

Госпитальная хирургия

Лекция “ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ СРЕДОСТЕНИЯ”

кафедра госпитальной хирургии
заведующий кафедрой
д.м.н. Алексей Иванович Фетюков

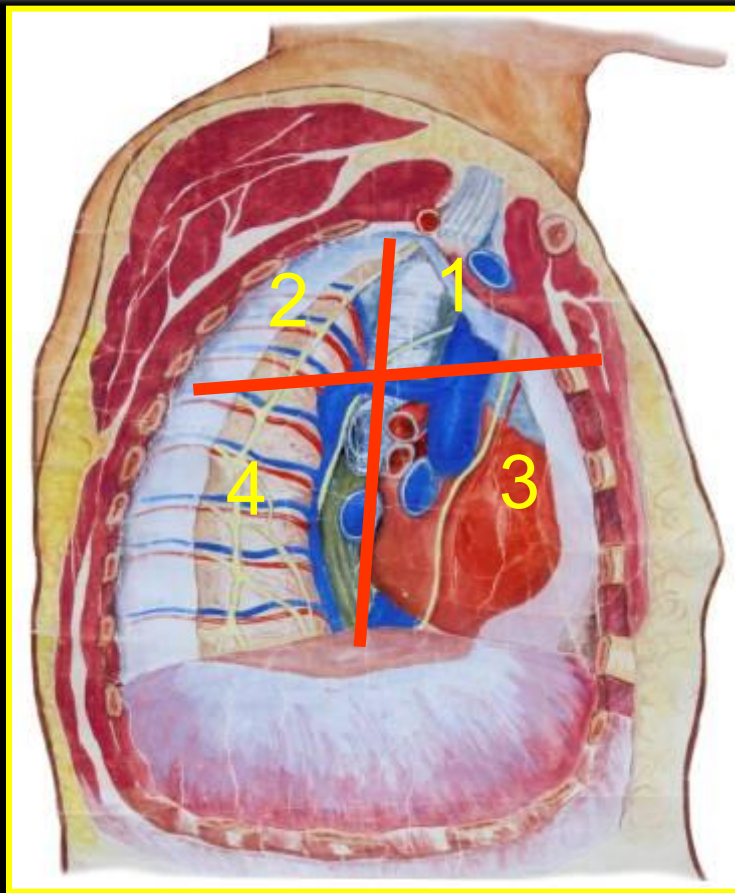
План лекции

- 1 – Топографо-анатомическое строение средостения
- 2 – Хирургические заболевания и повреждения органов средостения
- 3 – Опухоли и кисты средостения
- 4 – Опухоли (тимомы) и кисты вилочковой железы
- 5 – Кисты средостения, опухоли эктопированных тканей и органов
- 6 - Паразитарные кисты средостения, редкие кисты и опухоли средостения
- 7 - Воспалительные заболевания средостения

- Актуальность
- Определение
- Классификация
- Клиника
- Диагностика
- Лечебная тактика
- Исходы

СРЕДОСТЕНИЕ

Средостение – это топографо – анатомическое пространство, в котором находятся ряд органов и нервно-сосудистых образований, окруженных клетчаткой



Условно средостение делят на 4 квадранта с помощью 2-х плоскостей:

1-я – фронтальная, проходящая по задней стенке трахеи;

2-я – горизонтальная, проходящая от нижнего края 5 грудного позвонка через бифуркацию трахеи и сочленение между рукояткой и телом грудины.

Квадранты:

1 - передне-верхнее;

2 - задне-верхнее;

3 - передне-нижнее;

4 - задне-нижнее.

Сердечная сумка делит нижнее средостение на передний, средний и задние отделы. Средний отдел содержит: перикард, сердце, внутриперикардиальные отделы крупных кровеносных сосудов, бифуркацию трахеи, главные бронхи, легочные артерии и вены, нижние трахеобронхиальные лимфатические узлы.

