

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф.Войно-
Ясенецкого Минздрава России
Институт последипломного образования
Кафедра лучевой диагностики ИПО

ТИМОМЫ

Выполнила: ординатор 1-го года по специальности «Рентгенология» Барковская А.С.

08.04.2019

Содержание

- Определение
- Классификация
- Стадии
- Патогенез
- Диагностика
- Клинические случаи
- Выводы
- Список литературы

Определение

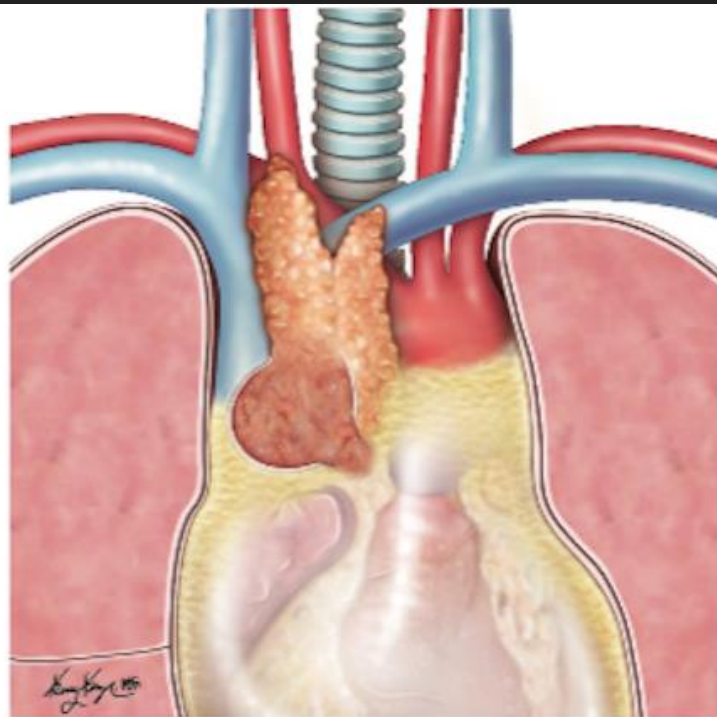
Термин "тимома" применяется для обозначения новообразований, имеющих связь с эпителием паренхимы тимуса.

Гистологические варианты тимом определяются соотношением эпителиальных и лимфоидных компонентов вилочковой железы. Лимфоциты, постоянно обнаруживаемые в тимомах, не являются собственно элементами новообразования, однако выраженная лимфоидная инфильтрация тимомы считается благоприятным прогностическим признаком. Важнейшим фактором благоприятного прогноза радикального хирургического лечения является наличие хорошо выраженной фиброзной капсулы.

Классификация

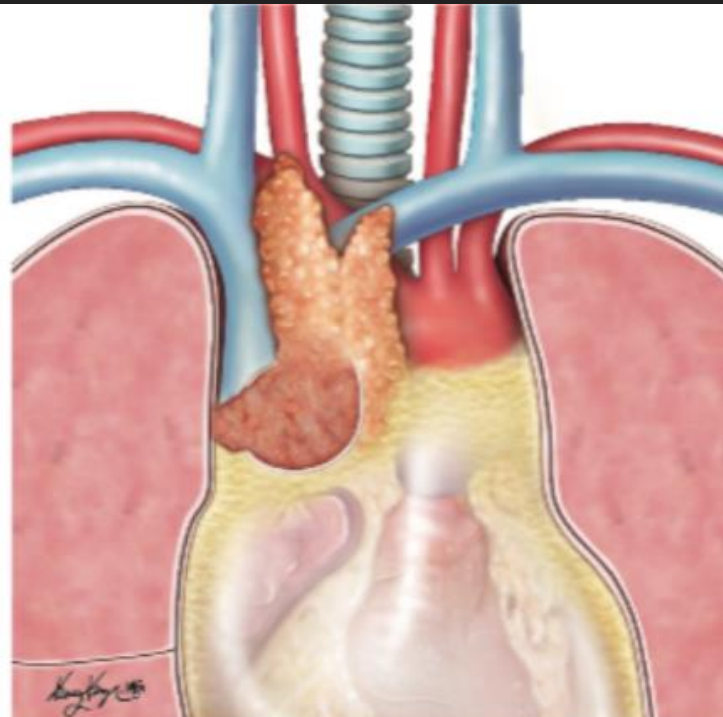
- **Доброкачественными** считаются только инкапсулированные опухоли, без имплантационных, лимфогенных или гематогенных метастазов.
- Среди **злокачественных** тимом выделяется:
 - инвазивные;
 - с метастазами в перикард и плевру;
 - с метастазами в лимфатические узлы, либо с отдалёнными метастазами;

Стадия	TNM	Описание
I	T ₁ N ₀ M ₀	Макроскопически и микроскопически полностью инкапсулированная опухоль без инвазии в окружающие ткани
IIa	T ₂ N ₀ M ₀	Минимально инвазивное распространение - капсула инфильтрирована на всю толщину, что выявляется последующим микроскопическим исследованием
IIb	T ₂ N ₀ M ₀	Макроскопическая инвазия тимуса в окружающую жировую ткань, медиастинальную плевру или перикард
III IIIa IIIb	T ₃₋₄ N ₀ M ₀	Макроскопическое прорастание в соседние органы (перикард, легкое, диафрагмальный или блуждающий нерв) Инвазия в крупный сосуд
IVa	T ₁₋₄ N ₁₋₂ M ₀	Метастазы в плевру или перикард Микроскопически подтвержденные узелки отдельно от первичной опухоли, связанные с висцеральной или париетальной плевральной, на перикарде или эпикардиальной поверхности
IVb	T ₁₋₄ N ₀₋₂ M ₁	Лимфогенное или гематогенное метастазирование Любое поражение лимфоузлов (переднего средостения, грудной клетки, шейных узлов, любые другие экстраторакальные узлы) Отдаленные метастазы (экстраторакальные) или узлы в легочной паренхиме (не плевральные имплантаты)



a.

