование тромбов на поверхности миксом способствует увеличению новообразования. Гистологически опухоль является доброкачественной. Не распространяется далее субэндокардиальных слоев сердца. Предполагают, что клетки опухоли развиваются из эмбриональной мукоидной ткани или эндотелия с последующей миксоматозной дегенерацией.

Клинические проявления миксомы сердца многообразны [2, 4, 6]. Одним из наиболее частых (85 %) является быстрое развитие застойной сердечной недостаточности (ЗСН) без видимых причин. Большинство авторов указывают на срок от 3 мес до 2–3 лет [2, 13]. Клинические проявления миксомы сердца многообразны [2, 4, 6]. Располагаясь в полости сердца, опухоль создает препятствие кровотоку. При самой частой локализации миксомы в

левом предсердии клиника напоминает таковую при стенозе левого атриовентрикулярного отверстия. Больных беспокоят одышка, кашель, кровохарканье, сердечная астма. У больных с миксомой правых отделов сердца преобладают симптомы и признаки системного венозного застоя — увеличение печени, отеки, асцит. Следует обратить внимание на тот факт, что ЗСН является поздним и неспецифическим симптомом [2, 13], часто трудно объяснимым. Среди важных клинических проявлений миксомы (4–56 %) отмечают головокружения и синкопальные состояния [2, 14]. Механизмом их развития является недостаточное поступление крови в левый желудочек из-за обтурации левого предсердия опухолью или перекрытия митрального отверстия опухолью на ножке. В таких случаях потери сознания часто связаны с изменением положения тела. Попадание этих больных к неврологам с диагнозом: «острое нарушение мозгового кровообращения» может отсрочить эхокардиографическое исследование.

Приводим подобный случай из нашей практики.

Больной Г., 19 лет, солдат срочной службы, наблюдался в 408-м клиническом госпитале Киева. При поступлении жаловался на синкопальные приступы, одышку при значительном усилии.

Из анамнеза со слов лечащего врача известно, что при призыве в армию был признан здоровым, заболел с началом службы. В госпитале находится второй раз. При клиническом обследовании, в том числе лабораторном, рентгенологическом исследовании функции внешнего дыхания, ЭКГ, отклонений не обнаружено. Неоднократно обследовался неврологом. В результате установлен диагноз: «нейроциркуляторная дистония», не исключалась агравация, так как во время 10-дневного отпуска приступов потери сознания не было. Сразу после одного из эпизодов синкопе в клинике была снята ЭКГ (рис. 1), на которой выявлены признаки острой перегрузки правого желудочка.

При более тщательно собранном анамнезе выяснилось, что впервые больной потерял сознание в 17-летнем возрасте, когда быстро встал из-за парты в школе. Все последующие приступы возникали также при резком изменении положения тела. Все вышеуказанные данные дали возможность заподозрить миксому левого предсердия. Больной срочно переведен в НИИ сердечно-сосудистой хирургии. Диагноз подтвердился при эхокардиографическом исследовании и во время рентгенконтрастной ангиокардиографии. Больной консультирован акад. Н.М. Амосовым, который предложил срочное оперативное лечение. Родственники и больной от операции отказались по религиозным соображениям.

Особенность данного случая — проявление заболевания синкопальными приступами, возникающими при перемене положения тела.