Классификация заболеваний и повреждений органов средостения

Опухоли и кисты средостения

- 1 Первичные опухоли и кисты средостения
(из тканей собственно средостения и тканей дистопированных в средостение)
- 2 Опухоли и кисты органов средостения
(соединительно – тканевые, лимфогенные, нейрогенные и тимусные)
Опухоли и кисты из тканей, ограничивающих средостение
- 3 (перикардальные, бронхогенные, гастрогенные)
Метастазы рака других органов
- 4 Псевдоопухолевые заболевания
(поражения лимфатических узлов при туберкулезе, эхинококкозе,
- 5 лимфатические, менингеальные и другие образования)

Повреждения средостения

- 1 Закрытая травма
- 2 Открытая травма
- 3 Инородные тела средостения

Классификация заболеваний и повреждений органов средостения

Медиастиниты

- Острые
- Хронические

В клинической практике наиболее часто встречаются первичные опухоли и кисты (90% новообразований средостения).

Различают три периода течения заболеваний органов средостения:

- 1 – бессимптомный (встречается от 44 до 82% больных);
- 2 – клинических проявлений;
- 3 – период осложнений.

Первый период обуславливает определенные трудности в диагностике и позднюю госпитализацию заболевших ($\frac{1}{2}$ поступает через 1 – 6 месяцев после начала заболевания; $\frac{1}{4}$ через год и более).

Доброкачественные заболевания чаще встречаются у женщин, злокачественные – одинаково у мужчин и женщин. Клиническая картина опухолей и кист средостения зависит от величины, локализации, скорости роста и воздействия на те или иные органы средостения.

Классификация синдромов при заболеваниях органов средостения

Неврологический:

боли с иррадиацией, осиплость голоса, (поражение возвратного нерва)
Высокое состояние диафрагмы (поражение диафрагмального нерва)
Симптом Горнера (поражение пограничного симпатического узла)
Расстройство функции спинного мозга
(парезы, параличи, нарушение мочеиспускания и дефекации)

Синдром сдавления трахеи, главных бронхов, пищевода

**Синдром верхней полой вены (кава – синдром) чаще при при
опухолях передне-верхнего средостения**

Классификация синдромов при заболеваниях органов средостения

Синдром нарушения общего состояния:

- слабость, разбитость, понижение аппетита, исхудание,
- повышение температуры тела, потливость, угнетенное сознание

Синдром поражения грудной клетки:

- асимметрия и деформация грудной клетки,
- деформация и узурпация ребер, грудины и позвоночника

Прочие:

тахикардия, выпот в плевральной полости и перикарде, узурпация ребер и т.п.

У больных злокачественными опухолями начало заболевания чаще острое с бурным нарастанием клинических проявлений, бессимптомный период гораздо короче. При доброкачественных поражениях наблюдаются длительное нарастание симптоматики и более позднее обращение к врачу. При этом успевают развиться асимметрия грудной клетки, деформация позвоночника, узурация ребер, позвонков, грудины. Бессимптомный период длится месяцы, годы, десятилетия.

Методы инструментальной диагностики:

- рентгеновские – скрининговые методы – флюорография. Обнаружение объема, даже без симптомов, определяет необходимость многоосевой рентгеноскопии и рентгенографии, возможна электрорентгенография, у ряда больных - обычная томография;
- в настоящее время УЗИ, КТ, МРТ, СКТ;
- пункция образований под контролем УЗИ, КТ;
- ФБС с биопсией, бронхография;
- медиастиноскопия, торакоскопия с биопсией;
- радиоизотопные методы;
- прескаленная биопсия, биопсия через грудную стенку, пункция бифуркационных л/у, парастернальная пункция;
- диагностическая медиастинотомия;
- пневмомедиастинография, диагностический пневмоторакс, пневмоперитонеум, пневмоперикардиум;
- рентгеноскопия пищевода, ФГДС;
- ангиография, медиастинальная флебография, каваграфия, лимфография.

