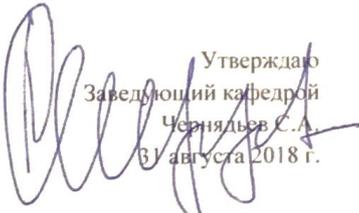


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра хирургических болезней и сердечно – сосудистой хирургии


Утверждаю
Заведующий кафедрой
Чернядьева С.А.
31 августа 2018 г.

Методические указания к практическим занятиям

**Синдром системного воспаления при инфекции
легких и плевры.**

Специальность «лечебное дело» 31.05.01.

Уровень высшего образования специалитет

Квалификация «врач – лечебник»

**Екатеринбург
2018**

УДК 617.55

ББК

Хирургические болезни. Учебно - методическое пособие/ Под редакцией Чернядьев С.А.
– Екатеринбург, 2018. –20с.

В настоящем издании предлагаемом образовательным стандартом, в соответствии со специальностью 31.05.01. «лечебное дело», квалификации врач – лечебник, представлены современные принципы дифференциальной диагностики инфекционных заболеваний легких.

Рекомендации предназначены для студентов 4,5,6 курсов медицинских ВУЗов, обучающихся по специальности лечебное дело

Составители:

Е.Н. Родионов – ассистент кафедры

А.А.Ушаков – доцент кафедры

С.А.Чернядьев – профессор кафедры, зав.кафедрой.

Ответственный редактор:

ФГБОУ ВО УГМУ МЗ РФ, 2018г.

ISBN

Содержание.

Введение-----	6
Эмпиема плевры-----	6
Абсцесс и гангрена легкого-----	10
Список литературы-----	18

Методическое указание.

ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ: Ознакомиться с понятием. Изучить этиологию, патогенез, классификацию.

Изучить клиническую картину, диагностику, дифференциальную диагностику, тактику и основные методы хирургического лечения

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

Студент должен знать:

Ознакомиться с общей симптоматологией, диагностикой, основными принципами хирургического лечения

Изучить клинику и основные методы лечения

Ознакомиться с понятием дифференциальной диагностики, а также особенности оперативной техники

Студент должен уметь:

оценить результаты клинического обследования пациента
обосновать и сформулировать полный клинический диагноз

разработать рекомендации пациенту

обосновать выбор способа хирургического лечения у пациента

Компетенции, формируемые в процессе самостоятельной работы на кафедре:

<i>шифр</i>	Содержание компетенции	знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
<i>ОК-1,</i>	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	-	-	-
<i>ОК-4</i>	Способности действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	-	-	-
<i>ОПК-4</i>	способности и готовности реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности,	Особенности этики и деонтологии	Установить контакт с пациентом и его родственниками	Принципами медицинской этики и деонтологии при общении с пациентом и его родственниками
<i>ОПК-6</i>	готовности к ведению медицинской документации,	Медицинскую документацию: - история болезни (амбулаторная карта);	На основании проведения исследования органов пищеварения оформить фрагмент истории болезни	-
<i>ОПК-8</i>	готовности к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач,	Фармакологическое группы препаратов, показания, противопоказания к назначению	Назначать медикаменты согласно современным клиническим рекомендациям	Фармакологическим и группами препаратов, их совместимость, показания к назначению
<i>ОПК-9</i>	способности к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения	Анатомо-физиологические особенности органов организма человека	Провести исследование организма человека в целом по системам	Методикой исследования организма человека по системам

	профессиональных задач,			
<i>ОПК-11</i>	готовности к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи	Назначение и правила использования хирургического инструментария	Использовать хирургический инструментарий на практике	Техникой использования инструментов в хирургии
<i>ПК-5</i>	готовности к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания,	Методику исследования	Провести исследование по системам, выявить симптомы поражения	Методикой исследования организма человека
<i>ПК-6</i>	способности к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра,	Международную классификацию болезней 10 пересмотра (МКБ - 10)	Применять на практике знания нозологических форм и способов их кодировки в МКБ - 10	Знаниями по кодированию наиболее часто встречающихся хирургических болезней по МКБ 10
<i>ПК-7</i>	готовности к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека,	Экспертизу временной нетрудоспособности, констатацию биологической смерти	Провести экспертизу временной нетрудоспособности, биологической смерти	Проведением временной нетрудоспособности, констатацией биологической смерти
<i>ПК-8</i>	способности к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами,	тактику ведения пациентов с хирургическими заболеваниями	Определить тактику при заболеваниях	Тактикой ведения пациентов с различными заболеваниями
<i>ПК-10</i>	готовности к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи,	Правила и методы оказания первой медицинской помощи при неотложных ситуациях	Применять на практике оказание медицинской помощи	Оказанием первой медицинской помощи
<i>ПК-11</i>	готовности к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства,	Правила оказания скорой медицинской помощи	Оказывать скорую медицинскую помощь	Правилами оказания скорой медицинской помощи
<i>ПК-20</i>	готовности к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины	Принципы работы с научно-медицинской литературой по теме занятия.	Получать и представлять дополнительную информацию по теме занятия.	-

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ: 4 часа - 180 мин.