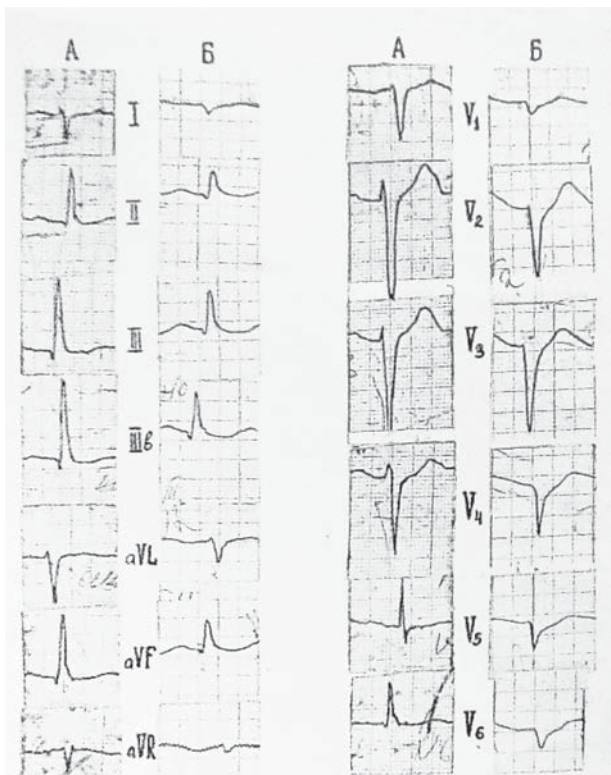


Рис. 1. ЭКГ больного Г. до (А) и во время (Б) потери сознания

Одним из тяжелых симптомов миксомы являются эмболии, которые возникают вследствие фрагментации опухоли, а также отрыва тромбов, находящихся на ее поверхности, и заноса этих фрагментов и тромбов с кровотоком в тот или иной орган. Если миксома локализуется в правых отделах сердца, возникает закупорка сосудов легких, что приводит к легочной гипертензии и правожелудочковой недостаточности. Из левых отделов сердца фрагменты миксомы и тромбы часто попадают в сосуды мозга и вызывают инсульты и транзиторные ишемические атаки. Особенно опасна эмболия в коронарные сосуды, что может приводить к инфаркту миокарда [2]. Как правило, эти осложнения развиваются у больных молодого или среднего возраста при наличии синусового ритма, что имеет важное дифференциальное диагностическое значение. В 25 % случаев эмболии — это первые клинические проявления миксомы.

Следует обратить внимание на внезапное появление сердечных шумов без ревматического анамнеза. Диастолические шумы (75 %) не отличаются от таковых при ревматическом стенозе митрального клапана. Важно отметить их непостоянство при синусовом ритме и смене положения тела вследствие смещения опухоли по отношению к клапану. Систолический шум (50 %) появляется при регургитации вследствие дилатации фиброзного кольца и из-за препятствия опухоли полному смыканию

клапана, а также при вовлечении клапанного аппарата в опухолевый процесс [3, 15].

У 90 % больных отмечают системные проявления миксомы сердца [2, 4, 18] — снижение массы тела, лихорадка, анемия, повышение СОЭ, лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, диспротеинемия, увеличение уровня С-реактивного протеина. Они обусловлены аутоиммунными реакциями организма на высвобождение в кровь белковых субстанций опухоли [2, 6].

Субфебрильную температуру, не «отвечающую» на терапию антибиотиками, отмечают в 57–75 % случаев. У части больных она может повышаться до 39–40 °С. Такая температурная реакция обычно является разновидностью резорбтивной лихорадки, обусловленной травмой опухоли и кровоизлияниями в ее ткань [2]. Повышение температуры тела в сочетании с клинической ЗСН и шумами в сердце требует дифференциальной диагностики с инфекционным эндокардитом. В то же время это не исключает возможности инфицирования опухоли или других сопутствующих инфекционных заболеваний. При дифференциальной диагностике надо учитывать резистентность температурной реакции у больных с опухолью к антибактериальной терапии. Возможна спонтанная нормализация температуры. Имеют значение отрицательные результаты посевов крови на гемокультуру, и, наконец, решающую роль приобретает эхокардиографическое исследование. Потеря массы тела, анемия, субфебрилитет, увеличение СОЭ нередко вынуждают проводить диагностический поиск в целях исключения опухолей другой локализации и системных заболеваний соединительной ткани.

В то же время значительная часть опухолей сердца (не только миксом) протекает без каких-либо клинических признаков. При аускультации сердца у больных с миксомой левого предсердия патогномичным признаком является диастолический шум соответствующей локализации при отсутствии тона открытия атриовентрикулярного клапана, I тон часто расщеплен из-за затрудненного опорожнения предсердия. ЭКГ при миксеме не имеет существенного диагностического значения. При миксеме предсердия могут наблюдаться признаки гипертрофии предсердий (реже — желудочков).

При рентгенологическом исследовании при миксеме левого предсердия наблюдают отсутствие выбухания ушка левого предсердия при относительно небольшом по сравнению с митральным стенозом расширении полости левого предсердия.

При эхокардиографии опухоль левого предсердия верифицируется появлением «облачка» эхосигнала между створками митрального клапана во время диастолы желудочков, во время систолы он виден в полости левого предсердия. При двухмерной эхокардиографии миксома в полостях сердца имеет вид более светлого образования на темном



фоне, при этом движение опухоли визуализируется на протяжении всего сердечного цикла [6, 12].

