

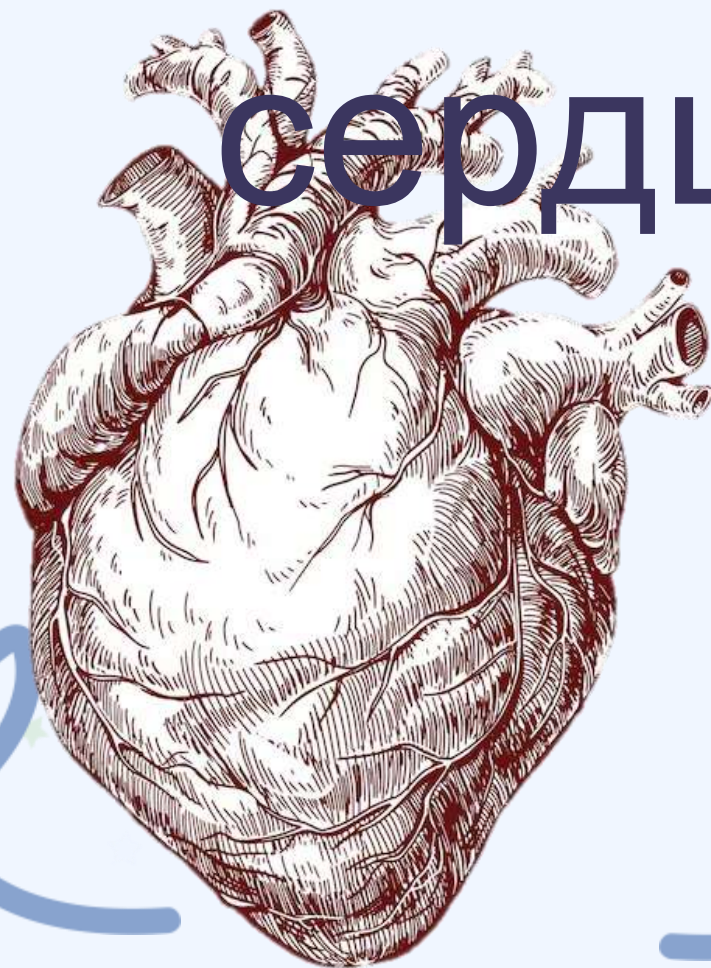
Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького» Минздрава России

(ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России)

Кафедра факультетской терапии им. А.Я. Губергрица.