Стадия I
T1aN0M0

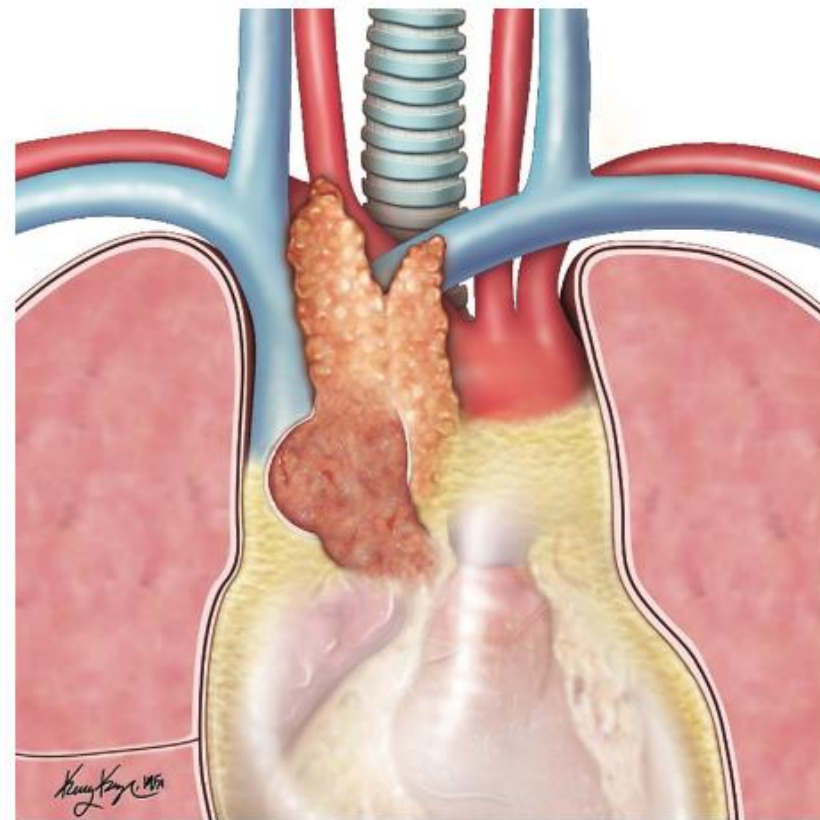


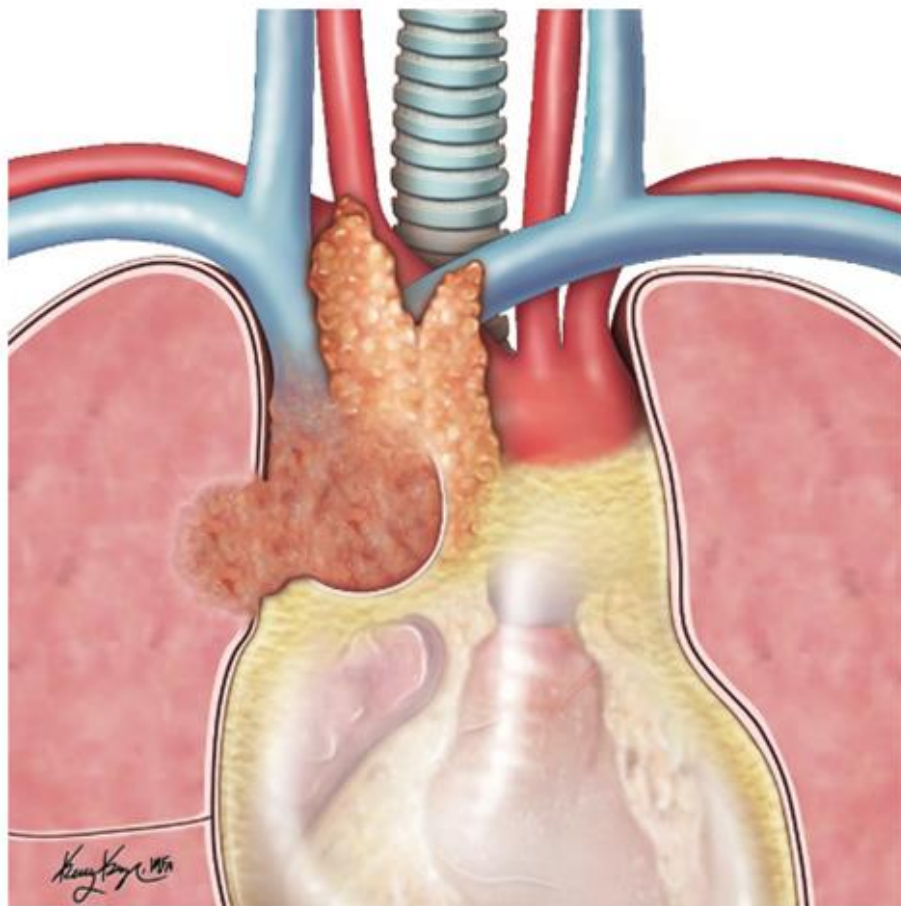
b.