При ангиографии характерным признаком миксомы сердца является стойкий дефект наполнения округлой формы с ровными и гладкими контурами, обтекаемый кровью с контрастным веществом.

Однако при обычном клиническом обследовании также можно заподозрить миксому левого предсердия. Мы располагаем тремя подобными случаями (2 женщины 44 и 53 лет и мужчина 19 лет). Всех больных наблюдали до широкого внедрения эхокардиографической диагностики.

Больная Л., 44 года, жаловалась на нарастающую одышку и сердцебиение в последние 3–4 мес. Появились и стали нарастать отеки нижних конечностей, увеличился живот, наблюдалась осиплость голоса. Больная предпочитала сидеть. Из анамнеза стало известно, что в детстве и юности была здорова, физически активна, указаний на перенесенную острую ревматическую лихорадку, ангину нет. Впервые изменения со стороны сердца обнаружили год назад во время пребывания на курорте в Одессе, когда врач выслушал шум в сердце и высказал мысль о митральном пороке сердца. После приезда в Киев консультирована, в том числе в НИИ сердечно-сосудистой хирургии (эхокардиографию не проводили), где диагноз хотя и подтверждался, однако было рекомендовано продолжить наблюдение и медикаментозное лечение. В это время на ЭКГ регистрировали нормальный синусовый ритм, признаки перегрузки левого предсердия (P-mitrale) и начальные проявления гипертрофии правого желудочка. На рентгенограмме грудной клетки (рис. 2) выявлены плотные с отложением кальция тени в легких, которые были расценены как признаки перенесенного туберкулеза, сглаженная талия сердца за счет увеличения левого предсердия.

В последующие 2–3 мес больную лечили в одной из больниц Киева в связи с нарастанием признаков ЗСН. Был выставлен диагноз: «сдавливающий перикардит». При повторной встрече отмечена разительная отрицательная динамика заболевания

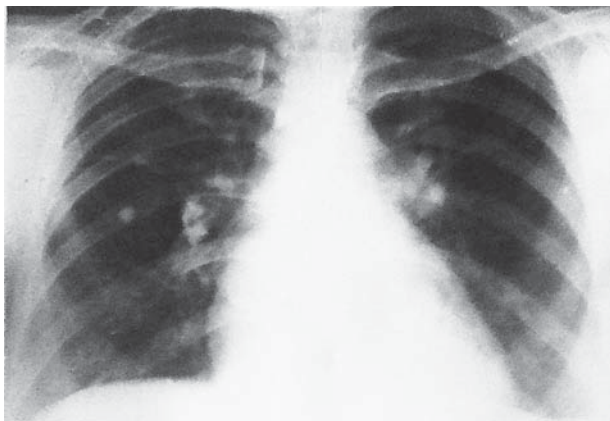


Рис. 2. Рентгенограмма органов грудной клетки больной Л.

за короткий период: больная сидела с опущенными ногами, наблюдали выраженные отеки нижних конечностей и передней брюшной стенки, увеличение живота за счет асцита. В легких выслушивали застойные незвучные мелкопузырчатые хрипы. При этом пульс был ритмичен, 70 в 1 мин, АД 110/70 мм рт. ст. При выслушивании сердца определяли протодиастолический шум на верхушке и акцент 2-го тона над легочной артерией, что заставляло предположить два заболевания — митральный стеноз или легочную артериальную гипертензию (ЛАГ) с относительной недостаточностью клапана легочной артерии. Против ЛАГ любого происхождения свидетельствовали выраженный застой в легких, что не характерно для этой группы заболеваний.

Относительно диагноза митрального стеноза удивляли отсутствие ожидаемой при таком состоянии фибрилляции предсердий и нарастание тотальной ЗСН за короткий период. Диагноз сдавливающего перикардита был отвергнут из-за застойных изменений в легких и аускультативных изменений со стороны сердца. В то же время при обследовании больной в положении лежа исчез протодиастолический шум, который вновь выслушивался, когда больную сажали, что наряду с данными анамнеза, характером течения заболевания и результатами клинического исследования привело к предположительному диагнозу: «опухоль (миксома?) левого предсердия». С этим диагнозом больную срочно направили в НИИ ССХ, где была произведена катетеризация сердца. Вот ее результат: давление в правом предсердии 20 /12 мм рт. ст., в правом желудочке — 90 /18–20 мм рт. ст., в правой ветви ЛА — 90 /40 мм рт. ст., в «капиллярах» — 40–46/20–28 мм рт. ст., то есть наблюдали классическую посткапиллярную легочную гипертензию III степени с высоким давлением в левом предсердии. При поступлении контрастного вещества в левом предсердии был виден большой дефект наполнения. Тень смещалась в левый желудочек синхронно с ритмом сердечных сокращений. Диагноз: «миксома левого предсердия, вторичная легочная гипертензия III степени».