# Трудный случай диагностики саркомы сердца



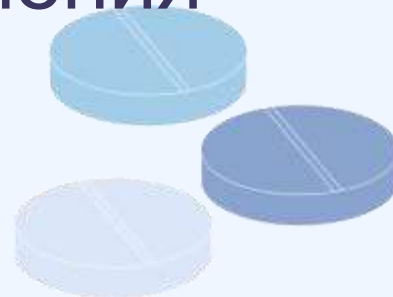
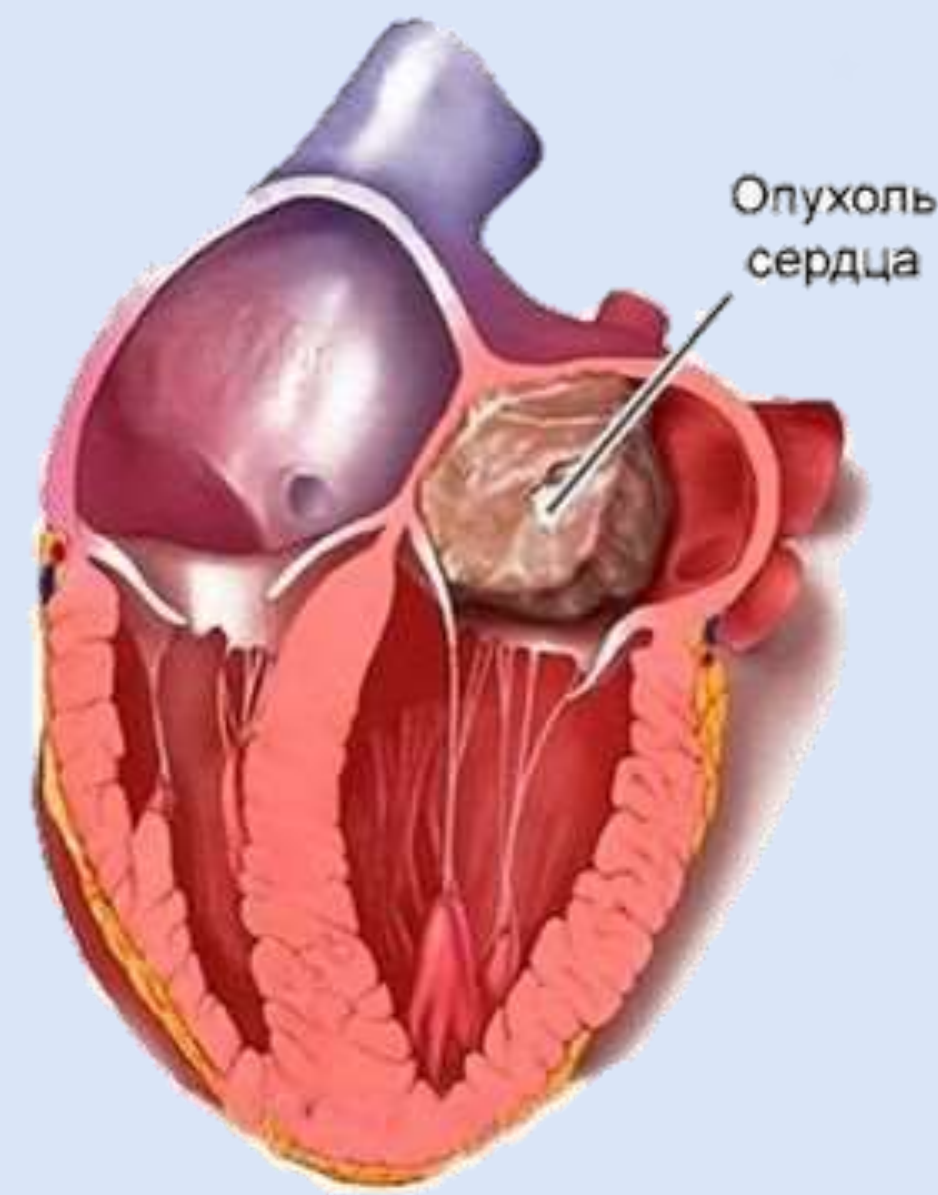
Зав. кафедрой факультетской терапии им. А.Я. Губергрица, д.м.н., Моногарова Н.Е.  
Зам. главного врача по терапевтической службе ГБУ ДНР «РКБ им. М.И  
Калинина» Мильнер И.А.

Ассистент кафедры факультетской терапии им. А.Я. Губергрица Забазнова Ю.В.  
Студентка 6 курса, 1 группы, медицинского факультета Буловацкая Д.В.  
Ассистент кафедры факультетской терапии им. А.Я. Губергрица Шевченко Д.Ф.

# Актуальность и определение

Опухоли сердца очень редкая патология, которая не часто привлекает внимание врачей. Может быть поэтому это заболевание имеет существенные диагностические сложности. Но не следует забывать, что данная патология может стать причиной неблагоприятного исхода. А так же может протекать под «масками» других более распространенных заболеваний

Новообразования сердца представляют собой патологические образования тканей сердца, в которых происходит нарушение роста и дифференцировки клеток вследствие изменения их генетического аппарата.