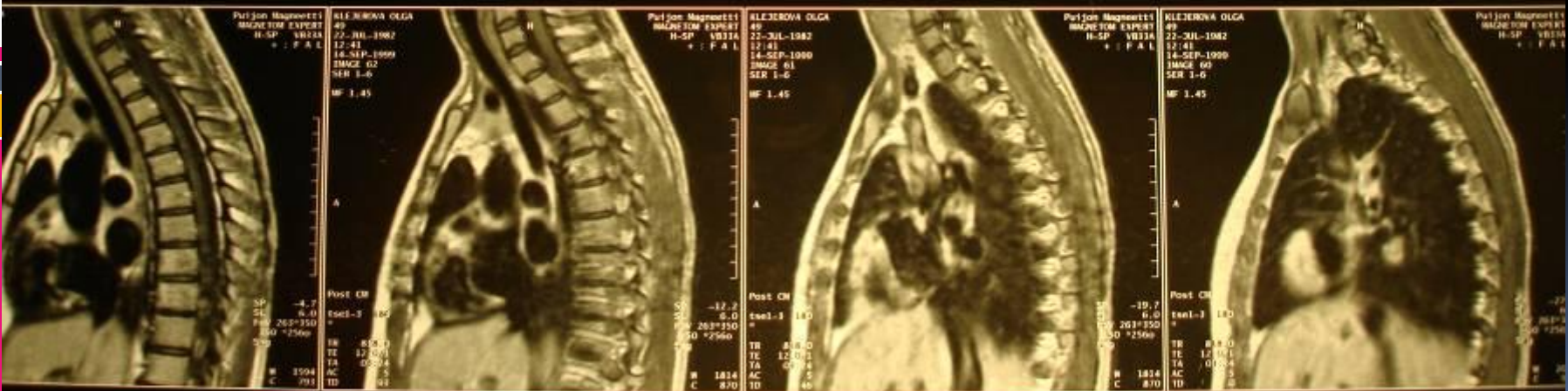
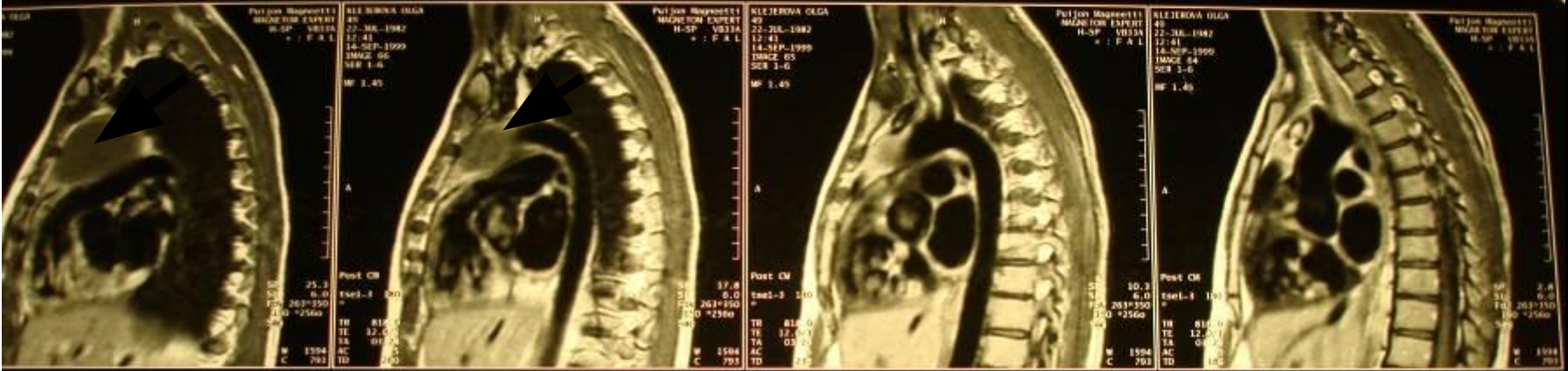
Рентгенограмма средостения при патологии в верхнем средостении