Больную успешно оперировал профессор Г.В. Кнышов. Диагноз подтвердился. Через 20 лет больная жива, трудоспособна.

Течение миксомы обычно прогрессирующее. При естественном течении болезни средняя продолжительность жизни после появления первых симптомов редко превышает 2 года. Треть пациентов умирают от внезапной остановки кровообращения, остальные — от сердечной недостаточности или эмболий.

Дифференциальный диагноз миксомы сердца включает другие опухоли сердца: липомы, рабдомиомы и (редко) тератомы. Эти опухоли сердца, как правило, не на ножке и часто прорастают в сердечную мышцу [13, 16, 17].

*Рабдомиомы* чаще встречаются в детском возрасте. Эти опухоли в виде мелких узелков растут внутри миокарда или эндокарда и нередко вызывают блокады сердца или нарушения сердечного ритма. Иногда рабдомиомы локализуются в желудочках сердца, могут препятствовать выбросу крови из них, способствуя развитию сердечной недостаточности.

*Фиброма* — соединительнотканная опухоль, исходящая из субэндотелиального слоя клапанов сердца; обычно солитарная, не достигает больших размеров. Проявляется симптоматикой субаортального стеноза, клапанного или инфундибулярного стеноза легочной артерии. Наиболее информативны для диагностики эхо- и ангиокардиография. Казуистически редко встречаются такие доброкачественные опухоли, как липома, гемангиома, нейрофиброма.

*Первичные злокачественные опухоли сердца* являются в основном саркомами, которые наблюдаются в любом возрасте, преимущественно у мужчин от 20 до 60 лет [16]. Могут произрастать из любого слоя сердца. Для саркомы характерен быстрый рост, обычно в течение нескольких недель. Они грубо нарушают работу сердца, вызывая прогрессирующую сердечную недостаточность. Поражая перикард, приводят к накоплению в нем кровянистой жидкости, которая сдавливает сердце снаружи, что проявляется различными нарушениями сердечного ритма и проводимости. Значительное (500 мл и более) накопление жидкости в полости перикарда может привести к остановке сердца.

При мезотелиоме, являющейся первичной злокачественной опухолью перикарда, постоянно накапливается жидкость в его полости, что может вызвать тампонаду сердца. Эта опухоль обычно дает метастазы в различные органы грудной клетки.

*Вторичные злокачественные опухоли сердца* являются метастазами других опухолей, попадающими в сердце с кровотоком и по лимфатическим сосудам. Возможно непосредственное прорастание опухолей из органов грудной клетки в перикард. Наиболее часто в сердце попадают метастазы при раке легких, молочной железы, кожи (меланома). В некоторых случаях возможно снижение насосной функции желудочков сердца, а при поражении перикарда — тампонада сердца [16]. Считается, что только у 10 % больных метастазы как-то себя проявляют [3]. В остальных случаях тяжесть заболевания определяется основной опухолью. Мы рассматриваем подобным случаем.

Больная А., 23 года, которую наблюдали во время консультации по санавиации. Находилась в го-

родской больнице в крайне тяжелом состоянии: выраженный цианоз лица, резко набухшие шейные вены, значительная артериальная гипотензия, парадоксальный пульс. Размеры сердца перкуторно были увеличены вправо и влево. Выслушивались глухие тоны. Диагностирован экссудативный перикардит, угрожающая тампонада сердца.