Стадия I
T1bN0M0

Radiology
Study

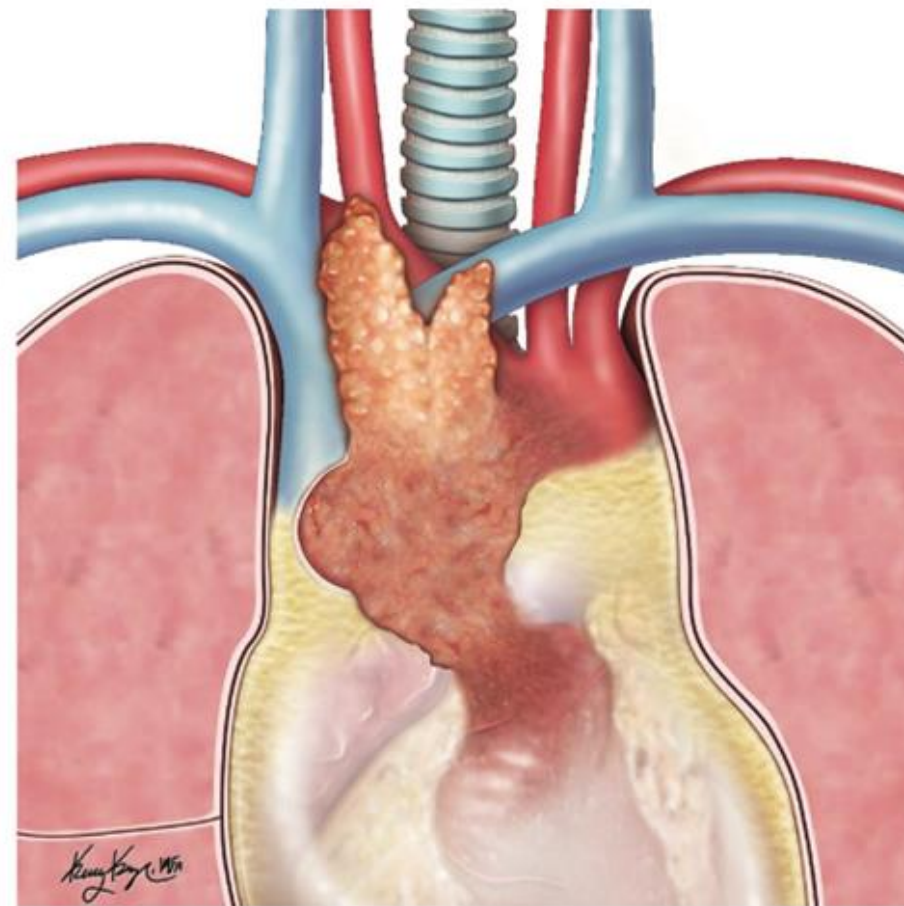
Стадия II
T2N0M0





a.

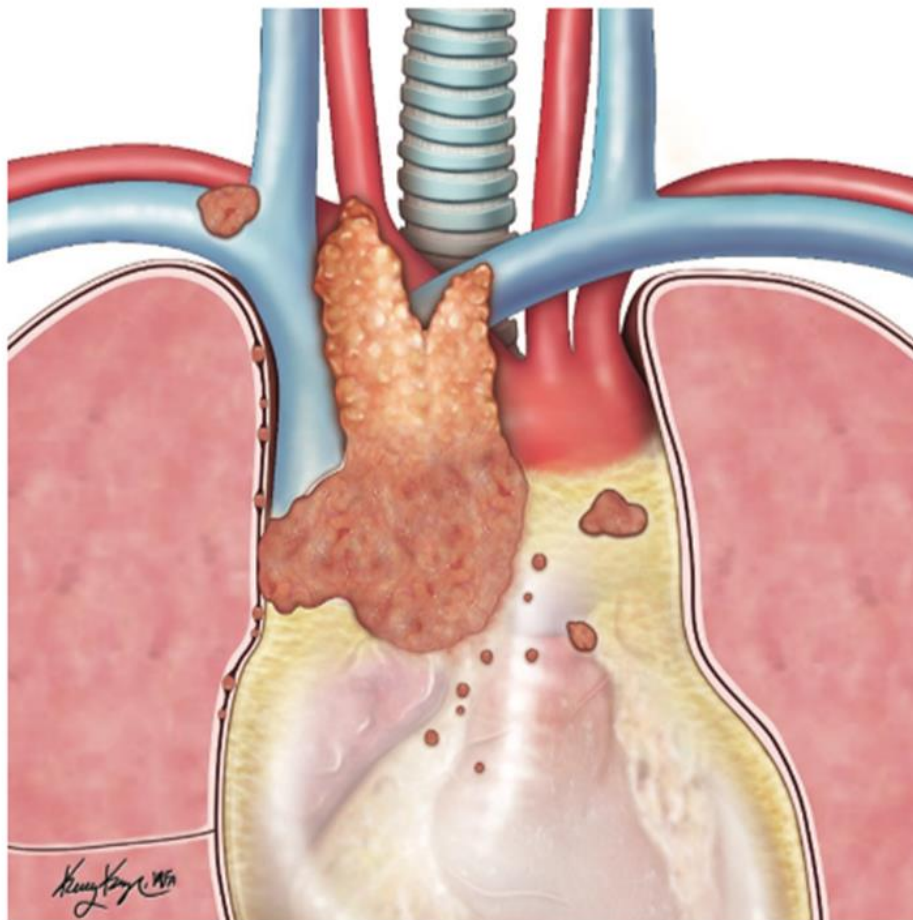
Стадия IIIa
T3N0M0



b.

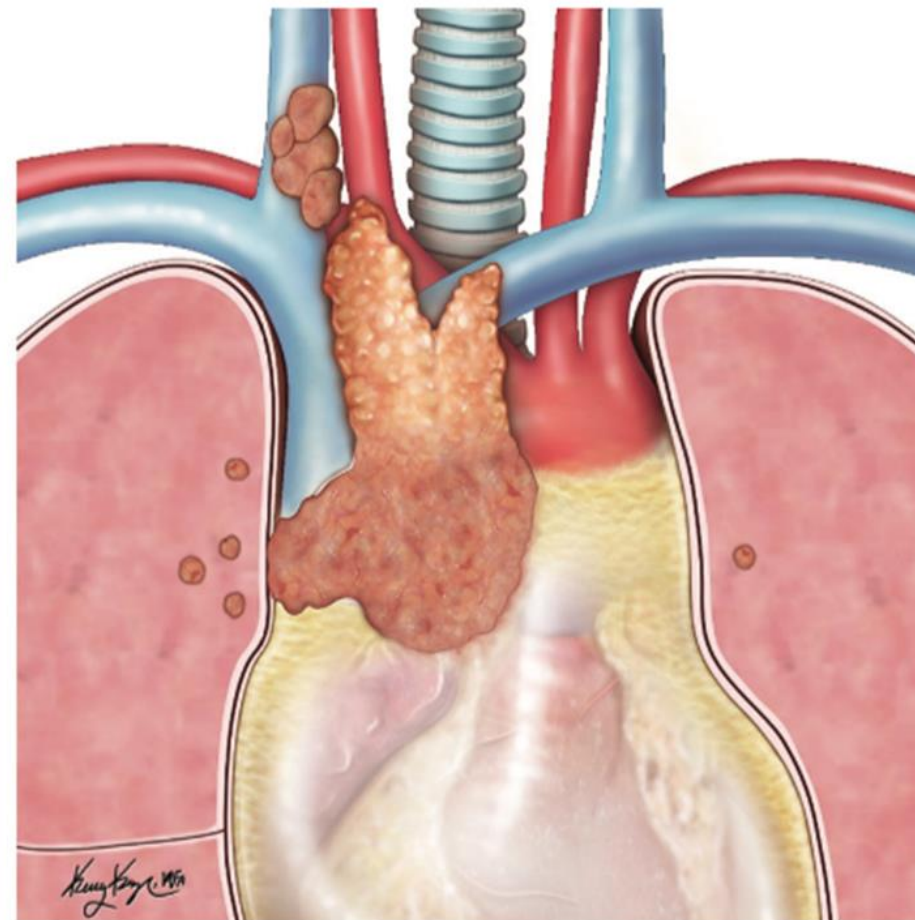
Стадия IIIb
T4N0M0

Radiology Study



a.

