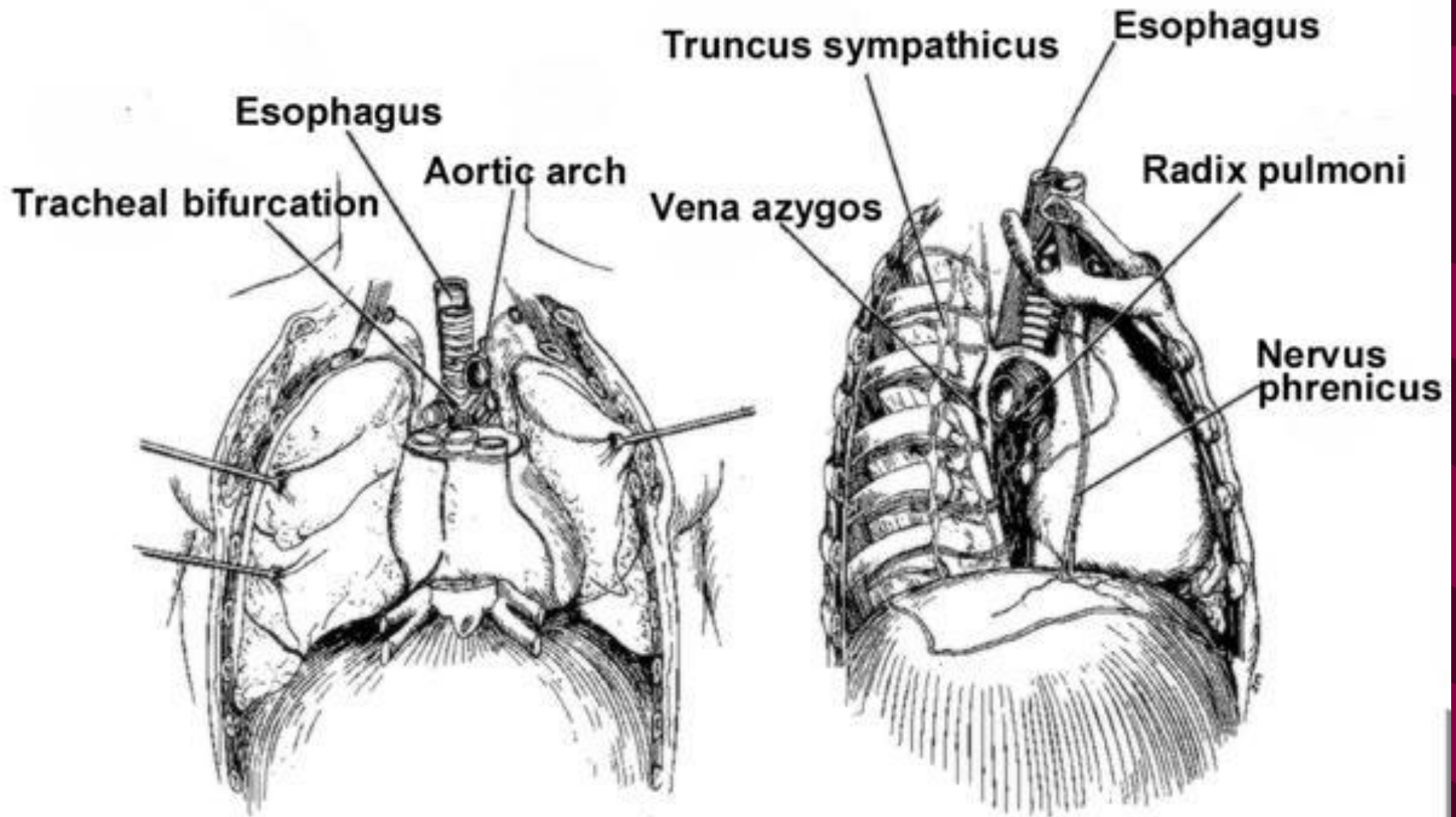


ОПУХОЛИ СРЕДОСТЕНИЯ

Средостение

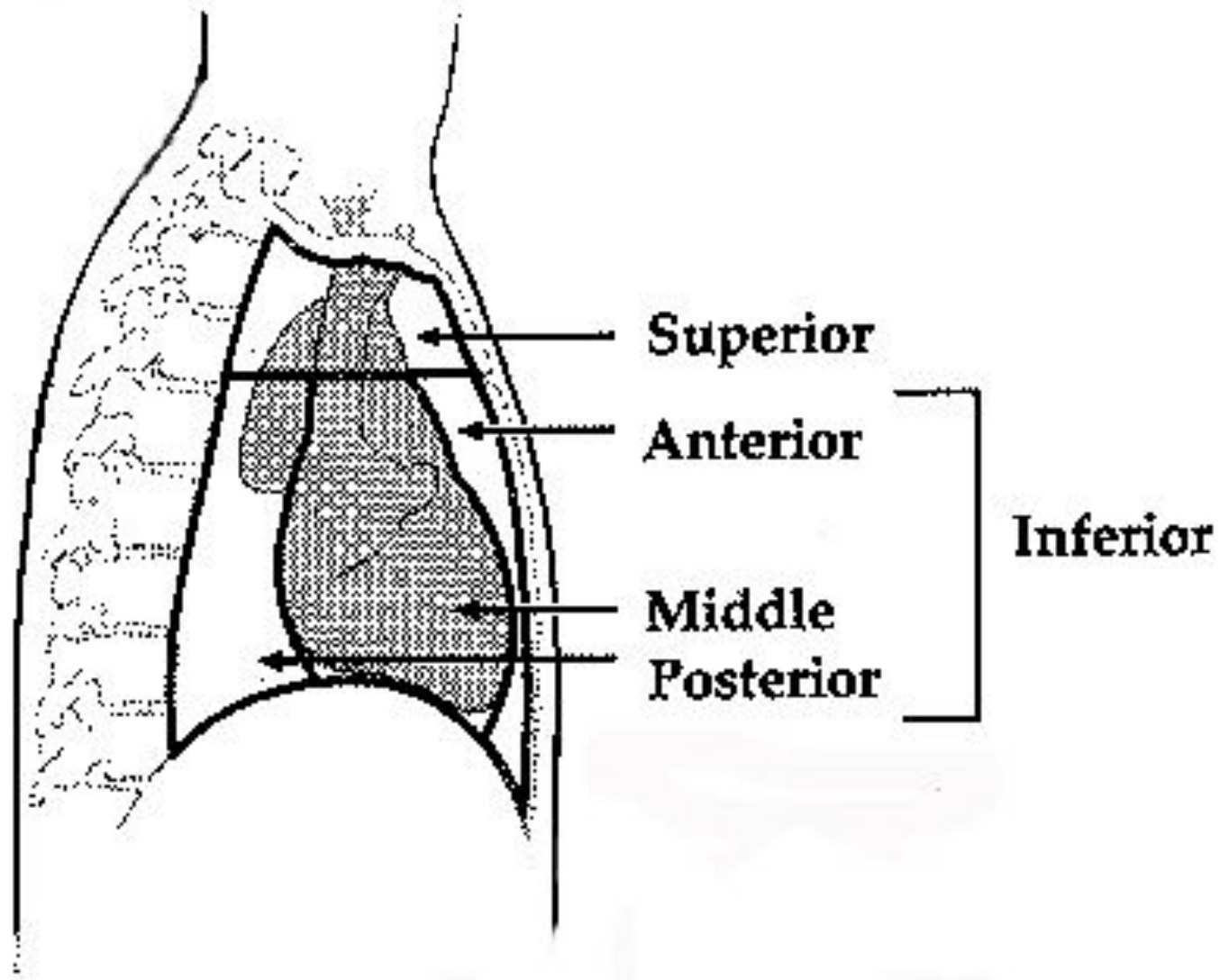
- Сложное анатомическое образование в грудной полости, заключенное между листками париетальной плевры, позвоночным столбом, грудиной и внизу - диафрагмой.
- В средостении расположены органы, кровеносные сосуды, нервные стволы и клетчатка с лимфатическими сосудами и узлами.