Введение.

Боковые отделы грудной клетки заняты изнутри двумя плевральными полостями с расположенными в них легкими. Эти плевральные полости с боков ограничены плевральными листками. Последние представляют собой тонкую серозную оболочку, которая сплошным покровом окутывает легкие- это так называемая висцеральная плевро, другая часть, которая выстилает внутреннюю поверхность грудной клетки и органы средостения носит название париетальной. В париетальной плевре различают три отдела:

1. Реберная плевро;
2. Диафрагмальная плевро;
3. Медиастинальная плевро.

На месте перехода одного листка париетальной плевры в другой образуются запасные пространства плевральных мешков- плевральные синусы. Таких синусов три:

Реберно-диафрагмальный - это очень низкий синус и даже при глубоком вдохе не заполняется краем легкого.

Второй синус *реберно-средостенный*. С левой стороны он глубже.

Третий синус – *диафрагмально-средостенный*. Основная функция плевры- участие в процессах трансудации и резорбции, протекающих в грудной полости.

Эмпиема плевры

Эмпиема плевры характеризуется скоплением гноя в плевральной полости и является неблагоприятным вариантом течения эксудативного плеврита различного генеза и этиологии. Характер гнойного плеврита определяется видом возбудителя или ассоциацией микроорганизмов. На основе общих представлений о патогенезе можно выделить 5 основных групп эмпиемы плевры: 1) гнойный плеврит при наличии гнойно-воспалительного процесса в организме; 2) гнойный плеврит, осложнивший спонтанный пневмоторакс; 3) пиоторакс, осложнивший лечебный пневмоторакс у больных туберкулезом легких; 4) пиоторакс при проникающих ранениях органов грудной полости; 5) пиоторакс после операций на органах грудной полости.

Воспаление плевры может возникать в результате перехода гнойного процесса с прилежащих органов и тканей (легких, средостения, забрюшинного и поддиафрагмального пространства) или прорыва гнойного абсцесса, нагноившейся кисты, эхинококка и т.д. По лимфатическим путям инфицирование плевры происходит при гнойном аппендиците, холецистите, панкреатите, перитоните и т. д. Встречаются гематогенные гнойные плевриты при сепсисе и гнойных процессах различной локализации (абсцессы, флегмоны, остеомиелиты, синуситы и т.д.), а также при специфической или смешанной инфекции (туберкулез, скарлатина и т.д.) и паразитарных заболеваниях.

Частота гнойного плеврита зависит от этиологии заболевания, массивности инфекции, состояния общей и специфической резистентности организма больного.

В зависимости от состава различают гнойный, серозно-гнойный, гнойно-геморрагический и гнилостный экссудат.

Различают парапневмонические (возникают в процессе развития пневмонии) и метапневмонические (постпневмонические, проявляющиеся после стихания воспалительных изменений в плевре) эмпиемы плевры.

Классификация эмпиемы плевры;

I. По происхождению:

1. Первичные;

- а) раневые после ранений с повреждением костей грудной клетки,
- б) после ранений без повреждения костей,
- в) после операций на легких и органах средостения,
- г) вследствие бактериемии.

2. Вторичные-возникающие при распространении инфекции из пораженных воспалительным процессом органов.

- а) контактным путем (мета- и парапневмонические)
- б) лимфогенным путем
- в) гематогенным путем

II. По характеру возбудителя;

1. Неспецифические (стрепто, пневмо, стафило, диплококковые и анаэробные)

2. Специфические;

- а) туберкулезные,
- б) актиномикотические,
- в) смешанные.

III. По характеру экссудата;

1. гнойные;
2. гнилостные;
3. гнойно-гнилостные.

IV. По стадиям заболевания;

1. острые (до 3 мес.)
2. хронические (свыше 3 мес.)

V. По характеру и расположению гнойной полости;

1. свободные (тотальные, средние и малые)
2. осумкованные-многокамерные, однокамерные (апикальные, пристеночные, базальные, междолевые).