# Классификация

Выделяют следующие группы опухолей сердца:

## I. Первичные

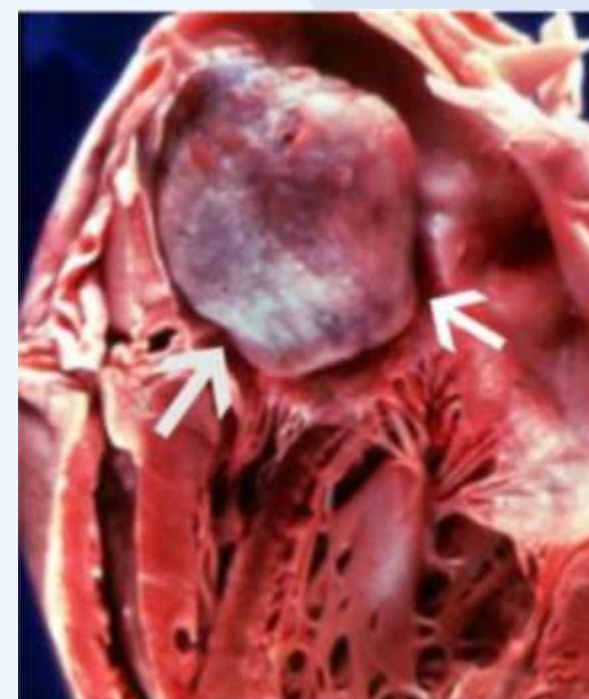
А. Доброкачественные (миксома, рабдомиома, фиброма, липома, ангиома, лейомиома, тератома).

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

## II. Вторичные

Рак, саркома, меланобластома, лимфосаркома, лимфогранулема, миелома.

## III. Лейкемические процессы



# Распространенность

- Частота первичных опухолей сердца составляет примерно 0,001–0,03% в сериях аутопсий, при этом в 75% случаев первичные опухоли доброкачественные (из них 50% – миксомы).
- Из злокачественных опухолей наиболее часто (в 75–90% случаев) встречаются саркомы, крайне редко (в 1,3% случаев) – первичные лимфомы.
- Метастатические опухоли встречаются в 40 раз чаще, чем первичные новообразования.
- Метастазы в сердце имеются у 5% пациентов, умирающих от злокачественных опухолей, чаще всего проявляются выпотом в полость перикарда.
- Миокард, венечные артерии и полости сердца поражаются существенно реже.
- Сердце чаще всего вовлекается в патологический процесс при бронхогенном раке и раке молочной железы за счет прорастания либо гематогенного метастазирования, а также при лимфоме и лейкозе за счет лимфогенного распространения.



# Клиническая картина

При поражении эндокарда: тромбоэмболии головного мозга, венечных артерий, легких, системные эмболии, облитерация или обструкция полостей сердца, обструкция или повреждение клапана, общие неспецифические проявления.

При поражений миокарда: аритмии желудочковые и предсердные, нарушение проведения, эхокардиографические изменения, увеличение полостей сердца на рентгенограмме, застойная сердечная недостаточность.

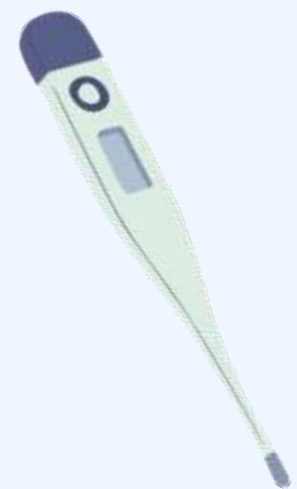
При поражении венечных артерий: стенокардия, инфаркт миокарда.

При поражение перикарда: перикардит и боль, выпот в полости перикарда, часто тампонада перикарда, констриктивный перикардит; аритмии.

При поражение клапанов сердца: пороки клапанов сердца (стеноз или недостаточность), застойная сердечная недостаточность, внезапная сердечная смерть.



Опухоли, расположенные в левых камерах, чаще вызывают симптомы застоя по малому кругу кровообращения и признаки недостаточности левого желудочка. Правосторонняя локализация опухолей создает симптоматику правожелудочковой недостаточности и застоя по большому кругу. Основное заболевание в виде опухолевого поражения может длительное время оставаться нераспознанным и быть выявленным только лишь на аутопсии. При доброкачественных опухолях сердца временной период между появлением первых клинических симптомов и постановкой диагноза основного заболевания может проходить до трех и более лет. Особенно это актуально для опухолей правосторонней локализации.