**Стадия IVa
N1M1a**



b.

**Стадия IVa
N2M1b**

Radiology Study

Патогенез

Тимома – одна из самых частых опухолей среди новообразований передне-верхнего средостения (20%). Возраст заболевших от 40 до 50 лет, одинаково часто встречается у мужчин и женщин. В большинстве случаев неинвазивные тимомы бессимптомны. Патогенез симптомов заболевания определяется компрессией и инвазией интраторакальных структур и проявлениями аутоиммунных заболеваний. Рост опухоли может сопровождаться появлением боли, кашля, одышкой, повышением температуры, снижением веса, синдромом сдавления ВПВ.

Тимома и миастения

С тимомой ассоциируются некоторые аутоиммунные заболевания, самым частым является сочетание с миастенией. Мышечная слабость при поражении соответствующих черепно-мозговых нервов проявляется птозом, диплопией, дисфонией, дисфагией. Далее может возникать прогрессирующая слабость мышц туловища и конечностей. Особенно опасны случаи, когда затрагивается дыхательная мускулатура. Диагноз устанавливают на основании анализа электромиографии с использованием теста применения ингибиторов ацетилхолинэстеразы (Sol. Prozerini 0,05% – 0,5 мл подкожно). После удаления тимомы при миастении через один-два года можно ожидать исчезновения проявлений мышечной слабости.

Диагностика

Тимомы в бессимптомной стадии часто случайно выявляют при **рентгенологическом исследовании**. Так как опухоль локализуется в переднем средостении, кпереди от дуги аорты, необходимо проводить исследование не только в прямой, но и в боковой проекции. Опухоли овальной, грушевидной или треугольной формы располагаются асимметрично по отношению к срединной линии тела, поперечник часто короче длинника. Большая тимома выявляется без затруднений, так как часть опухоли проецируется выше корня лёгкого.

КТ средостения рекомендуется выполнять во всех случаях, когда нельзя исключить тимому или миастению. Исследование позволяет выявить опухоль тимуса на самых ранних стадиях. Она выглядит как овальное образование, занимающее часть переднего средостения. Изредка в ней выявляются кальцинаты, у трети пациентов – кистозный компонент. Роль КТ состоит также в установлении связи с крупными сосудами с использованием контраста. Хорошо выявляются также метастазы по плевре и перикарду.

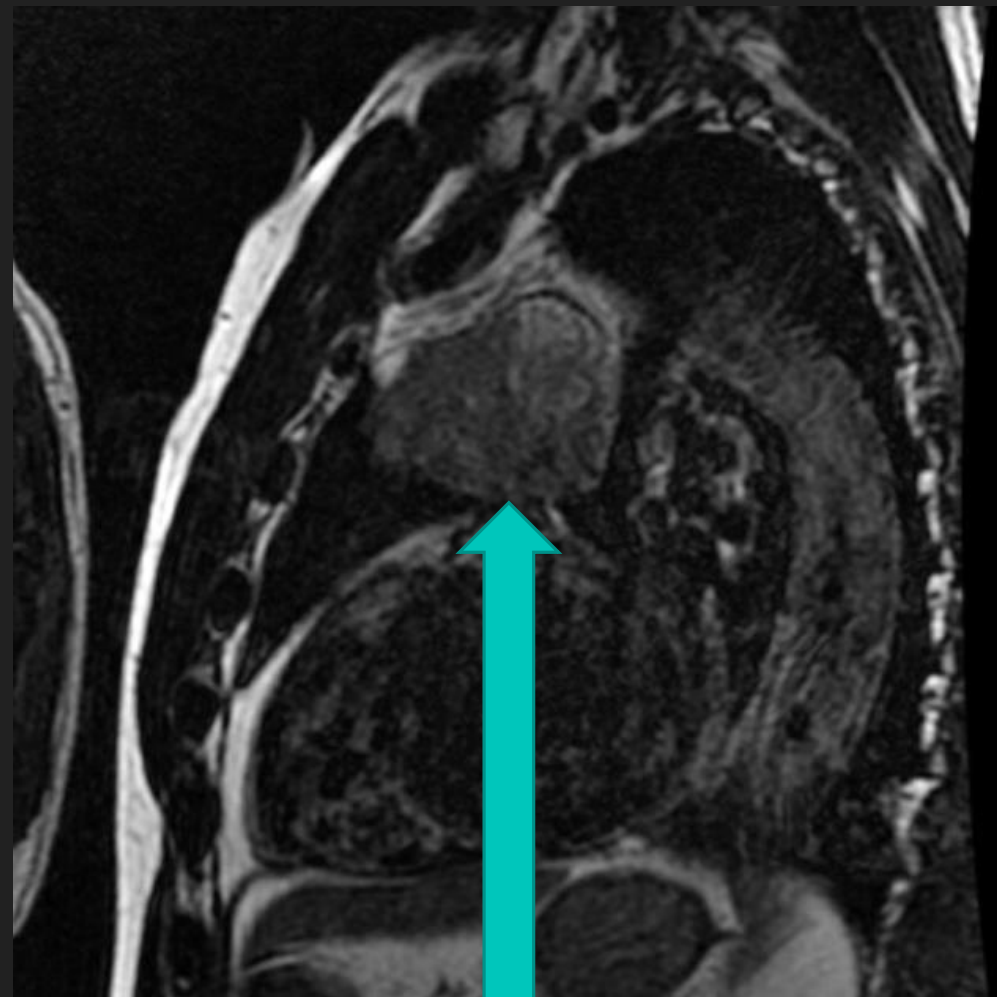
Клинические случаи

Женщина 50 лет, с жалобами на кашель, одышку, потливость, общую слабость, боли в груди, субфебрильную температуру, похудание. Гистология: злокачественная тимома с кортикально-медуллярной дифференцировкой и умеренно выраженной лимфоцитарной инфильтрацией.