VI. По характеру сообщения с внешней средой;

1. Не сообщающиеся с внешней средой
2. сообщается с внешней средой

VII. По характеру осложнений;

1. неосложненные
2. осложненные (субпекторальные флегмоны) фиброзом легкого, нарушениями функции почек, печени, медиастенитом, перикардитом и т.д.)

Клиническая картина:

Начало острой эмпиемы плевры маскирует симптомы первичного заболевания (пневмония, сепсис, поддиафрагмальный абсцесс и т.д.) Отмечается появление или усиление боли в соответствующей половине грудной клетки при дыхании и кашле. Температура тела достигает 39-40°C, возможен озноб, нарастает одышка, По сравнению с серозным плевритом синдром интоксикации более выражен:

температура становится гектической (сут. колебания 2-4°C) При переходе гнояного процесса на ткани грудной клетки боль в боку усиливается, возникает припухлость тканей и флюктуация, образуется кожный свищ, При прорыве гнойной полости (из легкого, печени и т.д.) в плевру возможна симптоматика плеврального шока: резкая боль одышка, сердечно-сосудистая недостаточность, При образовании клапанного механизма в области дефекта висцеральной плевры наблюдается клиническая картина напряженного пневмоторакса. При прорыве в просвет бронха усиливается кашель, резко увеличивается количество мокроты. При осмотре грудная клетка на стороне эмпиемы отстаёт в акте дыхания, в нижних отделах перкуторный звук укорочен, верхняя граница тупости соответствует линии Дамуазо. При наличии воздуха в плевральной полости определяется горизонтальный уровень верхней границы тупости. Дыхание ослаблено, у верхней границы экссудата может прослушиваться шум трения плевры. Картина крови становится более характерной для гнояного процесса: увеличивается число сегментоядерных лейкоцитов, сдвиг лейкоцит. Формулы влево, снижается содержание гемоглобина, повышается СОЭ.

Диагностика. Рентгенологические методы исследования (рентгенография, томография, КТ, плеврография, фистулография) уточняют локализацию объёма полости эмпиемы, состояние легочной ткани. Рентгенологическое изображение соответствует картине экссудативного плеврита. Отмечается при этом большая наклонность к осумкованию гнояного плеврита. Для своевременной диагностики выполняют плевральную пункцию. При получении гнояного экссудата проводят бактериологическое исследование: выяснение вида возбудителя, его чувствительности к антибиотикам. У больных с тотальной эмпиемой или деструкцией легочной ткани целесообразно проведение торакоскопии с последующим дренированием плевральной полости. Большей чувствительностью обладает УЗИ, которое позволяет не только визуализировать жидкость, но и оценить её зхлотность и фибринозные септы а также позволяет выбрать оптимальный доступ для плевральной пункции и установки катетера.

Дифференциацию необходимо проводить с острой пневмонией. Междолевые плевриты дифференцируют с абсцессом легкого. Ограниченные осумкованные плевриты сходны с опухолями грудной стенки. Особенно необходимо в каждом случае острого плеврита исключать туберкулезную инфекцию.

Осложнения: При прогрессировании процесса гноя может проложить себе дорогу наружу через грудную стенку либо через легкое с прорывом в бронх (внутренний бронхо-плевральный свищ). Как одно из возможных осложнений следует отметить прорыв гноя в сумку перикарда или в клетчатку средостения с последующим развитием в них гнояного воспаления. Может развиться поддиафрагмальный абсцесс. Среди осложнений наблюдаются метастатические менингиты, мозговые абсцессы. Гнояные артриты, сепсис.

Течение и исходы острой эмпиемы плевры зависят от этиологии, патологоанатомической характеристики процесса, состояния резистентности организма и эффективности проводимой терапии. По данным В.И.Стручкова у 4-5% больных через 2-3 мес. от начала заболевания отмечается переход острого гнояного плеврита в хроническую эмпиему. Основной причиной этого исхода является неполное расправление коллабированного легкого вследствие фиксации его плевральной швартой, ригидности легочной ткани, негерметичности плевральной полости после образования бронхоплеврального свища.