Могут быть также неспецифические жалобы, такие как похудание, слабость, лихорадка, артралгии, синдром Рейно, сыпь и нарушения поведения. Общие симптомы интоксикации выражены у 90% пациентов с миксомами. Заболевание может проявляться васкулитом или поражением соединительной ткани.

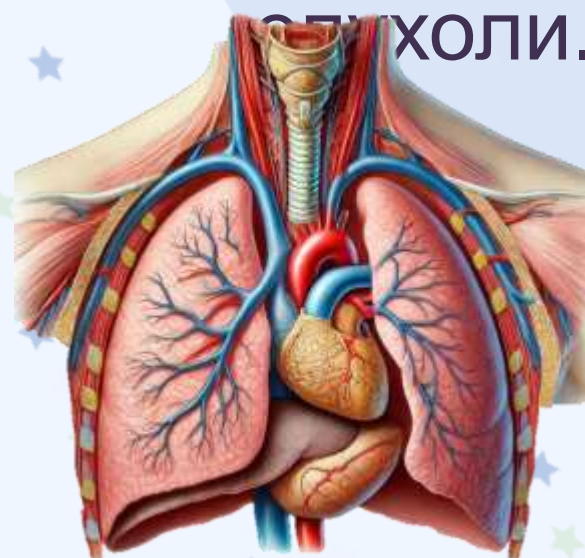
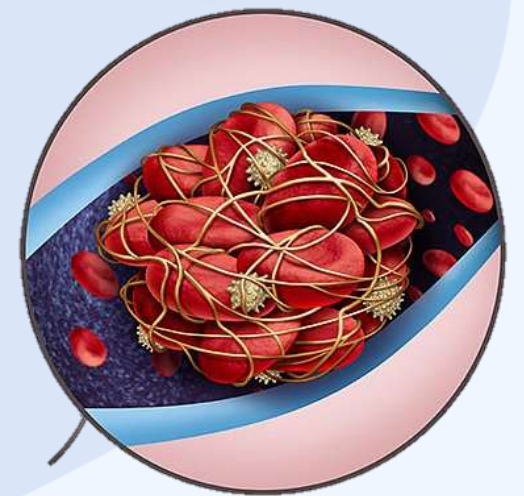
В анализах могут быть выявлены нормохромная, нормоцитарная или гемолитическая анемия легкой степени тяжести, полицитемия.





**При физикальном обследовании** может наблюдаться разнообразная, часто нетипичная, аускультативная симптоматика, характеризующаяся ограниченной локализацией и выраженной изменчивостью в зависимости от положения пациента

**Эмболические осложнения** характерны для любых видов опухолей не столько за счет их фрагментарной деструкции, но и за счет возможного формирования на опухолевой поверхности тромботических масс. Направление эмболии, большой или малый круг кровообращения, определяется исходной локализацией



опухоли.

Интенсивное **прорастание опухоли** сердца в окружающие ткани может захватывать расположенные рядом легкие и вызывать поражение плевры и непосредственно легочной ткани. Симптоматика может напоминать односторонний плеврит или бронхогенную карциному.



# Диагностика

## ЭхоКГ:

- Чувствительность ЭхоКГ максимальна в отношении опухолей эндокарда, так как их проще всего отличить на фоне эхонегативной камеры сердца.
- Чуть менее чувствительна ЭхоКГ в отношении опухолей перикарда.
- Применение средств контрастирования помогает в визуализации подозрительных образований, замеченных при стандартной ЭхоКГ.
- Чреспищеводная ЭхоКГ демонстрирует более высокую детализацию.