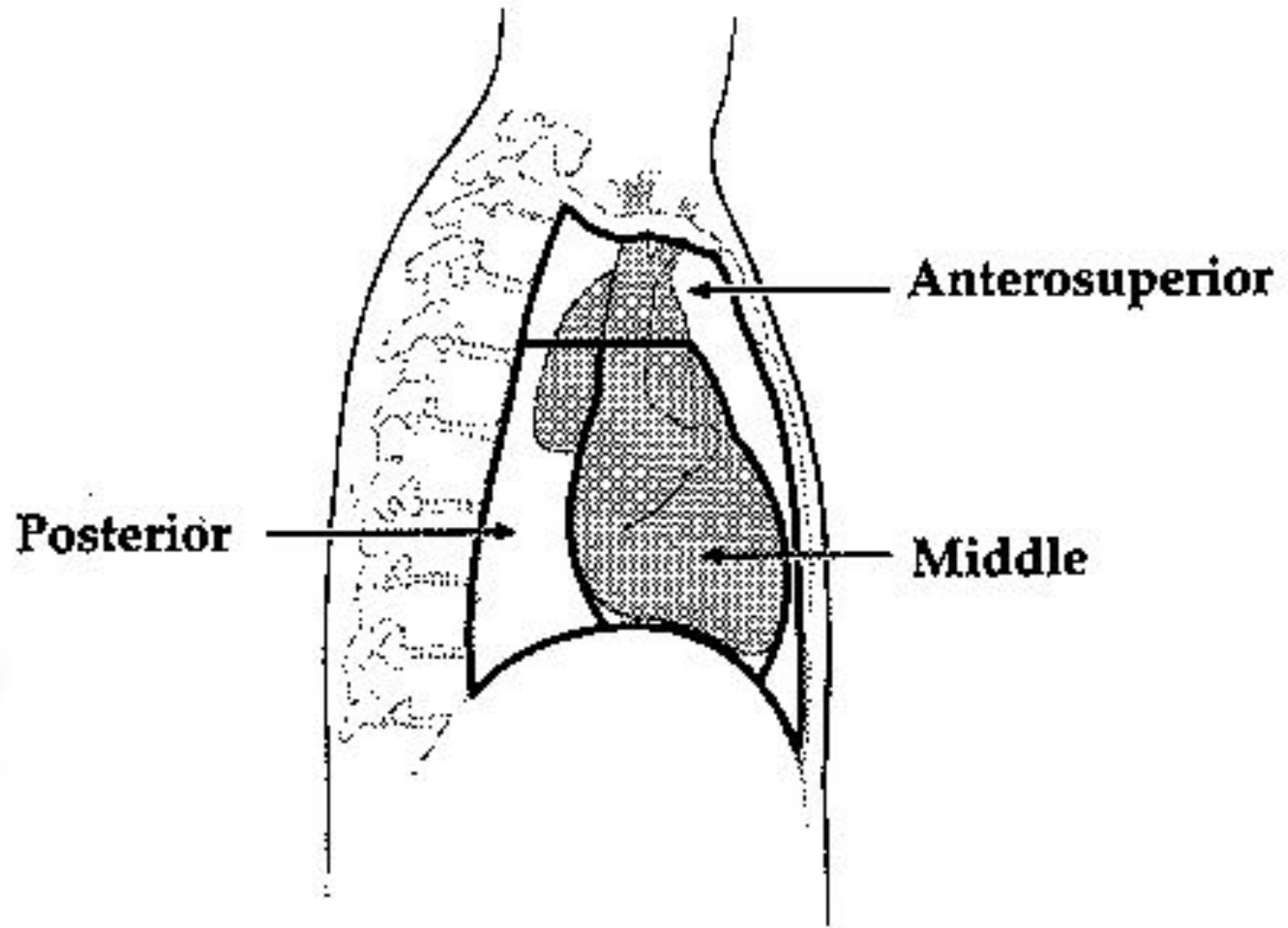
Опухолевые и опухолеподобные заболевания

- опухоли, исходящие из органов, расположенных в средостении (пищевод, трахея, сердце, вилочковая железа);
- опухоли, исходящие из стенок средостения (позвоночник, диафрагма, плевра);
- опухоли, расположенные между органами, исходящие из тканей средостения.