Лечение: Успех лечения зависит от ранней диагностики и адекватной общей и местной терапии. Лечение направлено на нормализацию нарушенных функций организма (снижение интоксикации, повышение резистентности, стимуляция регенерации и т.д.), санацию первичного гнойного очага, удаление гнойного экссудата, санацию стенки мешка эмпиемы, расправление легкого и облитерацию плевральной полости с минимальными остаточными изменениями. С этой целью назначают полноценное лечебное питание с повышенным содержанием белка и витаминов, применяют анаболики, антигистаминные, седативные и снотворные средства, ингаляции кислорода. Для дезинтоксикации показано в/в введение низкомолекулярных соединений (гемодез, неокомпинсан, реополиглюкин) по 400-500 мл. 1 раз в 2-3 дня, 10% р-ра глюкозы на изотоническом р-ре в сочетании с форсированным диурезом. Для повышения общей резистентности и нормализации белкового обмена используют дробные переливания крови, плазмы, гидролизина, аминокептида. Характер лечения определяется стадией процесса. Но независимо от стадии процесса обязательным является антибактериальная терапия, дренирование плевральной полости и расправление легочной ткани. Среди антибиотиков предпочтение отдается цефалоспорином III поколения. В сочетании с антистафилококковыми В-лактамазрезистентными пенициллинами. Неэффективность обычной комплексной терапии при распространенных эмпиемах с деструкцией легочной ткани делает целесообразным применение экстракорпоральной детоксикации методом гемосорбции и плазмофереза. Наибольшее распространение при лечении острых эмпием получил метод ежедневных плевральных пункций. Плевральную пункцию выполняют под м/о по задней подмышечной или средней лопаточной линии в 7-м или 8-м межреберном промежутке по верхнему краю ребра. После эвакуации гноя полость промывают теплым р-ром фурациллина (1:5000), диоксида, хлорофиллипта (0,25% р-р разводят 0,25% р-ром новокаина 1:20) При наличии густого вязкого гноя, сгустков фибрина в/ плевральную вводят 25-50мг химотрипсина или 50-100 ПЕ террилитина в 20 мл изотонического р-ра хлорида натрия. Через 30 мин осуществляют эвакуацию содержимого и промывание плевральной полости. Лечение больных с тотальной эмпиемой или с бронхоплевральной фистулой следует сразу начинать с дренирования плевральной полости. Дренаж ставят также в том случае, если имеются признаки скорой трансформации парапневмонического серозного выпота в гнойный. Дренажную трубку вводят под м/а после небольшого кожного разреза через мягкие ткани в 7-м 8-м межреберье по задней подмышечной линии с помощью троакара или изогнутого зажима. Трубку фиксируют швом и присоединяют к системе (банка Боброва, водоструйный или электрический отсос), обеспечивающий сбор плеврального содержимого и поддержание отрицательного внутриплеврального давления. При септах интраплеврально вводят фибринолитические препараты (урокиназа 100000ЕД, стрептокиназа 250000ЕД) В случае неэффективности их прибегают к видеоторакоскопическому исследованию плевральной полости и хирургическому лечению. При предшествующих деформациях грудной клетки или большом количестве выпота (более 40-50%) торакоскопия является неотъемлемой частью лечебной тактики, тем более если резко выражены процессы организации в плевральной полости.

При отсутствии эффекта от консервативной терапии, нарастании интоксикации целесообразны торакотомия, ревизия плевральной полости, ликвидация дефекта в висцеральной плевре, обработка стенок эмпиемы.

У больных с неспецифической эмпиемой плевры при отсутствии эффекта от аспирационного метода лечения в течение 1,5 мес следует решить вопрос об хирургическом вмешательстве. Среди хирургических методов в настоящее время применяют операцию плеврэктомию с декортикацией легкого. При наличии бронхоплеврального свища или деструктивных изменений в легком выполняют резекцию соответствующего отдела легкого. У больных с ограниченной эмпиемой после санации полости может быть произведена частичная торакопластика и мышечная пластика полости эмпиемы.

Абсцесс и гангрена легкого

В легких различают три доли справа – верхнюю, среднюю и нижнюю и две доли слева – верхнюю и нижнюю.

Развитие легочной хирургии привело к выполнению более мелких анатомо – хирургических единиц – бронхопульмональных сегментов. Под сегментом принято понимать часть легочной доли, вентилируемой бронхом третьего порядка, ответвляющимся от долевого бронха. Каждый бронхопульмональный сегмент имеет свою бронхо-сосудистую ножку (один сегментарный бронх и сегментарная артерия). Подобных сегментов в правом легком 10 (3 – в верхнем доле, 4-в среднем доле, 3 –в нижнем доле), в левом легком – 10 сегментов (5 –в верхнем доле и 5-в нижнем доле).

Бронхолегочные сегменты подразделяются на еще более мелкие единицы – субсегменты, вентилируемые бронхами четвертого порядка.

Паренхима легких состоит из множества долей. Дольки отделены друг от друга прослойками соединительной ткани, в которой проходят лимфатические сосуды, ветви бронхиальной артерии и легочной вены. Дольковый бронх путем последовательного деления заканчивается дыхательными бронхами, переходящими в альвеолярные ходы, куда открываются многочисленные альвеолы (около 120 в каждой дольке).

