

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-
Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Кафедра и клиника сердечно-сосудистой хирургии ИПО

Рецензия профессора, доктора медицинских наук кафедры и клиники сердечно-сосудистой хирургии ИПО Дробота Дмитрия Борисовича на реферат ординатора второго года обучения специальности сердечно-сосудистая хирургия Каргатова Павла Сергеевича по теме: «Опухоли сердца».

Рецензия на реферат - это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной тематике обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии на реферат ординатора второго года обучения по специальности:
сердечно-сосудистая хирургия

Оценочный критерий	Положительный(+)/ Отрицательный(-)
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	+
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: положительная/отрицательная

Комментарии рецензента: *Без замечаний*

Дата: *12.11.2021*

Подпись рецензента:

Подпись ординатора:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра и клиника сердечно-сосудистой хирургии ИПО

Заведующий кафедрой: Д.М.Н. Профессор Сакович В.А.
Проверил: Д.М.Н. Профессор Дробот Д.Б.

Реферат

Опухоли сердца

Выполнил: врач-ординатор сердечно-сосудистый хирург 2 года
Каргатов Павел Сергеевич

Красноярск 2021

Опухоли сердца могут быть первичными (доброкачественными или злокачественными) или метастатическими (злокачественными).

Миксома, доброкачественная первичная опухоль, - самое частое новообразование сердца. Опухоли могут развиваться из любой ткани сердца. Они способны вызвать обструкцию клапана или выносящего тракта, привести к тромбозам, аритмии или патологии перикарда. Диагноз устанавливают с помощью эхокардиографии и биопсии. Лечение доброкачественных опухолей обычно заключается в хирургической резекции, часто возникают рецидивы. Лечение при метастатическом поражении зависит от типа опухоли и ее происхождения, прогноз в целом плохой.

Частота первичных опухолей сердца, выявляемых при аутопсии, составляет менее 1 на 2000 человек. Метастатические опухоли обнаруживают в 30-40 раз чаще. Обычно первичные опухоли сердца развиваются в миокарде или эндокарде, также они могут происходить из тканей клапанов, соединительной ткани или перикарда.

Доброкачественные первичные опухоли сердца

Доброкачественные первичные опухоли включают в себя миксомы, сосочковые фиброэластомы, рабдомиомы, фибромы, гемангиомы, тератомы, липомы, параганглиомы и перикардальные кисты.

Миксома - самая частая опухоль, составляющая 50 % всех первичных опухолей сердца. Распространенность у женщин в 2-4 раза выше чем у мужчин, хотя при редких семейных формах (комплекс Карней) мужчины страдают чаще. Приблизительно 75 % миксом локализуется в левом предсердии, остальные - в других камерах сердца как единичная опухоль или (реже) несколько образований. Приблизительно 75 % составляют миксомы на ножке, они способны пролабировать через митральный клапан и затруднять желудочковое заполнение во время диастолы. Остальные миксомы бывают одиночными или распространяющимися на широком

основании. Миксомы могут быть слизевидными, гладкими, твердыми и дольчатыми или рыхлыми, и бесструктурными. Рыхлые неоформленные миксомы увеличивают риск системной эмболии.

Комплекс Карне - наследственный, аутосомно-доминантный синдром, характеризующийся наличием рецидивирующих миксом сердца, иногда в сочетании с кожными миксомами, миксоматозными фиброаденомами молочных желез, пигментными поражениями кожи (лентигиноз, веснушки, синие невусы), множественной эндокринной неоплазией (первичная пигментированная узловатая адренокортикальная болезнь, вызывающая синдром Кушинга, аденома гипофиза с чрезмерным синтезом гормона роста и пролактина, тестикулярные опухоли, аденома щитовидной железы или ее рак, кисты яичников), псаммоматозной меланотической шванномой, аденомой молочных протоков и остеохондромиксомой. Возраст диагностирования заболевания часто молодой (в среднем 20 лет), больные имеют множественные миксомы (особенно в желудочках) и высокий риск рецидива миксомы.

Сосочковые фиброэластомы - вторая по частоте доброкачественная первичная опухоль. Это бессосудистые папилломы, которые преобладают на аортальных и митральных клапанах. Мужчины и женщины страдают одинаково часто. Фиброэластомы имеют папиллярные ветви, отходящие от центрального ядра, напоминающие актинии. Приблизительно 45 % - на ножке. Они не вызывают клапанной дисфункции, но увеличивают риск эмболии.