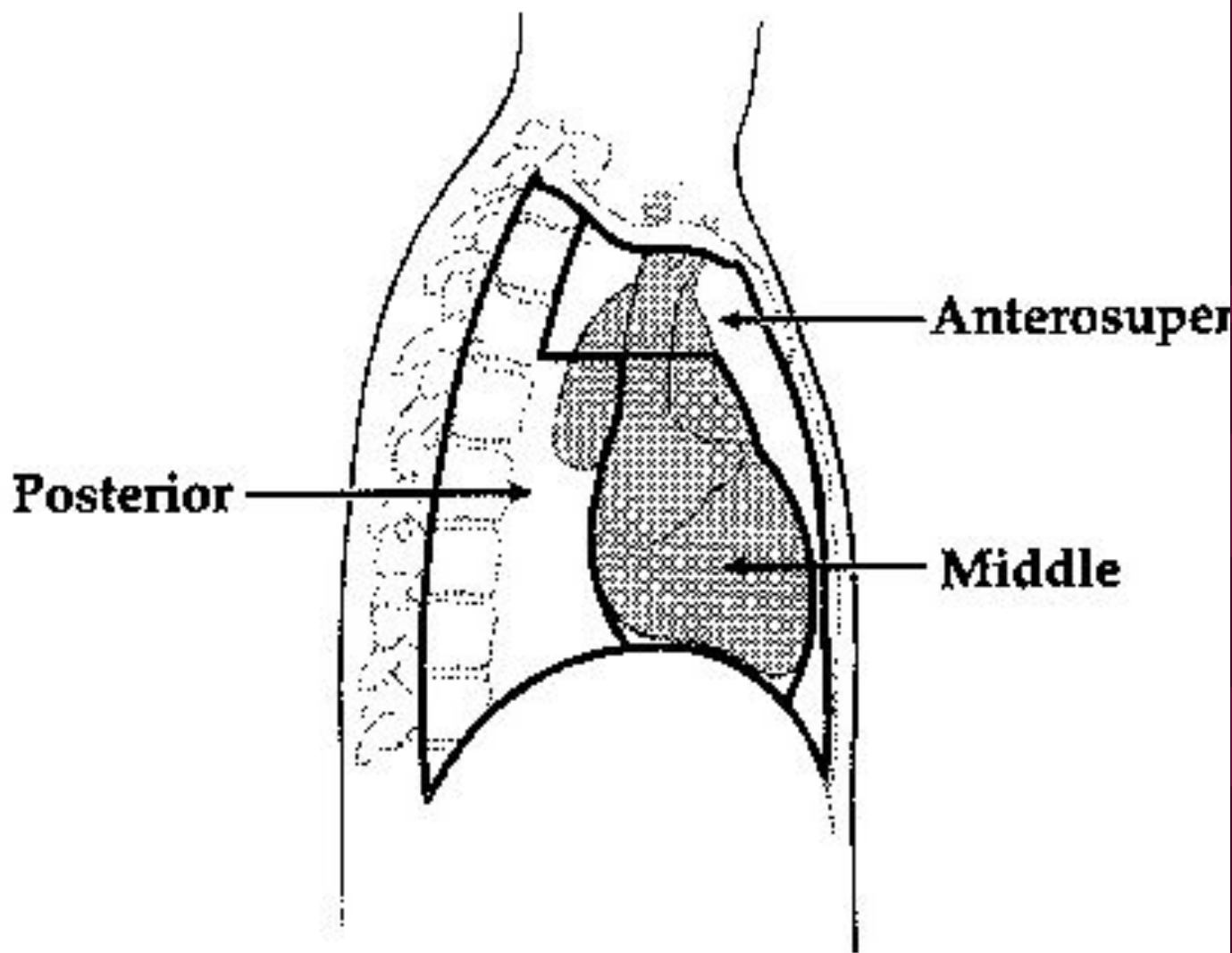
A



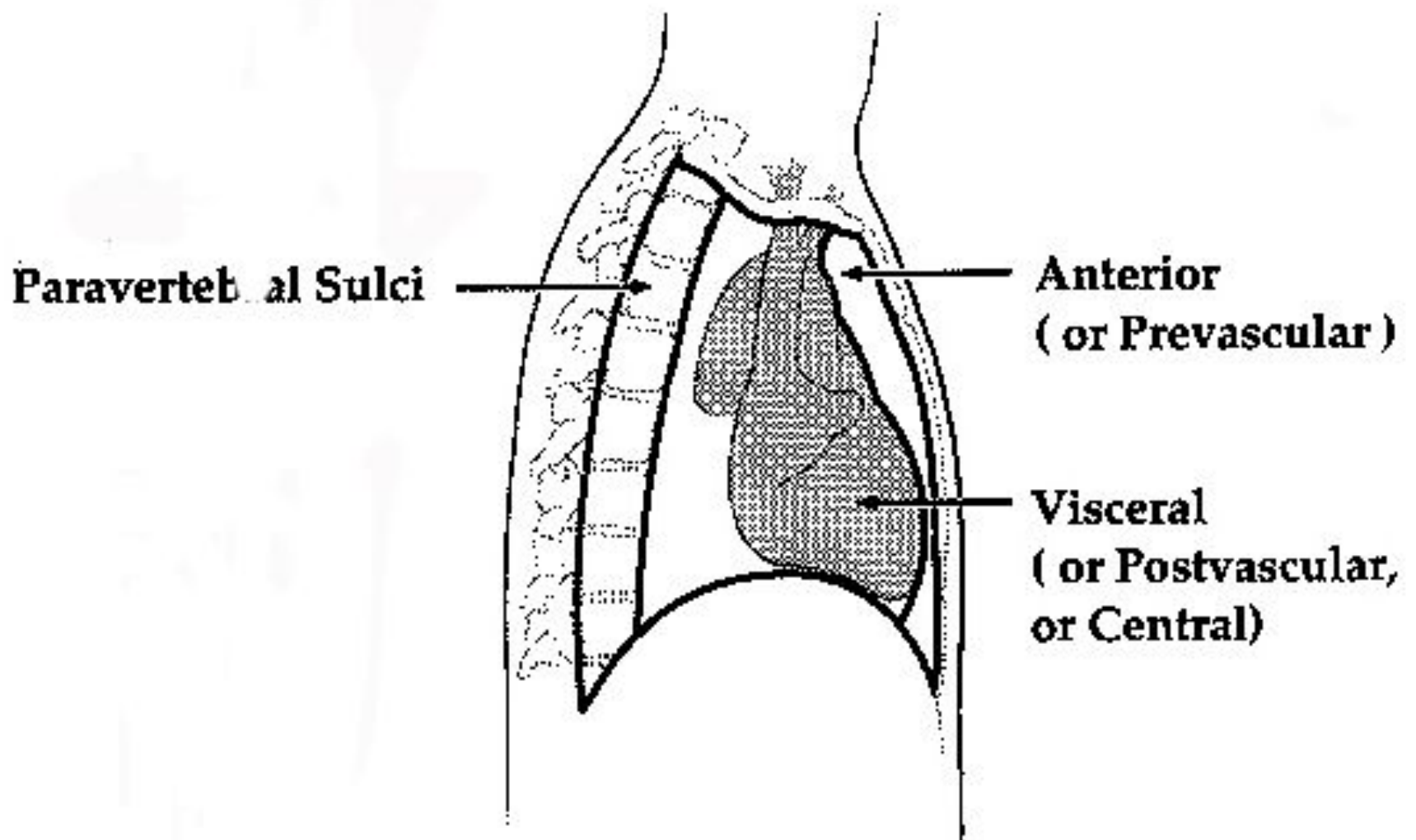
B



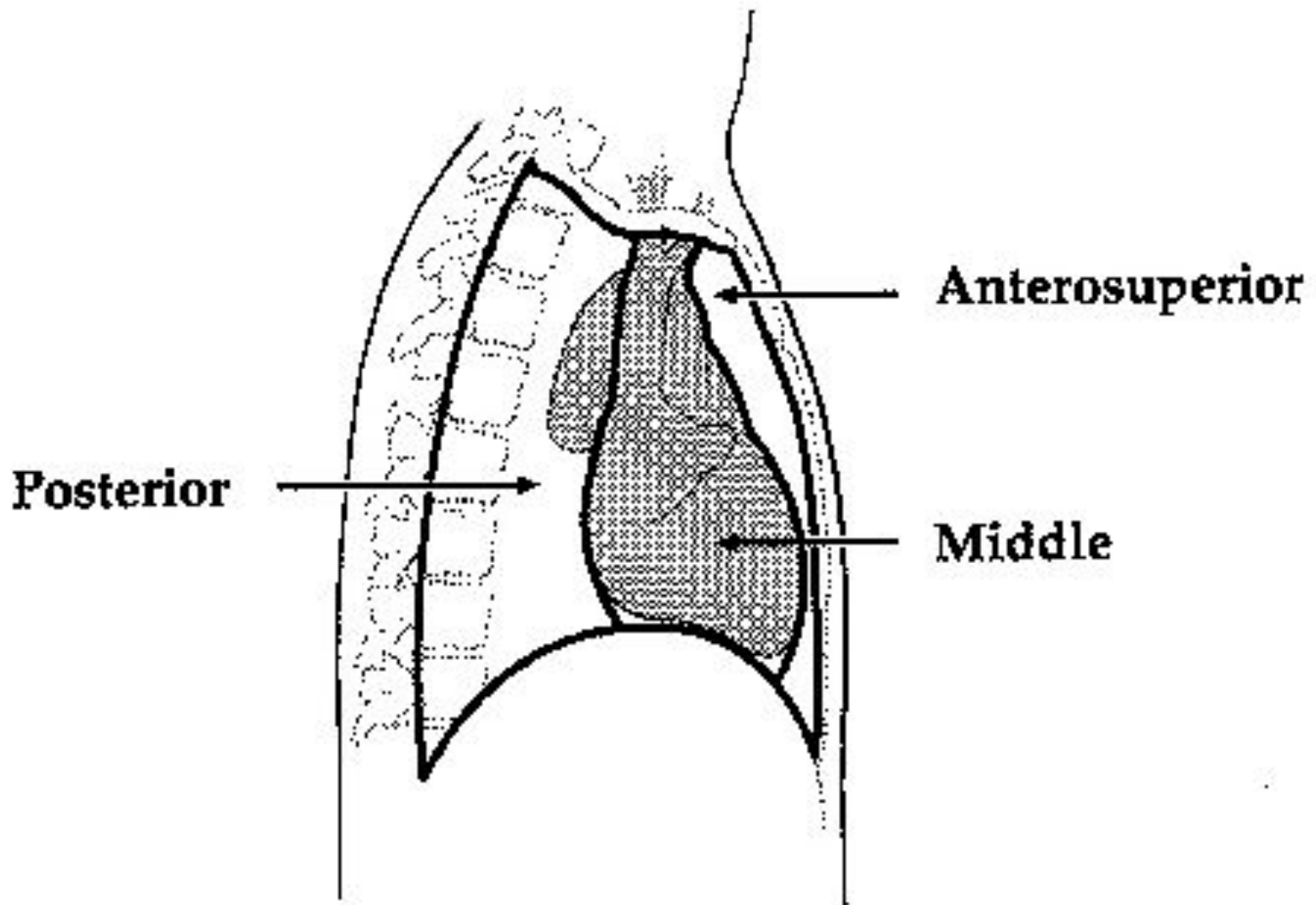
C



D



E



Опухолеподобные заболевания

- кисты и образования из тканей, смещенных в средостение при дефектах эмбрионального развития (например - зачатки щитовидной железы).