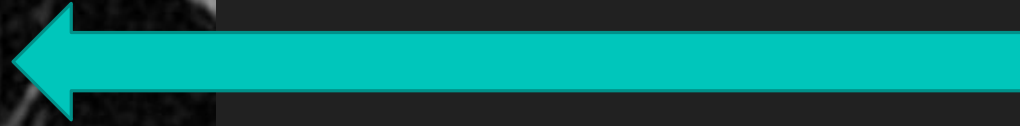
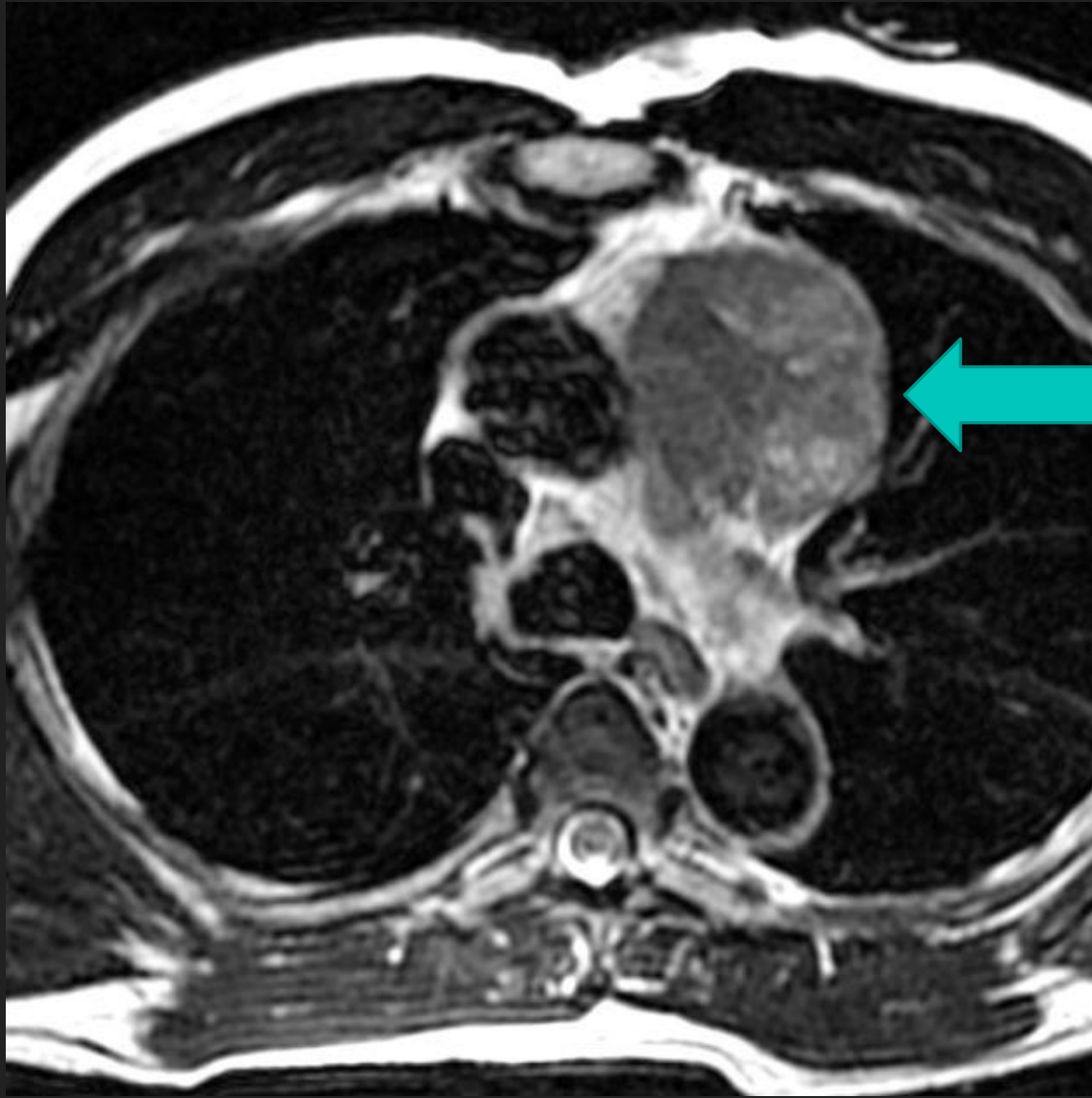


<http://24radiology.ru/grudnoj-otdel/opuhol-vilochkovoj-zhelezy-limfoepitelialnaya-timoma/>