Рабдомиомы составляют 20 % всех первичных опухолей сердца и 90 % всех сердечных опухолей у детей. Рабдомиомы поражают главным образом младенцев и детей, 50 % которых также имеют туберозный склероз. Рабдомиомы обычно бывают множественными и располагаются интрамурально в перегородке или свободной стенке левого желудочка, где они повреждают проводящую систему сердца. Опухоль представляет собой твердые белые дольки, которые обычно регрессируют с возрастом. У

меньшинства больных развиваются тахикардия и сердечная недостаточность из-за обструкции выносящего тракта левого желудочка.

Фибромы также встречаются главным образом у детей. Они ассоциируются с аденомами сальных желез кожи и почечными опухолями. Фибромы чаще присутствуют на ткани клапана и могут развиваться в ответ на воспаление. Они способны сдавливать или внедряться в проводящую систему сердца, вызывая аритмии и внезапную смерть. Некоторые фибромы бывают частью синдрома с генерализованным увеличением размеров тела, кератоцитозом челюсти, аномалиями скелета и различными доброкачественными и злокачественными опухолями (синдром Горлина, или базальноклеточного невуса).

Гемангиомы составляют 5-10 % доброкачественных опухолей. Они вызывают симптомы у небольшого количества пациентов. Чаще всего их случайно обнаруживают во время обследований, проводимых по другому поводу.

Тератомы перикарда встречаются главным образом у младенцев и детей. Они часто присоединены к основанию крупных сосудов. Приблизительно 90 % расположено в переднем средостении, остальные главным образом в заднем средостении.

Липомы могут появляться в любом возрасте. Они локализируются в эндокарде или эпикарде и имеют широкое основание. Многие липомы бывают бессимптомными, но некоторые затрудняют кровоток или вызывают аритмии.

Параганглиомы, включая феохромоцитомы, редко встречаются в сердце; они обычно локализируются в основании сердца около окончаний

блуждающего нерва. Эти опухоли могут проявляться симптомами секреции катехоламинов.

Перикардальные кисты могут напоминать опухоль сердца или выпот в полость перикарда на рентгенограмме грудной клетки. Обычно они бессимптомны, хотя некоторые кисты могут вызывать компрессионные симптомы (например, боль в груди, одышку, кашель).

Злокачественные первичные опухоли сердца

Злокачественные первичные опухоли включают саркомы, перикардальную мезотелиому и первичные лимфомы.

Саркома - самая частая злокачественная и вторая по частоте первичная опухоль сердца (после миксомы). Саркомы развиваются главным образом у взрослых средних лет (средний возраст 41 год). Почти 40 % из них - ангиосаркомы, большинство которых развивается в правом предсердии и вовлекает перикард, вызывая обструкцию приносящего тракта правого желудочка, тампонаду перикарда и метастазирование в легкие. Другие типы включают недифференцированную саркому (25 %), злокачественную фиброзную гистиоцитому (11-24 %), лейомиосаркому (8-9 %), фибросаркому, рабдомиосаркому, липосаркому и остеосаркому. Эти опухоли чаще появляются в левом предсердии, вызывая обструкцию митрального клапана и сердечную недостаточность.

Мезотелиома перикарда редка, способна появиться в любом возрасте, мужчины болеют чаще, чем женщины. Она вызывает тампонаду и может метастазировать в позвоночник, смежные мягкие ткани и мозг.

Первичная лимфома чрезвычайно редка. Обычно она развивается у больных СПИДом или других людей с иммунодефицитом. Эти опухоли растут быстро и вызывают сердечную недостаточность, аритмии, тампонаду и синдром верхней полой вены (СВПВ).

Метастатические опухоли сердца

Карцинома легких и рак груди, саркома мягких тканей и почечный рак - самые частые источники метастазов в сердце. Злокачественная меланома, лейкоз и лимфома часто метастазируют в сердце, но метастазы могут быть клинически не значимыми. Когда саркома Капоши распространяется системно у иммунодефицитных больных (обычно со СПИДом), она может распространяться на сердце, но клинически значимые сердечные осложнения редки.

Симптомы опухолей сердца

Опухоли сердца вызывают симптомы, типичные для намного более частых заболеваний (например, сердечной недостаточности, инсульта, ИБС). Проявления доброкачественных первичных опухолей сердца зависят от типа опухоли, ее локализации, размеров и способности к распаду. Их классифицируют как внесердечные, интрамиокардиальные и внутриполостные.