Из анамнеза стало известно, что в возрасте 14 лет больная упала с лошади. Через 3 года в области правого бедра обнаружили уплотнение, которое стало быстро расти. Консультирована в Московском онкологическом центре, где был поставлен диагноз саркомы. После успешной операции и химиотерапии больная чувствовала себя хорошо. В 20 лет вышла замуж. Первые признаки заболевания появились во время беременности — стала беспокоить одышка, появилась слабость, потеря массы тела. Заболевание быстро прогрессировало. С учетом клиники экссудативного перикардита и анамнеза (саркома бедра) поставлен диагноз: «метастазы опухоли в перикард, сердце?». Выполнена срочная пункция перикарда. Получена геморрагическая жидкость. При гистологическом исследовании выявлены клетки саркомы. Больную спасти не удалось. На вскрытии подтвердился диагноз саркомы бедра (хотя на месте операции был небольшой послеоперационный рубец, не вызвавший подозрения на рецидив опухоли) с метастазами в перикард, геморрагический перикардит, тампонада сердца.

В данном случае провоцирующим фактором, очевидно, стала беременность, вызвавшая рецидив саркомы.

### Лечение миксомы сердца

Лечение миксомы только хирургическое. Оперировать нужно в срочном порядке (!) в условиях искусственного кровообращения. Опухоль удаляют вместе с ножкой, местом ее прикрепления и окружающим ножку участком сердца. Образовавшийся дефект ушивают, а если дефект большой, то закрывают заплатой. В случае нарушения клапанного аппарата сердца проводят коррекцию [3, 7]. После операции у подавляющего большинства больных значительно улучшается состояние или они полностью выздоравливают. Госпитальная летальность чрезвычайно низка. Рецидив миксомы сердца возможен лишь после ее неполного хирургического удаления в области основания ножки.

## Литература

1. Бокерия Л.А., Малащенко А.И., Скопин И.И. и др. Хирургическое лечение приобретенных пороков и опухолей сердца у пациентов пожилого возраста // Сердечно-сосудистые заболевания. — 2007. — Т. 8, № 3. — С. 251.
2. Витовский Р.М. О дифференциальной диагностике миксом левого предсердия и пороков митрального клапана // Укр. ревматол. журн. — 2001. — № 1 (3). — С. 27–31.
3. Витовский Р.М. Поражение клапанов сердца и их коррекция при миксомах // Укр. ревматол. журн. — 2002. — № 3 (9). — С. 55–58.
4. Захарова В.П. Миксома сердца. — К.: Книга плюс, 2003.
5. Коваленко В.Н., Несукай Е.Г. Некоронарогенные болезни сердца / Под ред. В.Н. Коваленко. — К.: Морион, 2001. — 480 с.
6. Кнышов Г.В., Витовский Р.М., Захарова В.П. Опухоли сердца. — К., 2005. — 256 с.
7. Коростелёв Н., Кипренский А.Ю., Кипренский Ю.В., Герасимов А.Н. Результаты хирургического лечения миксом сердца // Казанский мед. журн. — 2012. — № 1. — С. 28–33.
8. Рогов К.А. Морфология, гистогенез и дифференциальная диагностика миксома сердца: Автореф. ...д-ра мед. наук. — М., 2005.
9. Руденко Е.В., Захарова В.П. Морфология и гистогенез миксом сердца // Онкология. — 2001. — № 1. — С. 19–22.
10. Amoah A.G. Atrial myxoma: a case report and review of the literature // Qest Afr. J. Med. — 1998. — Vol. 17, N 1. — P. 50–54.
11. Centofanti P., Di Rosa E., Deorsola L. et al. Primary cardiac tumors: early and late results of surgical treatment in 91 patients // Ann. Thorac. Surg. — 1999. — 68 (4). — P. 1236–1241.
12. Goswami K.C., Shrivastava S., Bahl V.K. et al. Cardiac myxomas: clinical and echocardiographic profile intern // J. Cardiol. — 1998. — 63 (3). — P. 251–259.
13. Jelic J., Milicic D., Alfirevic I. et al. Cardiac myxoma: diagnostic approach, surgical treatment and follow-up. A twenty years experience // J. Cardiovasc. Surg. (Torino). — 1996. — Vol. 37. — (6 Suppl. 1). — P. 113–117.
14. Mattle H.P., Mauer D., Sturzenegger M. et al. Cardiac myxomas a long term study // J. Neurology. — 1995. — Vol. 242 (10). — P. 689–694.
15. Tsukamoto S. Left atrial myxoma with an atrial septal defect: a case report and review of literature // Ann. Thorac. Cardiovasc. Surg. — 1998. — Vol. 4, N 3. — P. 113–117.
16. Schaff H.V., Mullany C.J. Surgery for cardiac myxomas // Semin. Thorac. Cardiovasc. Surg. — 2000. — Vol. 12. — P. 77–88.
17. Vaideeswar P., Butany J.W. Benign cardiac tumors of the pluripotent mesenchyme // Semin. Diagn. Pathol. — 2008. — Vol. 25 (1). — P. 20–28.
18. Wilson S., Braunwald E. Опухоли сердца. Сердечные проявления системных заболеваний. Травматические повреждения сердца // Внутренние болезни. Книга 5: Пер. с англ. / Под ред. Е. Браунвальда и др. — М.: Медицина, 1995. — С. 338–346.