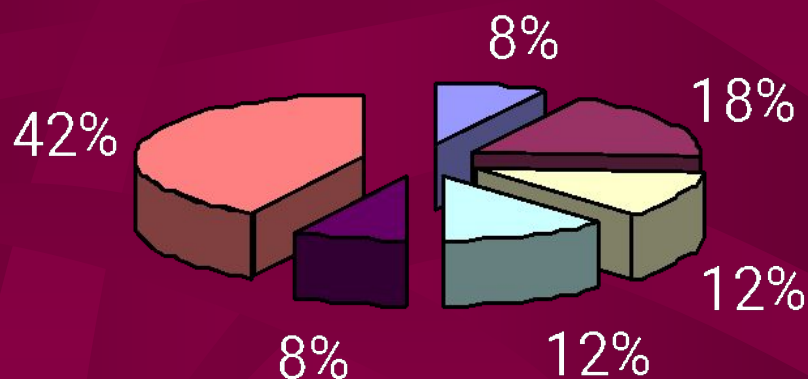
Р-грамма больного Абаева
(загрудинный зоб).

Структура образований средостения

Частота развития отдельных видов образований средостения

У взрослых:
19% тимомы, 23% невригенные опухоли

У детей:
39% невригенные, 3%- тимогенные образования



■ Мезенхимальные опухоли

■ Герминтогенные

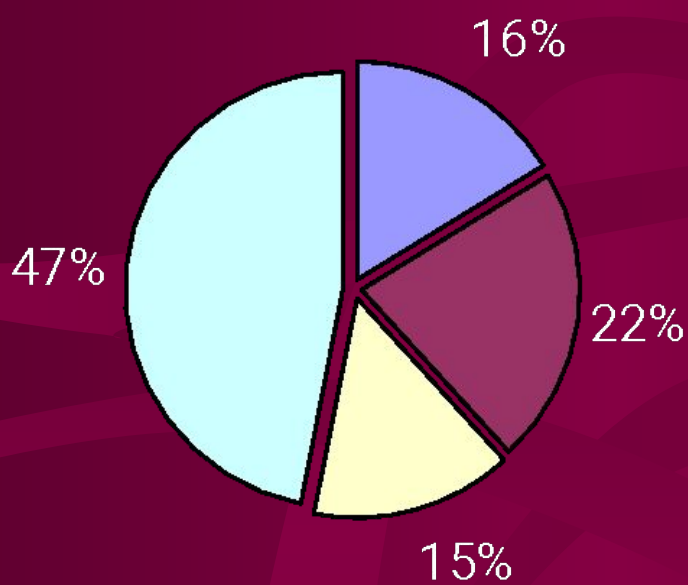
■ Другие

■ Кисты

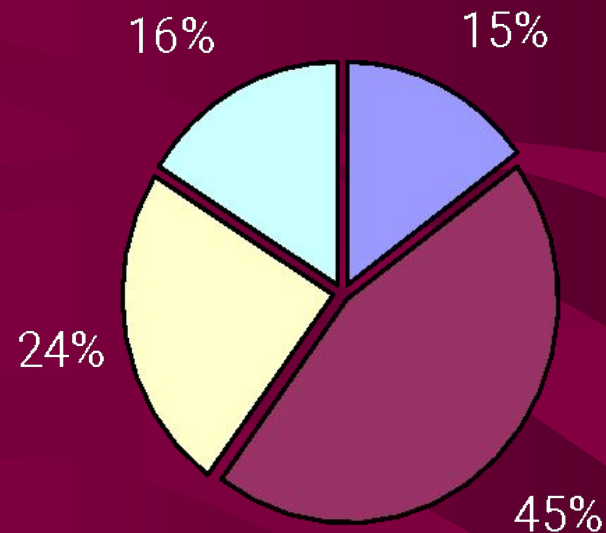
■ Лимфомы

■ Невригенные и тимогенные

Опухоли переднего средостения у взрослых и детей



взрослые



дети

- Мезенхимальные
- Герментогенные

- Лимфомы
- Тимогенные

Переднее средостение

Структура	Опухоль
Вилочковая железа	<ul style="list-style-type: none">- Тимома, Тимопапилома- Карциноид вилочковой железы- в.ж., Карцинома в.ж.
Щитовидная железа	<p>Киста</p> <p>Загрудный зоб</p> <ul style="list-style-type: none">- <p>Эктопическая щитовидная железа</p>
Паращитовидная железа	<p>без связи с шеей</p> <p>Эктопическая аденома паращитовидной железы</p>
Клетчатка	<p>Паращитовидная карцинома</p> <p>Липома</p> <p>Лимфосаркома</p>

Структура

Опухоль

Лимфатические узлы

Злокачественные поражения:

- Лимфома Ходжкина
- Не-Ходжкинская лимфома
- Метастазирующая карцинома

Доброкачественные процессы:

- Болезнь Кастельмана
- (*моноклональный*)
гиперплазия узлов
- Инфекционный
- Гранулемы
- Гистоплазмоз
- Кокцидиомикоз
-
- Туберкулез
- Саркоидоз
- Грануломатоз Вегенера

Висцеральный отдел

Структура	Опухоль
Трахея	<ul style="list-style-type: none">- Бронхогенные кисты- Бронхиальная аденома- Аденокистозная карцинома- Карциноид- Мукоэпидермоид- Смешанная опухоль слюнной железы- Плоскоклеточный рак трахеи
Пищевод	<p>Первичные злокачественные поражения</p> <ul style="list-style-type: none">- Аденокарцинома или плоскоклеточный рак- Мелкоклеточный рак- Лейомиосаркома- Рабдомиосаркома- Лимфома <p>Доброкачественные поражения</p> <ul style="list-style-type: none">- Лейомиома- Дупликация кисты- Дивертикул пищевода
Перикард	<ul style="list-style-type: none">- Киста перикарда- Дивертикул- Гемангиоперицитомы

Структура	Опухоль
Сердце	Фиброма Рабдомиосаркома
Аорта и сосуды	Аневризмы (мешкообразные и диффузные) Коарктация Аномалии дуги Двойная дуга аорты Правая дуга с левой связкой Лейомиосаркомы, лейомиомы
Вены	Образование эктазии и аневризм Венозные изменения Аномальный легочный венозный дренаж Непарное продолжение нижней полой вены Синдром верхней полой вены Лейомиомы, лейомиосаркомы
Лимфатические узлы	Саркоидоз Лимфомы