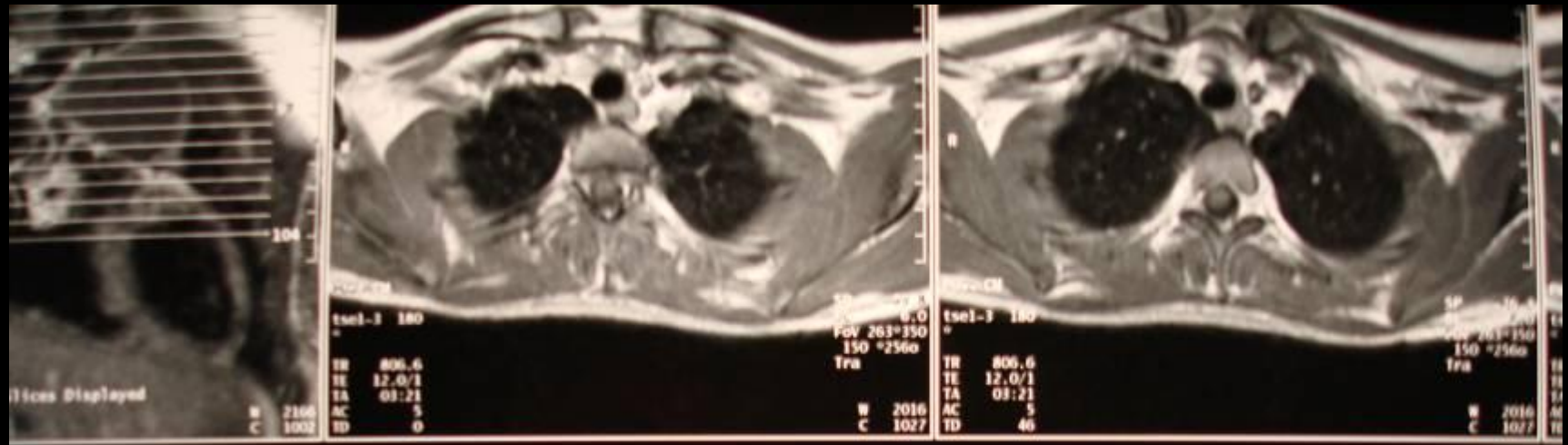






Компьютерная томография средостения





Диагностическая проба Минора в распознавании неврогенных опухолей:

за 20 минут до исследования больному дают 2 грамма аспирина и 2 стакана горячего с сахаром чая. Затем равномерно смазывают лицо, руки и грудную клетку йодно-касторовой смесью. Через несколько минут смазанную поверхность присыпают тонким слоем крахмала.

Далее исследуемого усаживают под каркас суховоздушной электрической ванны. Пациент начинает потеть через 15 -20 минут. При нормальной регуляции потоотделения вся смазанная и присыпанная поверхность принимает буровато-черный цвет. В участках отсутствия потоотделения (нарушение симпатической иннервации вследствие патологии) обработанная поверхность не изменяет цвет.

Лечение заболеваний органов средостения

Большинство хирургов придерживаются мнения о более раннем удалении новообразований средостения, т.к. и доброкачественные опухоли подвергаются малигнизации у 17 – 41% больных.

Противопоказания к операции:

отдаленные метастазы, геморрагический плеврит, обширное распространение опухоли на трахею, пищевод, крупные сосуды средостения, обширные прорастания опухоли в грудную клетку, позвоночник; декомпенсация сердечно-сосудистой и дыхательной систем, печени, почек, полиорганная недостаточность.

Список противопоказаний постоянно сужается. До операции важна точная топическая диагностика с морфологической верификацией.

ОПЕРАЦИОННЫЕ ДОСТУПЫ: чрезплевральные, внеплевральные, чрездвуплевральные с поперечным рассечением грудины. В настоящее время все шире используются торакоскопические вмешательства с использованием видеоэндоскопической техники.

Методы операций

- 1 – радикальное удаление опухолей и кист (операбельность злокачественных опухолей 30 – 40%);
- 2 – паллиативные операции – из-за тяжелого состояния больного, выраженного спаечного процесса при инфильтративном росте. Выполняются: вскрытие и опорожнение кист с частичным иссечением ее стенок; резекция опухоли; декомпрессионная медиастинотомия;
- 3 – пробная торакотомия с биопсией;
- 4 – комбинированные операции (радикальные и нерадикальные с резекцией других органов)

Осложнения: пневмонии, нагноение операционной раны, остеомиелиты, острая сердечная и острая дыхательная недостаточность, перикардиты, медиастиниты.