## Пухлини серця. Можливості клінічної діагностики

Л.Ф. Конопльова, С.Л. Кушнір

Лекцію присвячено особливостям клінічної картини пухлин серця, які становлять 0,05 % пухлин різних локалізацій, але діагностують їх лише в 5–10 % випадків. Вони поділяються на первинні — доброякісні (міксома, рабдоміома, фіброма, ангіома, лейоміома, тератома) і злоякісні (саркома, рабдоміома, ендотеліома, мезотеліома), вторинні злоякісні пухлини (саркома, меланобластома, лімфосаркома, лімфогранульома, міелома) та лейкоемічні процеси. Більшість випадків первинних новоутворень серця становлять міксоми, які локалізуються в порожнинах серця. До клінічних виявів належить швидкий без видимих причин розвиток серцевої недостатності. У разі локалізації в лівому передсерді непокоять вияви серцевої астми, у хворих з міксомою правих відділів серця превалюють симптоми системного венозного застою. У 25 % випадків виявом міксоми є емболія внаслідок фрагментування пухлини і тромбів із розвитком тромбоемболії легеневої артерії й легеневої гіпертензії, інсульту або транзиторних ішемічних атак, інфаркту міокарда. Рабдоміоми частіше бувають у дитинстві, у вигляді дрібних вузликів ростуть у міокарді та ендокарді й зумовлюють блокади серця або порушення серцевого ритму і провідності, а також серцеву недостатність. Фіброма — пухлина зі сполучної тканини із субендотеліального шару клапанів серця, яка зумовлює симптоми субаортального стенозу, клапанного або інфундибулярного стенозу легеневої артерії. Первинні злоякісні пухлини серця, здебільшого саркоми, спостерігають переважно у чоловіків будь-якого віку. Вторинні злоякісні пухлини серця є метастазами інших пухлин. Лікування тільки хірургічне.

**Ключові слова:** міксома серця, доброякісні пухлини серця, первинні злоякісні пухлини серця, вторинні злоякісні пухлини серця.

## Tumors of the heart. Possibilities of clinical diagnosis

L.F. Konopleva, S.L. Kushnir

The lecture deals with the specific features of clinical picture of heart tumors which constitute 0.05 % of tumors of various localizations but are only diagnosed in 5–10 % of cases. They are divided into primary, including benign (myxoma, rhabdomyoma, fibroma, angioma, leiomyoma, teratoma) and malignant (sarcoma, rhabdomyoma, endotelioma, mesothelioma), secondary malignant (sarcoma, melanoblastoma, lymphosarcoma, lymphogranuloma, myeloma) and leukemic processes. The most common primary cardiac tumors are myxomas which are located in the cavities of the heart. The clinical manifestations include the rapid development of heart failure with no apparent reason. Patients with localization of myxoma in the left atrium suffer from cardiac asthma; the prevalent symptoms of patients with myxoma in the right region of the heart are those of systemic venous congestion. In 25 % cases a myxoma is manifested as embolism resulting from fragmentation of the tumor and clots with the development of pulmonary embolism and pulmonary hypertension, stroke or transient ischemic attacks, myocardial infarction. Rhabdomyomas as small nodules in the myocardium and endocardium are more common in childhood and cause heart block or impairment of the cardiac rhythm and conduction as well as heart failure. Fibroma is a tumor of the connective tissue of subendothelial layer of heart valves that causes the symptoms of subaortic stenosis, valvular or infundibular stenosis of the pulmonary artery. Primary malignant cardiac tumors, mostly sarcomas, occur mainly in men of any age. Secondary (malignant) tumors of the heart are metastases of other tumors. Treatment is only surgical.

**Key words:** cardiac myxoma, benign tumors of the heart, primary malignant tumors of the heart, secondary malignant tumors of the heart.