Миксома левого предсердия



Трансторакальный доступ



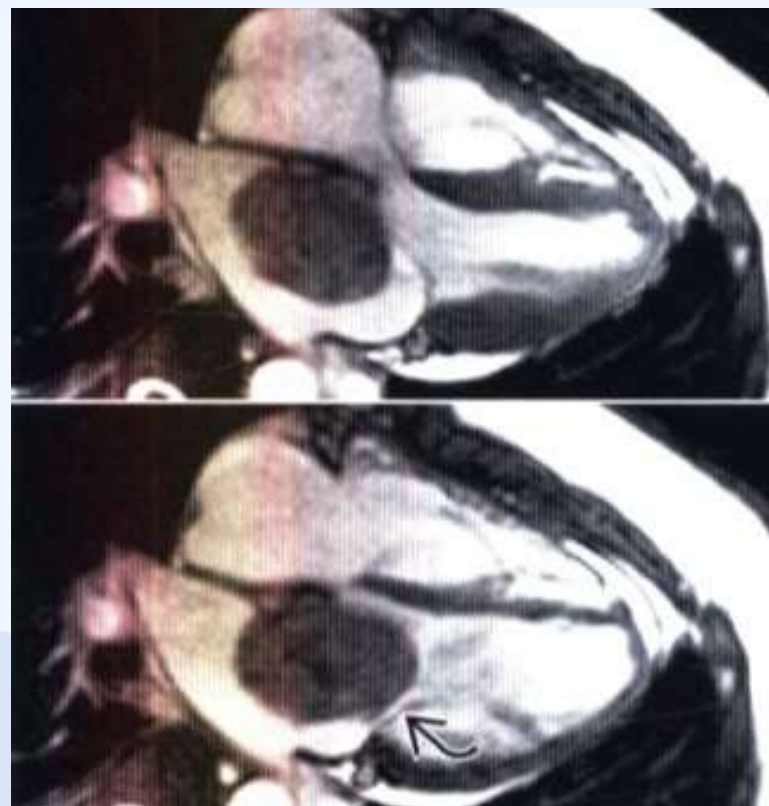
Чреспищеводный доступ



злокачественная фиброгистиоцинома (TU) между левым предсердием (LA) и нисходящей аортой (AD)



ЧПЭ вдоль длинной оси сердца: метастазы бронхогенного рака легкого (стрелка) в левое предсердие

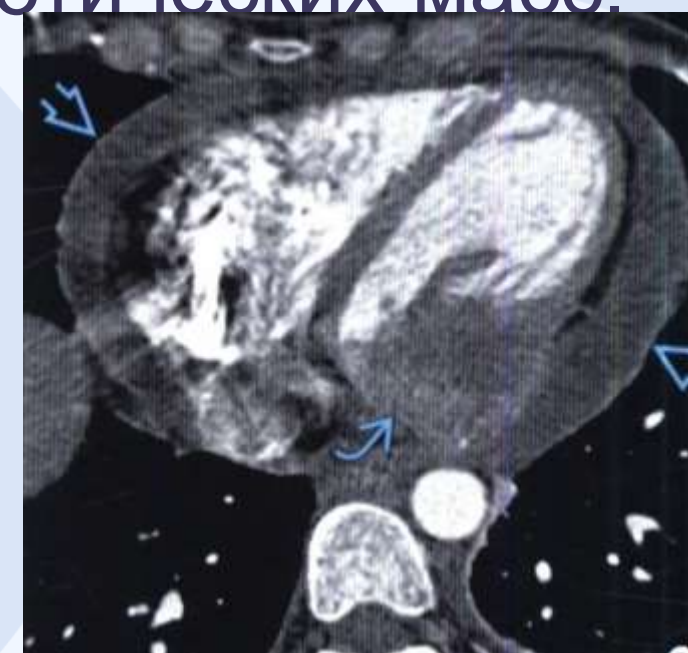


## МРТ:

Позволяет охарактеризовать тканевой состав опухоли. помогает определять хирургическую тактику в отношении прорастания опухоли в стенку грудной клетки, плечевое сплетение, диафрагму, перикард или верхушку легкого. Визуализация во фронтальной проекции полезна для планирования лучевой терапии. Из-за несовершенства математических алгоритмов, применяемых для реконструкции изображения, небольшие подвижные опухоли могут быть пропущены.