Симптомы внесердечных опухолей могут быть субъективными или вызывающими органические/функциональные изменения. Первые встречаются в виде лихорадки, озноба, летаргии, артралгий и снижения массы тела бывают вызваны исключительно миксомами, возможно, в результате синтеза цитокинов (например, интерлейкина-6); возможны петехии. Эти и другие проявления можно ошибочно принять за симптомы инфекционного эндокардита, заболеваний соединительной ткани и «немой» злокачественный рост. Другая группа симптомов (например, одышка, дискомфорт в груди) возникает вследствие сдавления сердечных камер или венечных артерий, раздражения перикарда или тампонады сердца,

вызванной ростом опухоли или кровотечением в пределах перикарда. Перикардальные опухоли способны вызывать шум трения перикарда.

Симптомы интрамиокардиальных опухолей включают аритмии, обычно атрио-вентрикулярную или интравентрикулярную блокаду либо пароксизмальные наджелудочковые или желудочковые тахикардии.

Причина - опухоли, которые сдавливают или внедряются в проводящую систему (особенно рабдомиомы и фибромы).

Проявления внутрисердечных опухолей обусловлены нарушением функций клапанов и/или препятствием току крови (развитие клапанного стеноза, клапанной недостаточности или сердечной недостаточности), а в части случаев (особенно при миксоматозных миксомах) - эмболией, тромбами или фрагментами опухоли в большой круг кровообращения (мозг, венечные артерии, почки, селезенка, конечности) или легкие. Симптомы внутрисердечных опухолей могут варьировать при смене положения тела, которая изменяет гемодинамику и физические силы, воздействующие на опухоль.

Миксомы обычно вызывают определенное сочетание субъективных и внутрисердечных симптомов. Они могут создавать диастолический шум, похожий на шум митрального стеноза, но его громкость и локализация изменяются при каждом сердечном сокращении и с изменением положения тела. Приблизительно 15 % миксом на ножке, локализованных в левом предсердии, производят специфический хлопающий звук, поскольку они проскакивают в митральное отверстие во время диастолы. Миксомы могут также вызвать аритмии. Феномен Рейно и утолщение концевых фаланг пальцев менее характерны, но возможны.

Фиброэластомы, часто выявляемые случайно при аутопсии, обычно бессимптомны, однако они могут быть источником системной эмболии. Рабдомиомы чаще всего не сопровождаются клинической симптоматикой. Фибромы приводят к аритмиям и внезапной смерти. Гемангиомы обычно бессимптомны, но могут вызвать любой из внесердечных, интрамиокардиальных или внутрисердечных симптомов. При тератомах возникает респираторный дистресс-синдром и цианоз из-за сдавления аорты и легочной артерии или синдром WPW.

Проявления злокачественных кардиальных опухолей возникают более остро и быстро прогрессируют. Сердечные саркомы обычно вызывают симптомы обструкции приносящего тракта желудочка и тампонады сердца. Мезотелиома приводит к появлению признаков перикардита или тампонады сердца. Первичная лимфома вызывает рефрактерную прогрессирующую сердечную недостаточность, тампонаду, аритмии и синдром WPW. Метастатические сердечные опухоли могут проявиться внезапным расширением сердца, его тампонадой (из-за быстрого накопления геморрагического выпота в полости перикарда), блокадой сердца, другими аритмиями или внезапной необъяснимой сердечной недостаточностью. Также возможны лихорадка, недомогание, снижение массы тела, ночные поты и потеря аппетита.

Диагностика опухолей сердца

Диагноз, часто отсроченный, поскольку клинические проявления похожи на симптомы намного более частых заболеваний, подтверждают эхокардиографией и тканевым типированием при биопсии.

Чреспищеводная эхокардиография лучше визуализирует предсердные опухоли, а трансторакальная - желудочковые. Если результаты сомнительны, применяются радиоизотопное сканирование, КТ или МРТ. Иногда необходима контрастная вентрикулография во время катетеризации сердца. Биопсию выполняют во время катетеризации или открытой торакотомии.

При миксомах обширные обследования часто предшествуют эхокардиографии, поскольку симптомы заболевания неспецифичны. Часто присутствуют анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз, увеличение СОЭ, содержания С-реактивного белка и у-глобулинов. Данные ЭКГ могут указывать на увеличение левого предсердия. Рутинная рентгенография грудной клетки в части случаев демонстрирует отложения кальция в миксомах правого предсердия или тератомах, выявляемых в виде образований в переднем средостении. Иногда миксомы диагностируют, когда обнаруживают клетки опухоли в хирургически удаленных эмболах.