Case contributed by A.Prof Frank Gaillard

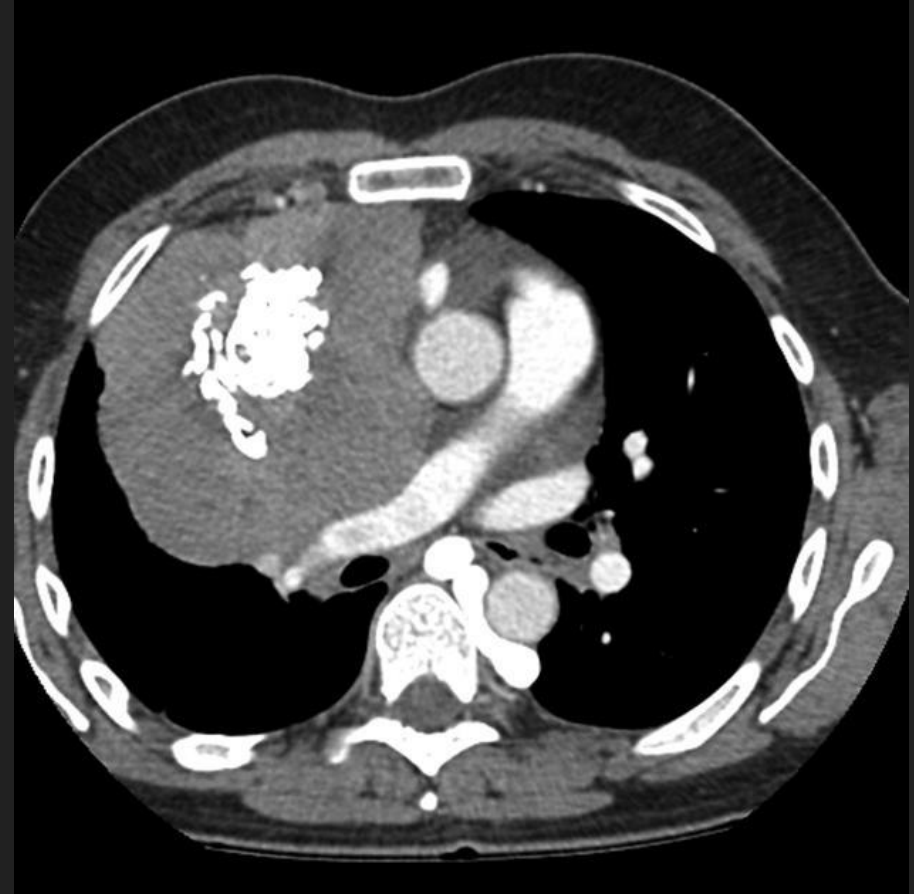
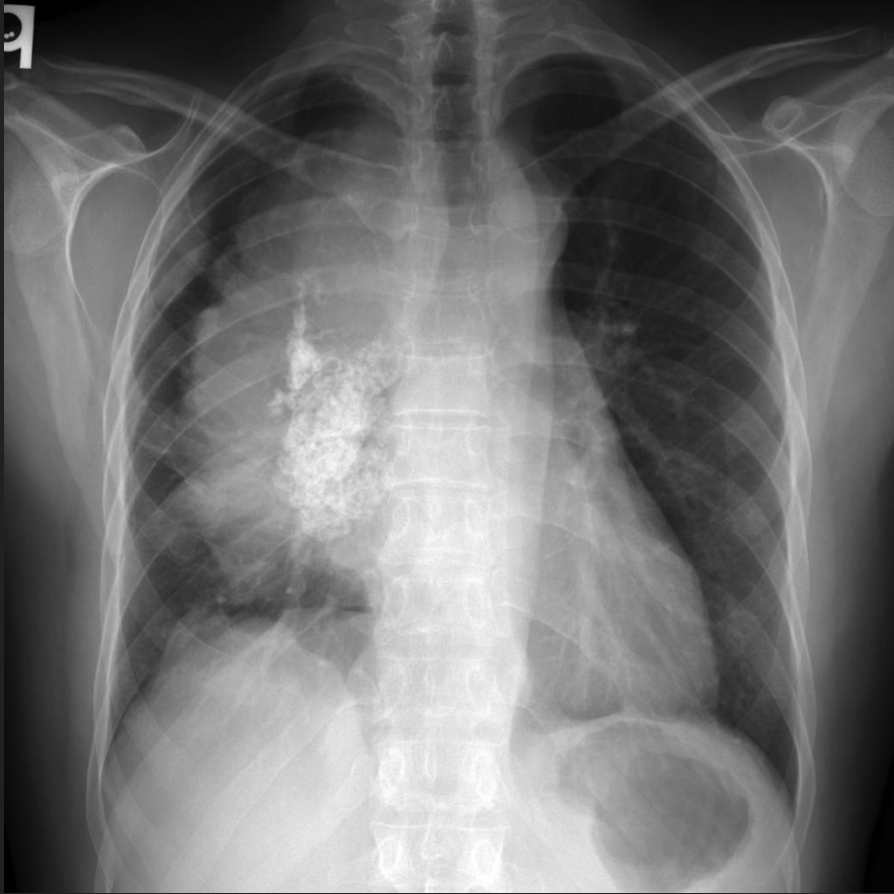


<https://radiopaedia.org/cases/thymoma-1?lang=us>

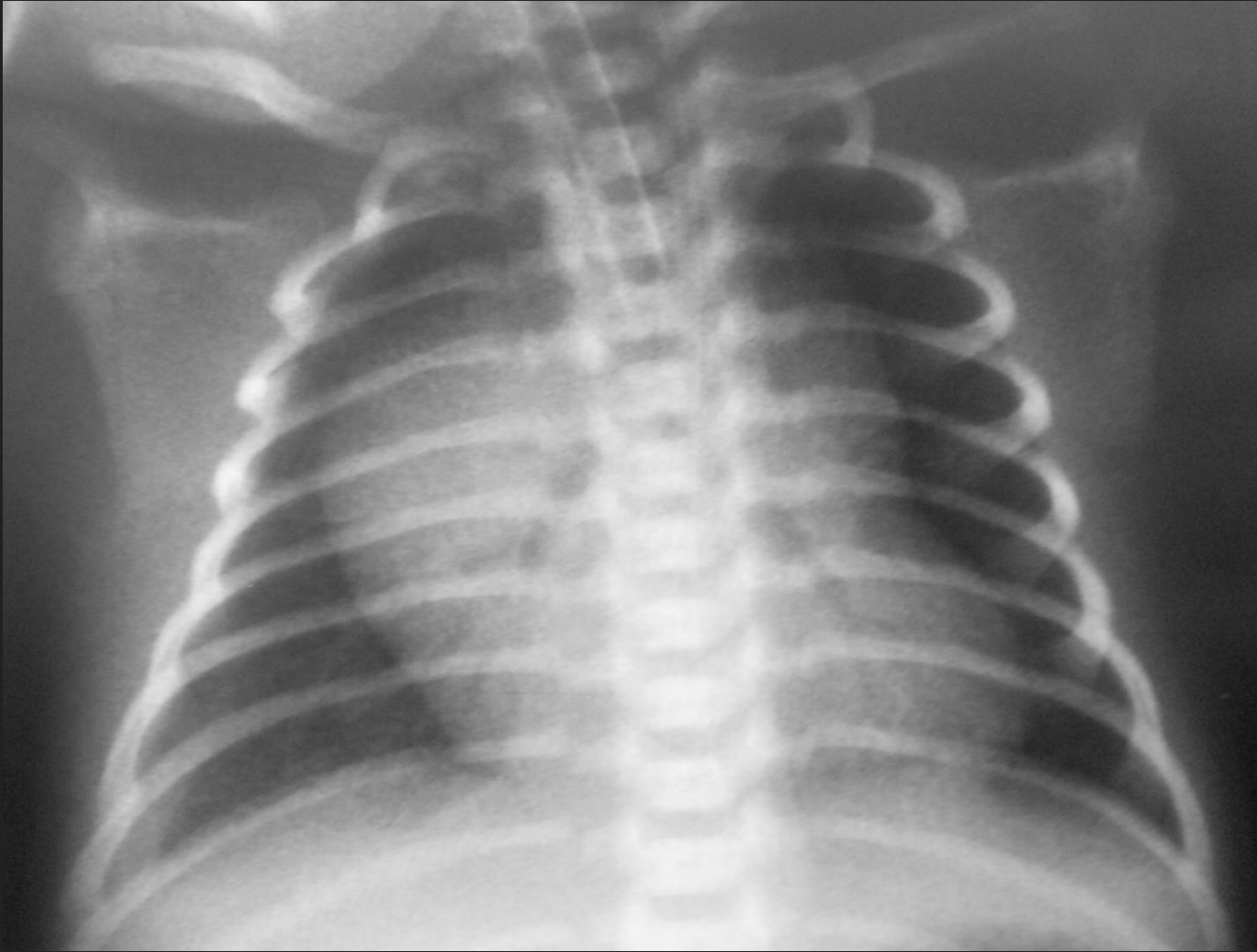


<https://radiopaedia.org/cases/thymoma-1?lang=us>

Рентгенография и КТ грудной клетки 50-летнего мужчины, демонстрируют большую правостороннюю средостенную массу с участками кальцификации. Гистологически доказано, что это тимома .