## КТ:

позволяет определить тип опухоли, оценить ее распространение в легкие, средостение, перикард и камеры сердца[9]. Контрастирование позволяет более точно оценить размеры и форму опухоли, а особенности кровоснабжения и структуры сосудистой системы опухоли дают возможность дифференцировать ее от окружающих тканей при инвазивном росте. Визуализирующие технологии позволяют также уверенно дифференцировать опухоли от тромботических масс.



В зависимости от типа опухоли, характера ее роста и расположения, перечисленные методы могут иметь относительно большую или меньшую диагностическую ценность. В частности, миксомы левого предсердия с использованием МРТ и КТ диагностируются примерно в 70% случаев, по данным рентгеноконтрастных методов — в 80%, по трансторакальной и чреспищеводной ЭхоКГ — в 95% и 100% соответственно. Для опухолей с инвазивным ростом преимущественно используют томографические методы.

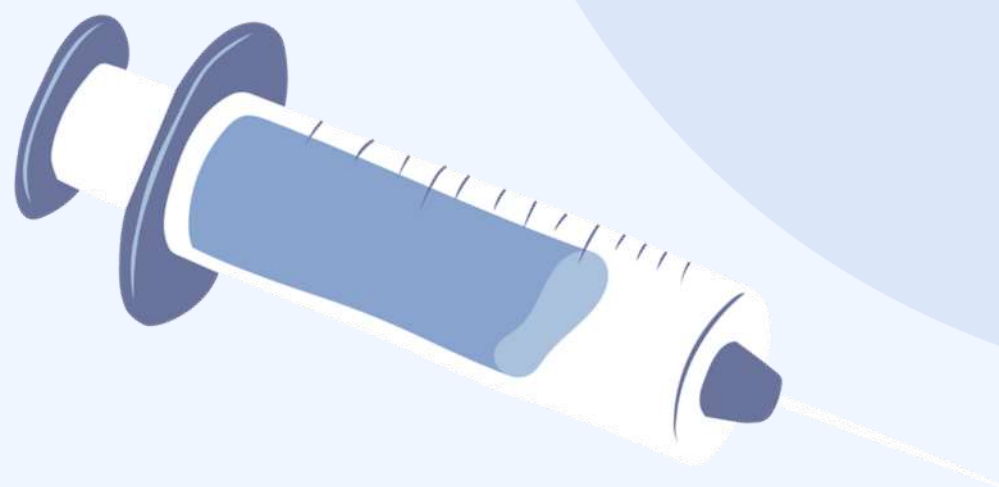


Вместе с тем окончательный диагноз при подозрении на опухоли кардиальной локализации возможен только по данным биопсии. В зависимости от клинического состояния пациента, структуры опухоли, характера ее роста и технической оснащенности возможно несколько способов получения гистологического материала: пункция полости перикарда или плевры при наличии в них жидкости, чрескожная биопсия под контролем УЗИ, эндомиокардиальная биопсия с доступом через центральные вены, а также путем медиастиноскопии или торакотомии.



## Признаки злокачественности

Косвенными признаками злокачественного характера опухоли кардиальной локализации являются крупные образования в полостях сердца на широком основании, видимое при ЭхоКГ, инвазивное прорастание соседних тканей, сопутствующее увеличение лимфатических узлов средостения, распространенные фибринозные изменения перикарда, геморрагический характер перикардального выпота.



# Клинический случай

Пациент Т., 42 лет, поступил в торакальное отделение с жалобами на кровохарканье, боль в правой половине грудной клетки.

Болеет около 1.5 лет. Более года назад проходил обследование и лечение в ревматологическом отделении ДОКТМО, консультирован пульмонологом, выставлен диагноз: системная красная волчанка, активность 2(SLEDIA-5), подострое течение, с поражением легких (диффузный интерстициальный процесс, ЛН1), сердца (недостаточность митрального, минимальная недостаточность аортального клапана, СН2А, ФК2), суставов (полиартралгии, ФН1), иммунологическим синдромом, лимфоаденопатией в анамнезе.

Месяц назад повторно консультирован ревматологом: нет признаков системности воспалительного процесса, можно думать о патологическом процессе легких. Рекомендована биопсия легкого. Кровохарканье появилось несколько часов назад.