Комбинированное лечение: оперативное лечение + химиотерапия + лучевая терапия (например, лимфогранулематоз и др.)

Самые частые опухоли средостения (1 место). Возникают в процессе нарушения эмбриогенеза и содержат ткани, которые совершенно несвойственны средостению:

- дермоидные кисты – образуются из эктодермы и состоят из соединительной ткани, эпителия, сальных желез – это органоидные образования, изнутри покрыты кожей, грануляциями, содержат бурую сальниковую жидкость и волосы. В 30% случаев прорываются в бронхи;
- тератомы – возникают из второго и третьего зародышевых листков (экто-эндо-мезодермы). Состоят из различных тканей и органов, могут включать участки желез, зубы, кости, иногда частично развитый плод. Чаще всего вызывают синдром сдавления органов средостения. Диагностика – рентгенография (точная диагностика).

Радикальное удаление дермоидных кист и тератом нередко затруднительно. Используют резекцию кисты с электрокоагуляцией внутренней поверхности образования.

Неврогенные опухоли

занимают 2 место, встречаются в 20 – 30% случаев опухолей и кист средостения.

Возникают: 1 - из оболочек нервов: невриномы, неврофибриномы, неврогенные саркомы. Чаще исходят из симпатических нервных стволов, межреберных нервов, нервных корешков спинного мозга;

Опухоли и кисты средостения

2 - нервных клеток: а) ганглионевромы, ганглионевробластом – из симпатических ганглиев; б) симпатогониомы – из симпатической нервной системы; в) параганглионевромы (феохромоцитома) – из хромофитной ткани не выделяет адреналин; г) хемодектомы – из клеток хеморецепторов и локализуются чаще вокруг дуги аорты.

В основном неврогенные опухоли располагаются в заднем средостении. Характеризуются гомогенной овальной или округлой тенью, тесно прилегающей к позвоночнику.

Симптомы – в основном неврологический синдром, но возможны: синдром сдавления трахеи, бронхов, пищевода, деформация грудной клетки.

Лечение – своевременное хирургическое вмешательство очень эффективно, минимальная летальность, полное и стойкое выздоровление.

ОПУХОЛИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ – из соединительной, жировой, мышечной ткани (липомы, липосаркомы, гемангиомы, лимфангиомы, фибромы, фибросаркомы, остеомы, хондромы, лейомиомы, рабдомиомы, синовиомы, мезенхимомы).

ОПУХОЛИ ЛИМФОРЕТИКУЛЯРНОЙ ТКАНИ – ЛГМ, лимфосаркома, гигантофолликулярная лимфома (болезнь Брилля-Симмерса), ретиколосаркома. Лечение комбинированное.

Опухоли (тимомы) и кисты вилочковой железы

Опухоли вилочковой железы составляют 5 – 17% новообразований средостения. Все они потенциально злокачественные. От истинных тимом необходимо отличать гиперплазию вилочковой железы, не требующей лечения.

У взрослых часто в сочетании с *миастенией* – тяжелое прогрессирующее заболевание, связанное с нарушением иммунных механизмов и характеризуется поражением нейроэндокринных и мышечных систем. Чаще страдают молодые женщины

Симптомы – патологическая мышечная утомляемость, глазодвигательные расстройства, расстройства жевания, глотания, речи, афония, поражение мышц туловища, конечностей, дыхательных мышц, маскообразное лицо, слюнотечение.

В распознавании помогает прозериновая проба – улучшение состояния после инъекции 1,0 – 1,5 мл 0,05% раствора прозерина подкожно. Действует 2 – 3 часа.

Лечение – комплексная терапия. Ведущее - тимэктомия + кортикостероидная терапия, детоксикация (гемосорбция, плазмаферез).

Кисты – чаще встречаются у детей (врожденные, воспалительные, опухолевидные). Подлежать возможно раннему удалению. В настоящее время возможно с помощью видеоэндохирургических вмешательств.