Структура	Опухоль
Диафрагмальные и блуждающий нервы	- Опухоли оболочек нервов
Симпатические нервы	- Параганглиомы (хемодектома)
Грудной проток	- Кисты
Лимфатические сосуды	- Лимфангиомы (гигромы) кистозные - Лимфангиоперицитомы

Заднее средостение

Структура	Опухоль
Периферический межреберный нерв	доброкачественные: -нейрофиброма -шваннома злокачественные: -нейросаркома
Симпатические ганглии	доброкачественные: -ганглионейрома злокачественные: -ганглионейробластома -нейробластома
Параганглии	-феохромоцитомы -хемодект (параганглиома)

Типы и основная локализация опухолей средостения

Структура	Опухоль
Передне- верхний отдел	Тимома Тератома Опухоли щитовидной и паращитовидной желез Саркома (гемангиосаркома, гемангиоперицитомы) Мезотелиома Липомы
Средний отдел	Злокачественная лимфома Опухоли сердца Вторичное поражение лимфоузлов Опухоли перикарда
Задний отдел	Нейрофиброма, шваннома, неврилеммома Нейробластома Нейрофибросаркома Феохромоцитомы Хордома Праганглиома

Системные симптомы

Симптомы\признаки	Примеры
Конституциональный	
Температура и ночное потение	<ul style="list-style-type: none">- Симптомы лимфомы- Инфекционная этиология медиастинальных масс (грибковая, бактериальная, туберкулезная)- Обструктивная пневмония из-за механических эффектов опухоли средостения
Потеря веса и анорексия	<ul style="list-style-type: none">- Инфицированность опухоли средостения (бронхогенная киста)- Запущенное злокачественное образование с системными метастазами- Гипертириозидизм- Хроническая инфицированность- Механическое затруднение при глотании

Эндокринный

Гиперкальцимия	- Костные метастазы, эктопическая медиастинальная аденома парашитовидной железы
Гипертензия	- Медиастинальная феохромоцитома
Водянистая диарея	- Нейробластома с секрецией вазоактивного интестинального полипептида
Гинекомастия	- Опухоли половых клеток с продуцированием β -hCG
Синдром Кушинга	- Тимомы, бронхиальные карциноиды

Аутоиммунные нарушения

Миастения гравис	- Тимомы
Гипоплазия красных кровяных телец	
Гипогаммаглобулинемия	

- Для установления диагноза заболевания, локализации процесса, его отношения к соседним, жизненно важным органам у больных с медиастинальной патологией необходимо проводить полное клиническое обследование, включающее подробное изучение **анамнеза**, данных **объективного**, электрокардиографического, рентгенологического, а также лабораторных **исследований**.

- ТОЧНЫХ ДАННЫХ О ДЛИТЕЛЬНОСТИ заболевания получить не удастся, так как в начальном периоде оно протекает бессимптомно и патологические образования в начале болезни, как правило, являются случайной находкой при рентгеноскопии или флюорографии. Тем не менее при доброкачественных процессах анамнез болезни оказывается довольно длительным, нередко исчисляющимся годами, а при злокачественных опухолях - более коротким.

Клиническая картина

- Синдром поражения нервов (боли), встречаются при доброкачественных и злокачественных опухолях переднего средостения.
- Синдром сдавления трахеи и главных бронхов, легких (кашель, кровохарканье, одышка), характерный для быстро растущих злокачественных опухолей передне-верхнего средостения.

- Синдром сдавления верхней поллой вены, свойственный различным по гистогенезу злокачественным опухолям переднего средостения.
- Синдром нарушения общего состояния (общая слабость, миастения, похудение, потливость, повышение температуры), являющиеся обычным клиническим проявлением злокачественных опухолей.
- Прочие симптомы (дисфагия, тахикардия, изменения ЭКГ), возникающие при опухолях переднего и заднего средостения различного генеза.

Сердечно-сосудистая система

- Изменение частоты пульса.
- Аритмии.
- Расширение границы сердечной тупости.
- Сердечная недостаточность (чаще правожелудочковая).
- Тампонада сердца.

Методы исследования

- Рентгенологический
- Компьютерная томография
- Ультразвуковая биолокация
- Бронхоскопический
- Хирургические методы диагностики.
- Функциональные методы исследования.

Рентгенологическое исследование

- Рентгенография в 2-х проекциях - основной метод.
- Рентгеноскопия.
- Томография
- Пневмомедиастинография (прямая, непрямая).
- Эзовагография.
- Ангиография.
- Диагностический пневмоперитоний и пневмоперикардий.