# Данные обследований

## Объективно:

Удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Периферические лимфатические узлы не увеличены. При аускультации над легкими везикулярное дыхание, ослаблено в нижних отделах справа. ЧДД 18 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 70 уд./мин. АД 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.



## Общий анализ крови:

гемоглобин-128, эритроциты-4.7, лейкоциты-11.1, тромбоциты-251.

Антитела к SARS-Co-2 суммарные – отрицательные.

# Рентгенография ОГК в прямой проекции:

Диффузный интерстициальный процесс  
обоих легких. Интерстициальная  
пневмония правого легкого. Венозная  
гипертензия в малом круге  
кровообращения. Правосторонние  
плевральные изменения в синусах.

## СКТ ОГК:

Интерстициальное поражение легких.  
Правосторонний гидроторакс.  
Медиастенальная лимфаденопатия. КТ  
признаки отрицательной динамики.

## ФТБС:

В промежуточной бронхе справа с  
переходом на нижнедолевые бронхи  
отечность слизистой, гиперемия,  
диссеминированные мелкие  
образования (просовидные) до 0.1 см в  
диаметре белого цвета, сгустки крови.  
Нижнедолевые бронхи непроходимы.  
Вывод: бластома среднедолевого  
bronха справа с переходом на  
нижнедолевой бронх.



**Цитологическое заключение  
пункционного материала из  
правой плевральной полости:**

в материале эритроциты  $\frac{1}{2}$  поля зрения, лейкоциты до  $\frac{1}{2}$  поля зрения (преимущественно лимфоциты), разрозненно и скоплениями мезотелиоциты с дистрофией, атипичные клетки не обнаружены.

**Цитологическое заключение  
биопсийного материала из**

**бронхов:**  
в материале на фоне эритроцитов разрозненно и скоплениями цилиндрический эпителий с признаками дистрофии, атипичные клетки не обнаружены.



**ПЦР микобактерии  
туберкулезной группы:  
не обнаружены.**





## ЭКГ, ЭхоКГ

ЭКГ синусовая тахикардия с ЧСС 100 ударов в минуту, QS в III, aVF отведениях, сегмент ST на изолинии.

Эхо-КГ: минимальная митральная регургитация, минимальная трикуспидальная регургитация. Полости сердца не расширены. Миокард не утолщен. Сократимость миокарда удовлетворительная. При ЭКГ контроле: ритм синусовый, с ЧСС 80 в минуту, положение ЭОС нормальное. БПВЛНПГ.

# Консультации специалистов

Осмотр ревматолога: системная красная волчанка, активность 2(SLEDA-5), подострое течение, с поражением легких (диффузный интерстициальный процесс, ЛН 2), сердца (недостаточность митрального, минимальная недостаточность аортального клапана, СН2А, ФК2), иммунологическим синдромом, лимфоаденопатией.

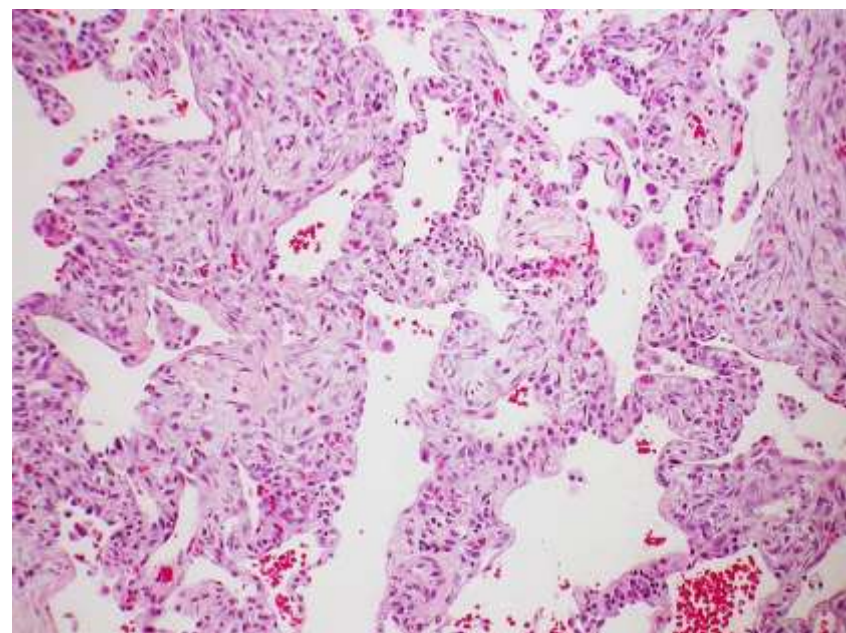
Консультирован фтизиатром: диффузный интерстициальный процесс в легких, лимфоаденопатия средостения.