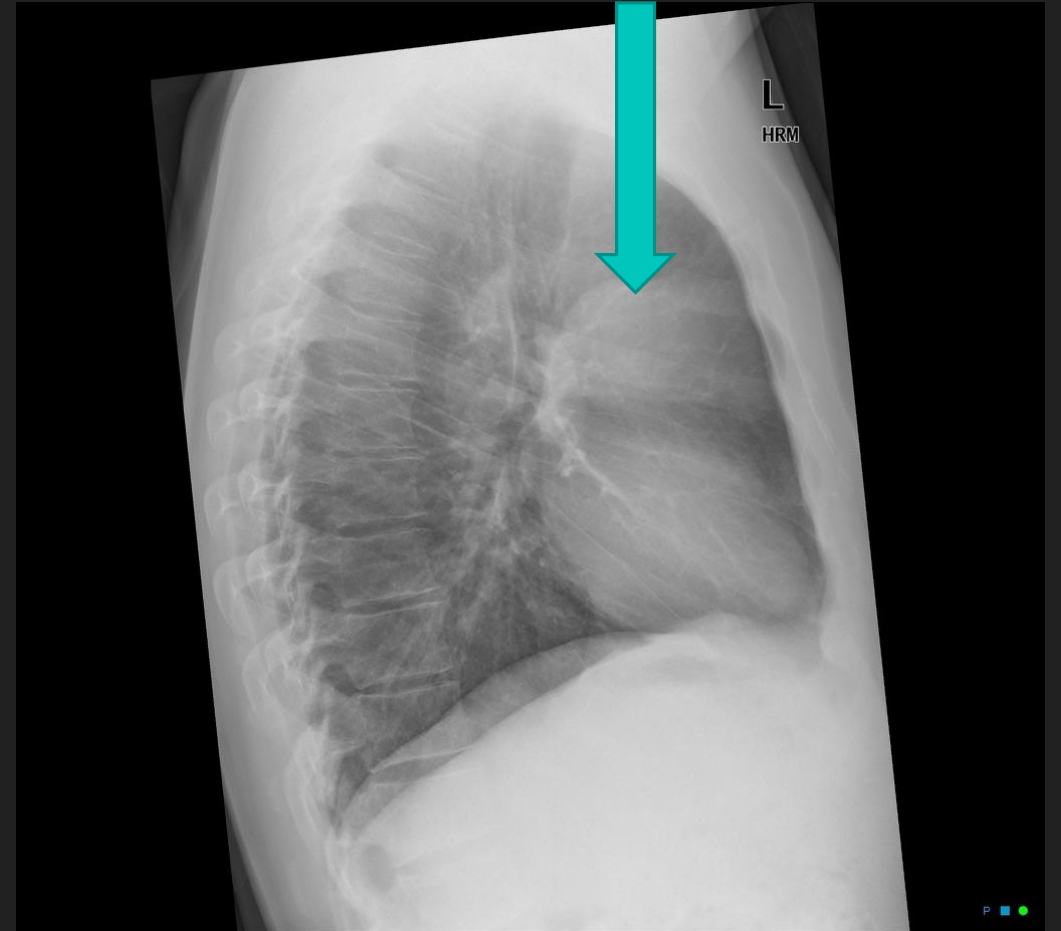
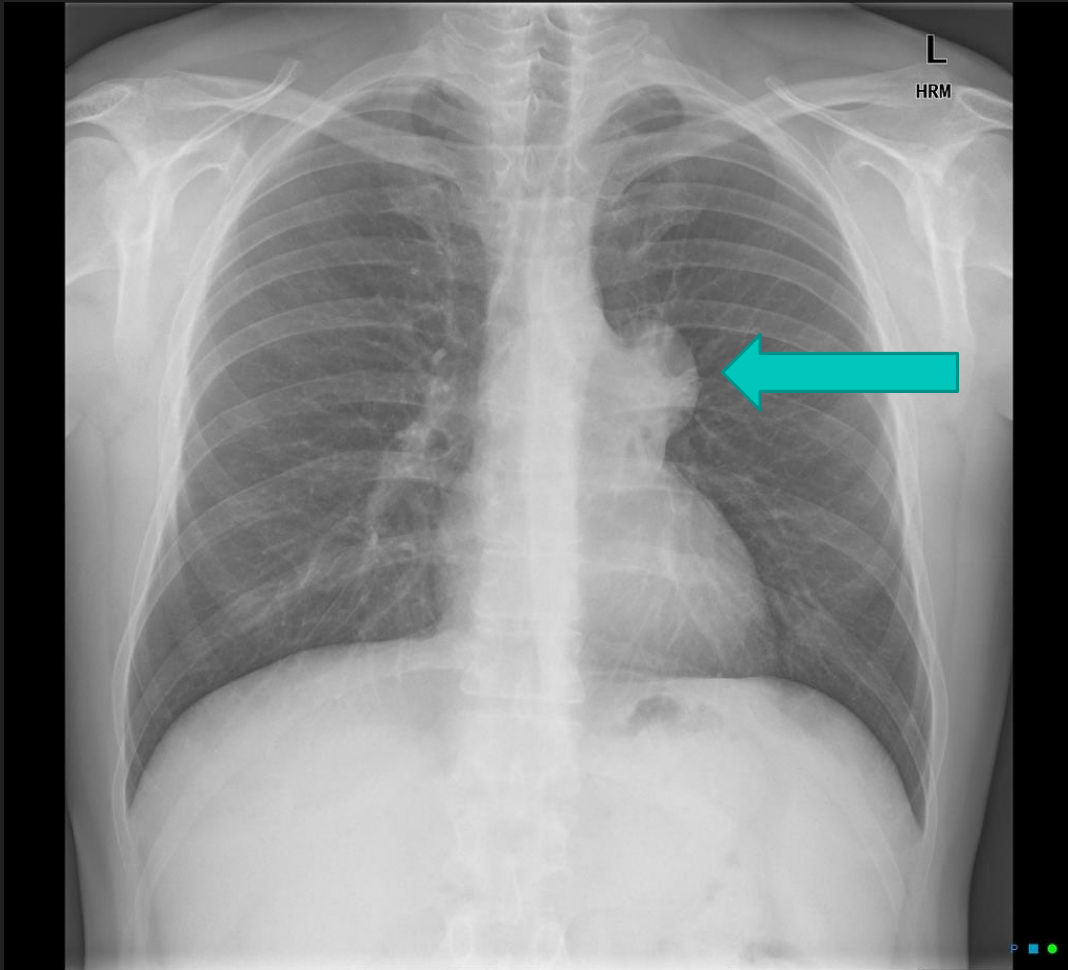