Аритмии и сердечная недостаточность с чертами туберозного склероза свидетельствуют о рабдомиомах или фибромах. Новые сердечные симптомы у больного с диагностированным внесердечным злокачественным образованием предполагает метастазы в сердце; рентгенография грудной клетки может показать причудливые изменения контуров сердца.

Лечение опухолей сердца

Лечение доброкачественных первичных опухолей - хирургическое иссечение с последующей периодической эхокардиографией не менее 5-6 лет для своевременной диагностики рецидива. Опухоли иссекают, если другое заболевание (например, деменция) не становится противопоказанием к хирургическому вмешательству. Операция обычно дает хорошие результаты (95 % выживаемость в течение 3 лет).

Исключения составляют рабдомиомы, большинство которых регрессирует спонтанно и не требует лечения, и перикардимальные тератомы, способные привести к необходимости срочного перикардиоцентеза. Больные с фиброэластомой могут нуждаться в пластике клапана или протезировании. Когда рабдомиомы или фибромы множественные, хирургическое лечение обычно неэффективно, и прогноз плохой в течение 1 года после установления диагноза; 5-летняя выживаемость может быть ниже 15 %.

Лечение злокачественных первичных опухолей обычно бывает паллиативным (например, лучевая терапия, химиотерапия, лечение осложнений), поскольку прогноз плохой.

Терапия при метастатических сердечных опухолях зависит от происхождения новообразования. Оно может включать системную химиотерапию или паллиативные процедуры.

Тестовый контроль:

1. Какая самая частая встречаемая опухоль сердца?

а) Липома

б) Миксома

в) саркома

г) Сосочковая фиброэластома

Правильный ответ: б

2. Какая вторая по частоте доброкачественная опухоль?

а) Миксома

б) Саркома

в) Сосочковая фиброэластома

г) Липома.

Правильный ответ: в

3. Какая опухоль преимущественно поражает младенцев и детей?

а) Фиброма

б) Гемангиома

в) Рабдомиома

г) Саркома

Правильный ответ: в

4. Какая опухоль перикарда в 90% случаев располагается в переднем средостении?

а) Тератома

б) Фиброма

в) Параганглиома

г) Липома

Правильный ответ: а

5. Преимущественная локализация миксомы сердца?

а) Правое предсердие

б) Левое предсердие

в) Правый желудочек

г) Левый желудочек.

Правильный ответ: б

6. Какой процент гемангиома составляет из доброкачественных опухолей?

- а) 5-10%
- б) 10-15%
- в) 15-20%
- г) 20-25%

Правильный ответ: а

7. В каком возрасте может появиться мезотелиома перикарда?

- а) младенческом
- б) детском
- в) Взрослом
- г) любом

Правильный ответ: г

8. Какое обследование лучше визуализирует предсердные опухоли?

- а) R-скопия
- б) ЭХОКГ
- в) ЧП ЭХОКГ
- г) Вентрикулография.

Правильный ответ: в

9. К каким признакам приводит мезотелиома?

- а) Обструкции МК
- б) Обструкции АоК
- в) Обструкции лёгочного ствола
- г) Тампонада сердца.

Правильный ответ: г

10. У каких больных преимущественно развивается первичная лимфома?

- а) Больных СПИДом

- б) Больных гепатитом
- в) Больных туберкулёзом
- г) С болезнью Крона

Правильный ответ: а

11. Какой вид лечения первичных злокачественных опухолей?

- а) Хирургическое удаление опухоли
- б) паллиативный
- в) Пункция перикарда
- г) пересадка сердца

Правильный ответ: б

12. Какая опухоль преимущественно внедряется или сдавливает проводящую систему сердца?

- а) Саркома
- б) Тератома
- в) Фиброма
- г) Липома

Правильный ответ: в

13. Какая злокачественная опухоль преимущественно развивается в правых отделах сердца?

- а) Ангиосаркома
- б) Фибросаркома
- в) Рабдомиосаркома
- г) Гистеоцитотма

Правильный ответ: а

14. Какой преимущественно вид лечения при доброкачественных опухолях сердца?

- а) Консервативный
- б) Хирургический

в) Лучевая терапия

г) Пересадка сердца

Правильный ответ: б

Ситуационные задачи:

1. Больной 57 лет, при прохождении мед осмотра по данным ЭХОКГ выявлено образование левого предсердия, округлой формы. Размеры образования 2,5 x 1,5 см. Развёрнутый анализ крови не изменен. Печень по краю реберной дуги. Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, зев чистый, гиперемии нет, миндалины не увеличены. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание через нос свободное. ЧД -20 в минуту. При перкуссии легких - ясный легочный звук. При аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧСС 96 уд. в мин. АД. 100/70 мм.рт.ст.