Правосторонний гидроторакс. Убедительных данных в пользу туберкулезного процесса нет. Изменения в легких более вероятно, обусловлены проявлением основного заболевания (системная красная волчанка). Показана биопсия легкого и плевры справа.

Консультация онкогематолога: четких данных за патологию крови нет.



# Дальнейшая тактика



## Проведены операции:

- эмболизация бронхиальной артерии.
- боковая торакотомия справа, атипичная резекция правого легкого.

Патолого-гистологическое заключение: морфологические изменения в ткани легкого свидетельствуют об интерстициальной пневмонии.

## Контрольная КТ ОГК

При контрольной КТ ОГК: изменения в медиальных отделах средней доли правого легкого, вероятно, обусловлены послеоперационными изменениями. Правосторонний гидропневмоторакс. Изменения задне-базальных отделов правого легкого и верхней доли левого легкого могут быть обусловлены воспалительным процессом.

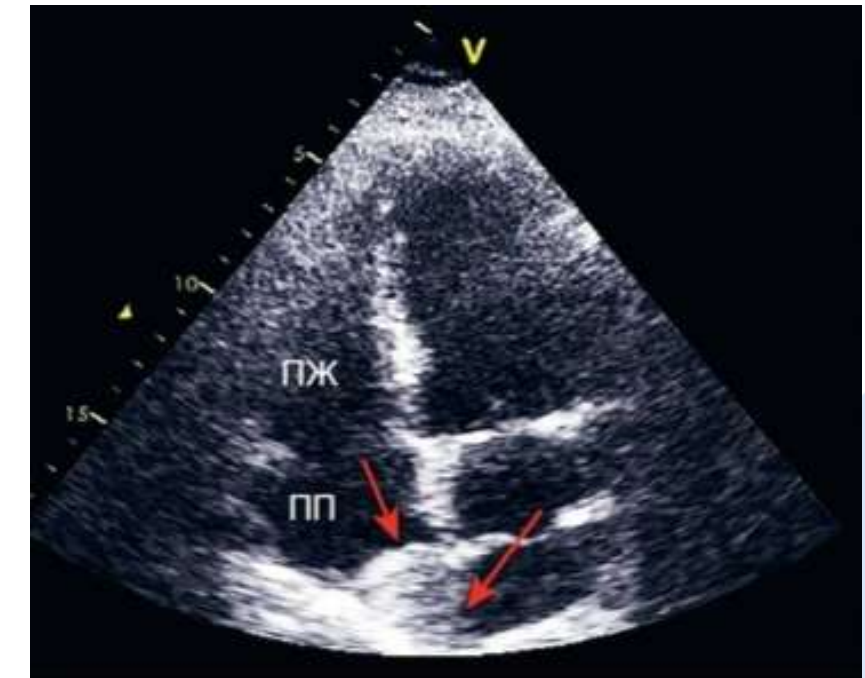
## Анализ крови на Д-димер

Д-димер: 3.65. Заподозрена тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии.

## Повторная ЭхоКГ

Обнаружена опухоль правого предсердия.

Пациент переведен в кардиохирургическое отделение, где была выполнена операция по удалению опухоли.  
При патолого-гистологическом исследовании: саркома.



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!!!**