Кисты средостения, опухоли эктопированных тканей и органов

1 – гастрогенные - развиваются из зачатков эпителия первичной кишки. Делят на пищеводные, желудочные, кишечные. Чаще располагаются в задне-нижнем средостении;

2 – перикардальные - возникают из целома перикарда – целомические кисты перикарда. Тонкостенные и возникают в результате нарушения процесса его развития. Обычно доброкачественные. Проявляются нарастающей болью. Диагностируются с помощью ЭКС, КТ, СКТ, рентгенографией. Лечение – хирургическое иссечение кисты;

3 – бронхогенные (смещаются в связи с наличием ножки, связывающей кисту с трахеей или бронхом. Могут иметь уровень жидкости, а при бронхоскопии в просвет кисты может попасть контраст. Лечение – удаление кисты или пункция ее под контролем УЗИ).

Все врожденные кисты средостения являются истинными и располагаются в заднем средостении.

Опухоли эктопированных тканей – за груди́нный зоб – пальпируется верхний полюс железы; внутригрудной зоб – пальпаторно не выявляется. Возможно сдавление трахеи, пищевода, крупных венозных сосудов, малигнизация. Диагностика – УЗИ, сцинтиграфия йод -131. Лечение – обязательное удаление из шейного доступа или через стернотомию.

Паразитарные кисты средостения, редкие кисты и опухоли средостения

Эхинококк – довольно редко. Имеет 3 периода течения. Может проявляться болью, одышкой, дисфагией, кава-синдромом, прорывом в бронхи, нагноением, которое может привести к медиастиниту. Диагностика как при эхинококкозе печени.

Лечение – при живом паразите – одномоментная закрытая эхинококкэктомия. При сращении с крупными сосудами допустима частичная резекция фиброзной капсулы с последующей обработкой ее остатков формалином, лазером, жидким азотом.

Внутригрудное менингоцеле – редко. Выпячивание оболочек спинного мозга, заполненного цереброспинальной жидкостью, при этом спинной мозг не изменен. Диагностика - МРТ, пневмомиеелография, контрастная миелография, УЗИ. Лечение – нейрохирургические операции.

Хорионэпителиома – длительное время считалась метастатической опухолью, исходящей у мужчин из яичек, у женщин – из ворсин хориона плода. Некоторые авторы считают хорионэпителиому разновидностью тератобластомы, т.к. в семиномах обнаруживаются элементы тератобластомы, а в тератобластомах – ткань семиномы. Это связано с первичными незрелыми половыми клетками, оседающими в различных областях организма, где они в зрелом состоянии не встречаются. Эта опухоль обладает высокой злокачественностью. Лечение – комбинированное.

Острый медиастинит:

1 – первичный (ранения); 2 – вторичный (инфекция из глубоких флегмон шеи, остеомиелитах, гнойные заболевания л/у, пищевода)

Инфицирование происходит – контактно, гематогенно, лимфогенно.

Воспаление протекает чаще диффузно, реже в виде абсцессов.

Клиника – тяжелое общее состояние, септические явления, положение больного вынужденное, полусидячее, боли усиливаются при запрокидывании головы назад, осиплость голоса и потеря голоса, температура более 39 гр., озноб, одышка, цианоз, тахикардия, отек, расширение вен плеч и лица, нарушение психики, токсические изменения в крови, перкуторно притупление, аускультативно шум трения перикарда. Рентгенологически – расширение тени средостения, уровень жидкости, смещение трахеи, пищевода, может быть плеврит.

Лечение - массивная антибиотикотерапия, дезинтоксикационная терапия, экстракорпоральная детоксикация. Экстренная операция для устранения источника медиастинита и дренирование средостения:

- чрезшейным доступом (Разумовского);

- чрезбрюшинным (Савиных-Розанова);

Заканчивать операцию – герметичным дренированием средостения 2-х просветным силиконовым дренажом для промывания и аспирации.

Инородные тела средостения опасны пролежнем – требует операции.

Повреждения средостения: 1-открытые; 2 – закрытые.

ЛИТЕРАТУРА

■

■

■

■

■

■

■