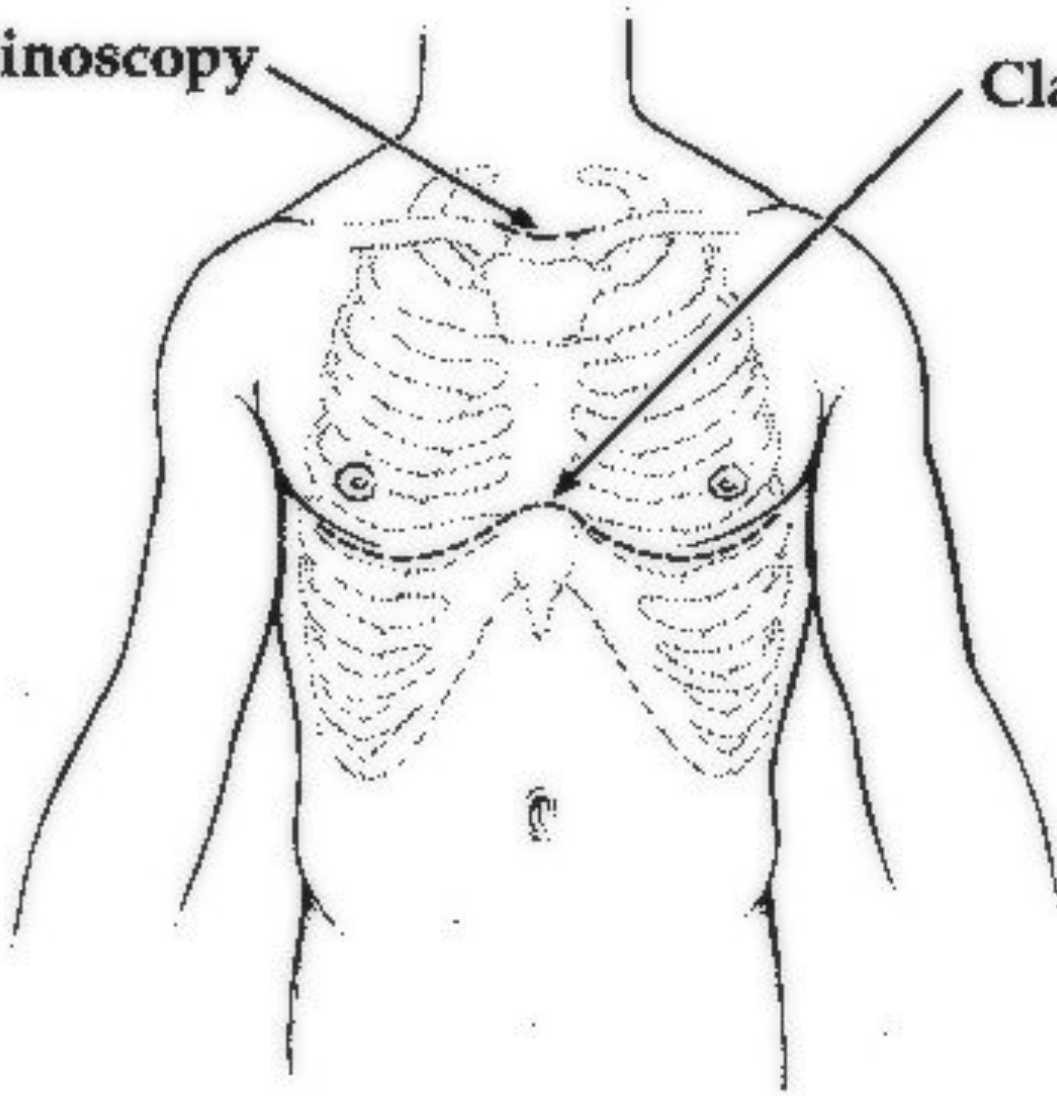
Хирургические методы диагностики

- Пункционная биопсия
- Медиастиноскопия (стандартная и расширенная).
- Передняя или парастернальная медиастинотомия.
- Задняя медиастинотомия.
- Видеоторакоскопия.