1 .Какой диагноз можно заподозрить?

2. Какое обследование даст большую картину о данном образовании?

3. Какое дальнейшее развитие данного заболевание?

4. Какой вид лечения?

Правильный ответ:

1. Миксома

2. ЧПЭХОКГ

3. Увеличение размера опухоли с последующим вклиниванием в митральный клапана и развитием левожелудочковой недостаточности.

4. Удаление миксомы.

2. Ребёнок 8 лет с жалобами на головокружение, нехватку воздуха, кратковременные эпизоды синкопэ. Данная клиника появилась в течении года. При обследовании развёрнутый анализ крови и общий анализ мочи не изменен. При аускультации тоны сердца ясные, ритмичные ЧСС 38 уд. в мин. По данным ЭКГ АВ блокада II ст., мобиз 2. По данным ЭХОКГ визуализируется образование в межжелудочковой перегородке.

1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз?

2. Какова дальнейшая тактика лечения?

3. Какой вид хирургического лечения здесь возможен?

4. Прогноз данного заболевания?

Правильные ответы:

1. Фиброма или рабдомимома со давлением или проращением в АВ соединение.

2. Срочная госпитализация с решением вопроса о хирургическом лечении.

3. Возможно только симптоматическое лечение с имплантацией ЭКС.

4. Прогноз данного заболевания условно благоприятный, в дальнейшем возможен регресс опухоли с восстановлением сердечного ритма.

3. Больной 48 лет находился под наблюдением у невролога по поводу перенесенного ишемического инсульта. На кануне тромбоэмболия левой плечевой артерии с характерной клиникой. Скорой медицинской помощью доставлен в сердечно - сосудистый центр. Произведена тромбоэмболия левой плечевой артерии с восстановлением кровотока. Тромб представлял из себя неоднородную структуру желеобразной консистенции. При обследовании ритм синусовый с ЧСС 86 уд. в мин. Пароксизмов ФП не было. АД. 110\80 мм.рт.ст.

1. Какой диагноз можно заподозрить?

2. Какое обследование необходимо для подтверждения диагноза?

3. Дальнейшая тактика ведения данного больного?

4. Прогноз?

Правильный ответ:

1. Миксома

2. ЭХОКГ, ЧПЭХОКГ, КТ, МСКТ сердца.

3. Хирургическое лечение, удаление опухоли левого предсердия.

4. Прогноз благоприятный.

4. В поликлинику к кардиохирургу обратился парень 23 лет с жалобами на отдышку не зависимо от физической нагрузки. Из анамнеза известно, что 8 лет назад ампутирована левая нижняя конечность по поводу остеосаркомы. ЭКГ ритм синусовый, с ЧСС 100 в мин. ЭХОКГ: АО - 3,0см; максимальный градиент на АОК 6 мм рт.ст.; открытие створок 1,8см. ЛП-3,0см; ЛЖ: КДР- 4,0см; КСР- 2,3см; КДО-71мл; КСО-18мл; ФВ-75%, ФУ-44%; УО-54мл; ПЖ-3,5 см; ПП 4,4х4,5см; МЖП 1,4/1,0см, ЗСЛЖ 1,4/1,0см. ВПВ 2,5см., коллабирует менее 50%. Митральная регургитация+. На трикуспидальном клапане максимальный градиент 20 мм рт.ст. диаметр кольца ЛА 2,3см. Переднее эхо-свободное пространство 0,5см, со стороны ПП 0,3см. В полости правого желудочка эхосигнал неоднородной структуры, занимающий всю полость ПЖ со стенозированием ТК и переходом на ВППЖ (опухоль). Сократительная функция ЛЖ нарушена. УЗИ органов брюшной полости: Гепатомегалия. Диффузные изменения в поджелудочной железе. Рентгенография: В плевральных полостях свободная жидкость – в правой плевральной полости значительное количество.

1. Предполагаемый диагноз?

2. Тактика ведения больного?

3. Какое обследование подтвердит точность диагноза?

4. Метод лечения?

Правильный ответ:

1. Саркома, предположительно остеосаркома.

2. Подготовка к хирургическому лечению

3. Цитология опухоли

4. Удаление опухоли.