Case contributed by A.Prof Frank Gaillard
<https://radiopaedia.org/cases/thymoma-metastatic?lang=us>

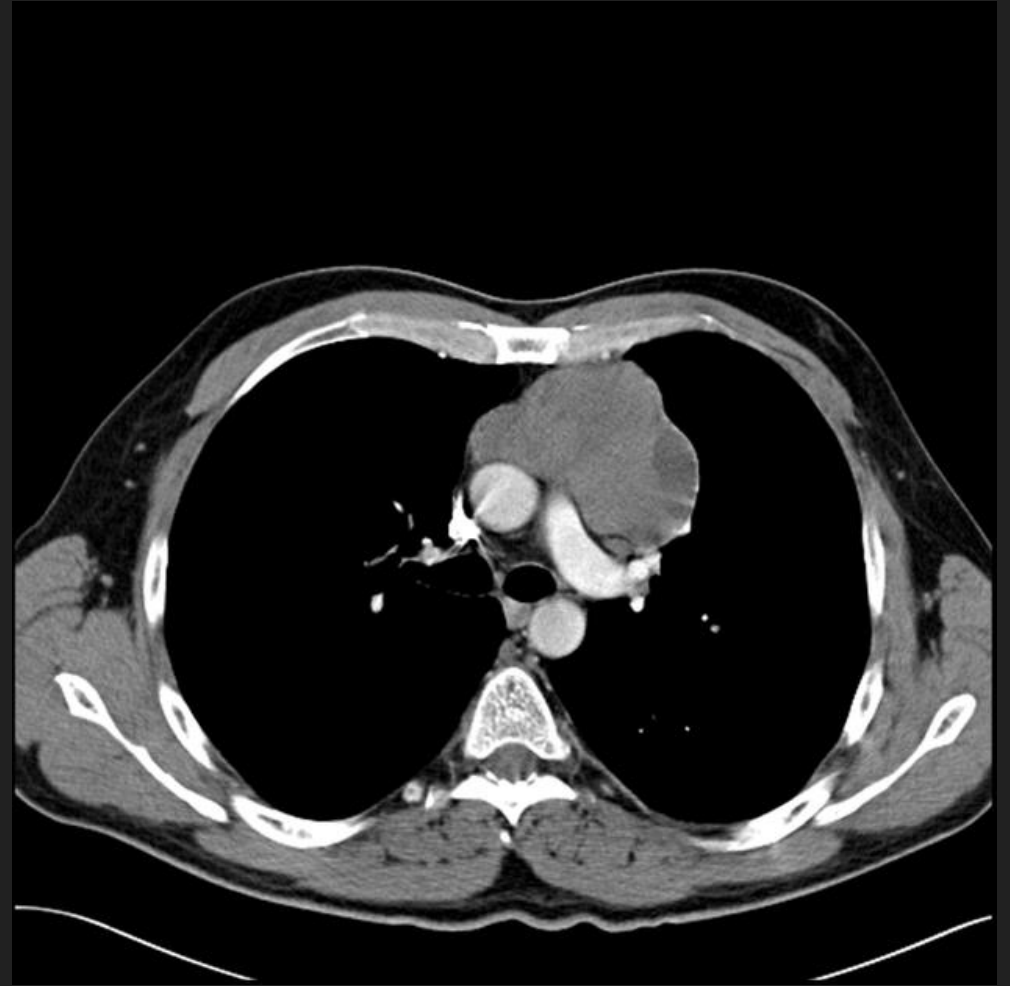


Новорождённая девочка недоношенная в возрасте двух суток. Выраженные респираторные расстройства, искусственная вентиляция легких сразу после рождения. Девочка умерла на четвёртые сутки. На вскрытии - большая опухоль тимуса – лимфоидная тимома.

Мужчина 40 лет с жалобами на кашель и слабость, диплопия.



<https://radiopaedia.org/cases/anterior-mediastinal-mass-thymoma?lang=us>



<https://radiopaedia.org/cases/anterior-mediastinal-mass-thymoma?lang=us>

ВЫВОДЫ:

Даже при плановом рентгенологическом исследовании у пациента без жалоб и клинических симптомов можно без труда обнаружить патологическую тень на снимке, определить локализацию опухоли, ее форму и размеры. Более точные сведения предоставляет компьютерная томография. Она помогает определить контуры злокачественного образования, его отношение к соседним органам, структуру, подвижность. Поэтому диагностика тимом не представляет особых трудностей.

К сожалению даже после оперативного вмешательства, характерной особенностью тимом является высокая частота рецидивов, несмотря на радикальное лечение от 10 до 50 %. Известно, что эти новообразования обладают склонностью к поздним рецидивам даже при начальных стадиях. Правильный контроль после завершения основного этапа лечения, в том числе с помощью лучевых методов исследования – залог успеха в борьбе против тимомы.

Список литературы

- ОБЩЕРОССИЙСКИЙ СОЮЗ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ АССОЦИАЦИЯ ОНКОЛОГОВ РОССИИ. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных опухолями средостения и вилочковой железы. Москва 2014.
- Александров О.А., Рябов А.Б., Пикин О.В. ТИМОМА. Сибирский онкологический журнал. 2017;16(4):76-83
- <https://radiopaedia.org/search?lang=us&q=thymoma>
- https://radiomed.ru/search?search_api_views_fulltext=%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%BC%D0%B0

Спасибо за внимание!