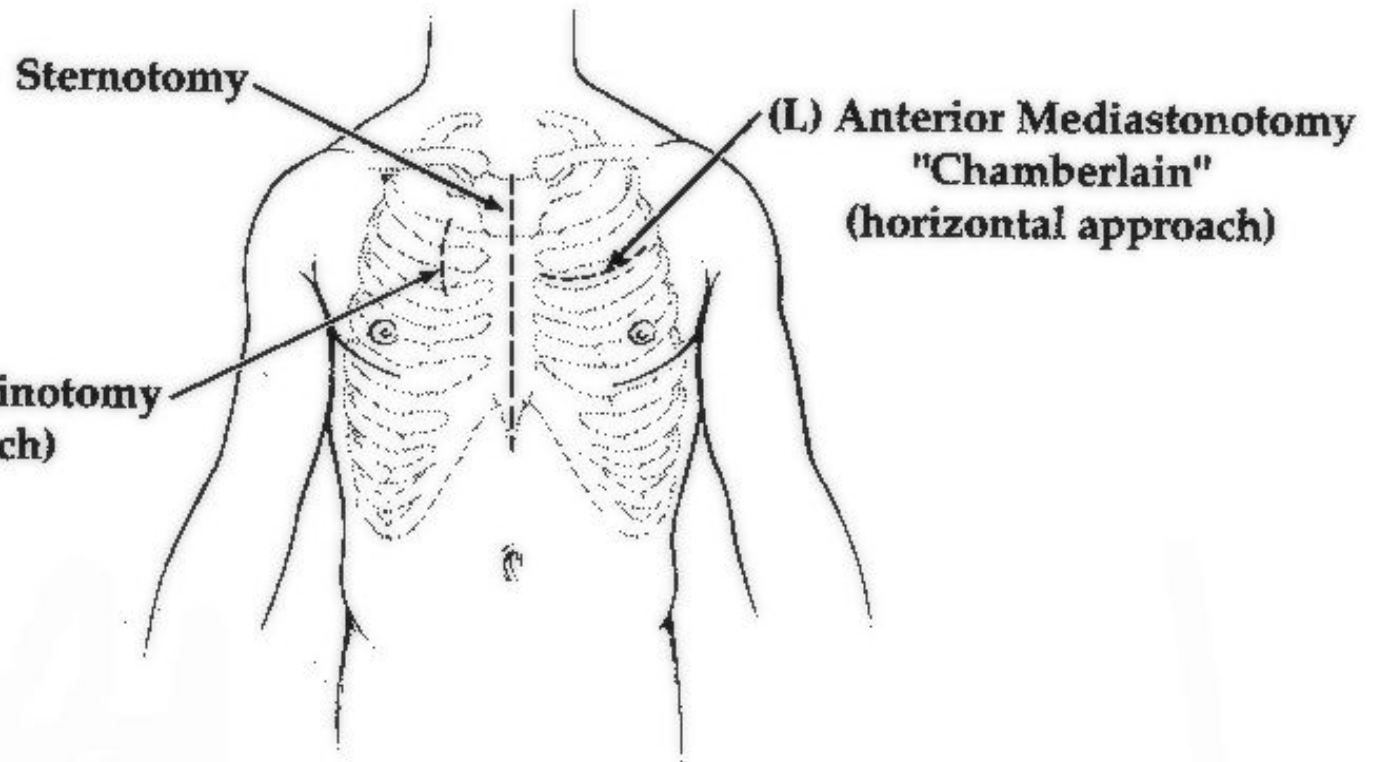
A

Mediastinoscopy

Clam Shell



B

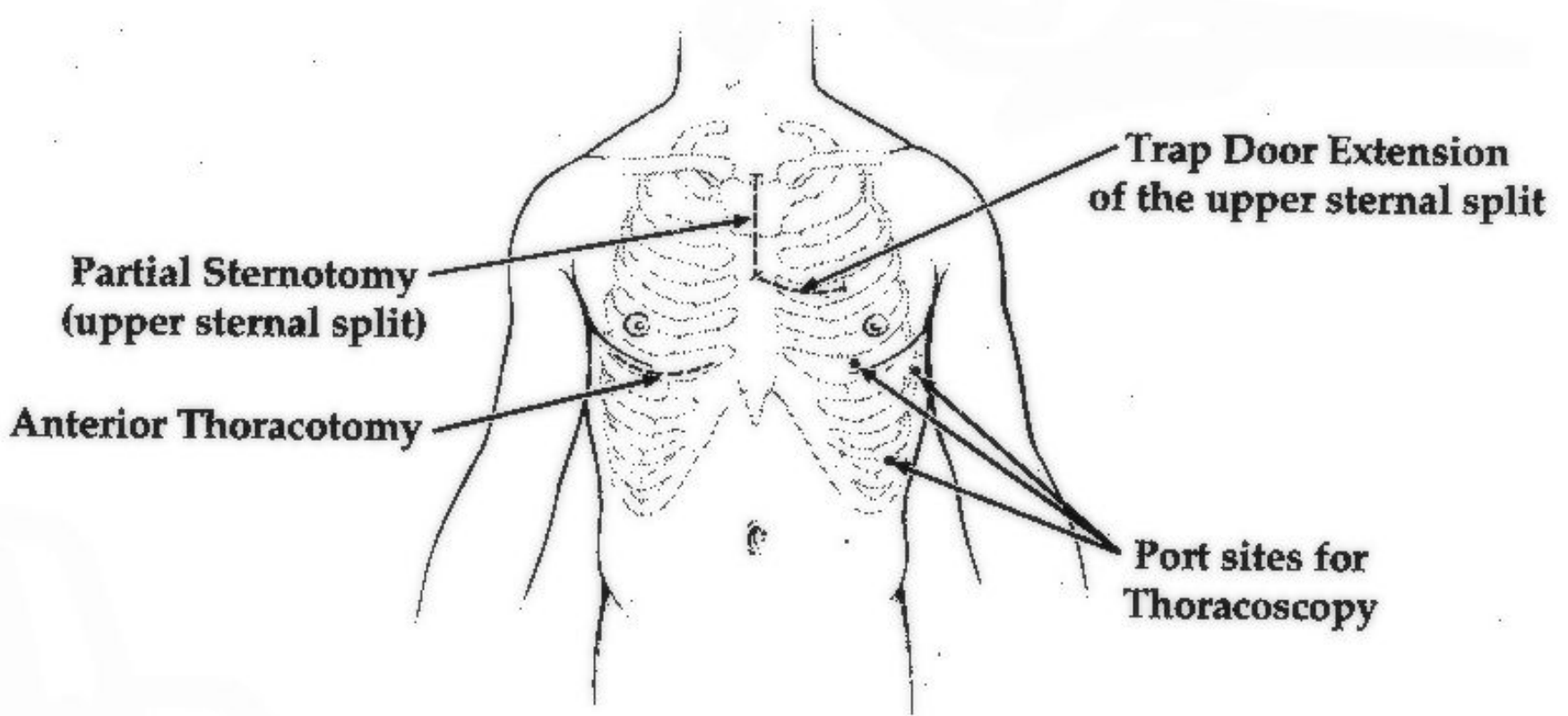


Sternotomy

**(L) Anterior Mediastinotomy
"Chamberlain"
(horizontal approach)**

**(R) Anterior Mediastinotomy
(vertical approach)**

C



Методы лечения

- Хирургический.
- Лучевая терапия.
- Химиотерапия.
- Комбинированный.

Абсолютные противопоказания, обусловленные особенностями роста и распространения новообразования:

- а) отдаленные метастазы в другие органы или в шейные и надключичные лимфатические узлы, проявляющиеся в виде плотного образования. В подобных случаях прескаленная биопсия позволяет избежать ненужной операции;
- б) сдавление верхней полой вены, вызванное прорастанием ее злокачественной опухолью средостения, переходящей на предсердие, клинически проявляющееся в отечности лица, головы и шеи, в наличии расширенных коллатеральных подкожных вен на шее и груди (синдром верхней полой вены);

- в) стойкий паралич голосовой связки при наличии злокачественной опухоли, проявляющейся клинически осиплостью голоса. Следует иметь в виду, что в редких случаях осиплость голоса может быть обусловлена старческим параличом голосовой связки;
- диссеминация злокачественной опухоли по париетальной плевре с возникновением геморрагического плеврита;
- д) наличие метастазов злокачественной опухоли в паратрахеальных лимфатических узлах, изменяющих конфигурацию трахеи при рентгенологическом исследовании.

**Абсолютные противопоказания,
обусловленные общим состоянием больного
и нарушением функции жизненно важных
органов:**

- а) общее тяжелое состояние и выраженное истощение больного;
- б) выраженная печеночная или почечная недостаточность, не поддающаяся терапевтическому воздействию;
- в) выраженная коронарная недостаточность;

- г) выраженная легочная и легочно-сердечная недостаточность, обусловленная двусторонней эмфиземой или тяжелыми органическими изменениями в сердце, проявляющимися клинически тяжелой одышкой в покое, синюшностью, тахикардией и низкими показателями пробы Штанге (ниже 15 с), снижением жизненной емкости легких (ЖЕЛ) на 50% и более от должной.

Относительные противопоказания к операции:

- а) изменения миокарда, зафиксированные на ЭКГ, без расстройства коронарного кровообращения;
- б) низкие показатели функции дыхания и сердечной деятельности (пробы Штанге ниже 20 с, снижение ЖЕЛ на 50% от должной);
- в) умеренная печеночная или почечная недостаточность, поддающаяся терапевтическому воздействию.