Различают правый и левый главные бронхи. Главный бронх в сопровождении сосудов и нервов входит в корень легких и разветвляется на долевыми и вторичные бронхи, в те делятся на бронхи III порядка и т.п.

Кровеносные сосуды легких делятся на 2 системы: сосуды малого круга кровообращения роль которых состоит в непосредственном участии в газообмене.

Другую систему составляют сосуды большого круга кровообращения: бронхиальные артерии и вены, функция которых заключается в доставке артериальной крови для поддержания жизнедеятельности и обмена веществ в самом легком. Полного разделения этих систем нет.

Иннервация легких – нервные стволы и сплетения средостения образованные ветвями блуждающих, симпатических, диафрагмальных и спинальных нервов.

Абсцесс и гангрена легкого представляет собой тяжелые, нередко угрожающие жизни больного патологическое состояние, характеризуется массивным некрозом и последующим гнойным или гнилостным распадом легочной ткани в результате воздействия тех или иных инфекционных возбудителей.

Абсцесс легкого-ограниченное гнойно-некротическое поражение легочной ткани с наличием одной или нескольких полостей.

Гангрена легкого-омертвление легочной ткани с склонностью к прогрессирующему распространению.

Этиология: Возбудителями острого легочного нагноения может быть практически любые микроорганизмы или их ассоциации. Основным возбудителем абсцесса и гангрены легких является гноеродный гемолитический стафилококк.

Возбудителем инфекционно-некротического процесса почти вдвое являются грамотрицательные формы аэробных и условно-анаэробных микроорганизмов: синегнойная палочка, клебсиелла пневмонии, протей и др. виды энтеробактерий. Неклостридиальные анаэробы являются основными возбудителями острых легочных нагноений. В тропических странах существенную роль играют простейшие. Тщательные вирусологические исследования установили наличие активной вирусной инфекции у половины больных, страдающих абсцессом и гангреной легких.

Патогенез:

Легкие представляют собой орган, у которого паренхима сообщается с внешней средой посредством системы каналов. Возникновение инфекционного очага может произойти в результате попадания в них возбудителей 4 путями: 1) трансбронхиальный (продвижение инфекта от проксимальных к дистальным отделам воздухоносных путей и может осуществляться в результате 2 механизмов: а) аэрогенного, когда возбудители перемещаются в направлении респираторных отделов; б) аспирационного когда при вдохе аспирируется из ротовой полости и носоглотки то или иное количество инфицированной жидкости, слизи, инородных тел (комочки слизи, частицы пищевых масс при рвоте, желудочный сок, кровь и т.д.). Именно аспирационный механизм играет наибольшую роль в патогенезе. Важным фактором, способствующим аспирации, являются состояния, при которых нарушается глотательный, носоглоточный, кашлевой рефлекс. Помимо масочного ингаляционного наркоза, к ним относятся глубокое алкогольное опьянение, бессознательное состояние, связанное с ЧМТ, расстройствами мозгового кровообращения, эпилептический припадок, электрошок и т. д. Вероятность аспирации увеличивают и различные формы патологии пищевода (кардиоспазм, ахалазия, рубцовые стриктуры) способствующие регургитации и попаданию в бронхи частичек пищи, слизи, желудочного содержимого. Неbronхогенные деструктивные пневмониты встречаются реже и имеют меньшее клиническое значение, оказываясь во многих случаях осложнениями или проявлениями других инфекционных процессов и патологических состояний. Гематогенные абсцессы- проявление или осложнение сепсиса различного происхождения (источником могут быть тромбы в венах н/конечностей и таза, тромбы при флебитах, связанные с длительной инфузионной терапией и т. д.). Возможно и возникновение абсцесса и в результате вторичного инфицирования инфаркта легкого, возникшего при эмболизации ветвей легочной артерии фрагментами асептических тромбов при остром или хроническом флелотромбозе. Известны абсцессы травматического происхождения, связанные главным образом со слепыми огнестрельными ранениями; при этом возбудители гнойной инфекции попадают в легочную ткань через грудную стенку вместе с ранящим снарядом. Также абсцессы развиваются вокруг инородных тел и внутрилегочных гематом. Непосредственное распространение нагноительно-деструктивного процесса из

соседних тканей и органов наблюдается относительно редко. Иногда возможен прорыв поддиафрагмальных абсцессов и гнойников печени через диафрагму в легочную ткань с формированием поддиафрагмально-бронхиальных, печеночно-бронхиальных сообщений. Лимфогенная инвазия не имеет сколько-нибудь существенного значения в патогенезе. Встречаются абсцессы, связанные с обтурацией главного бронха опухолью. Важным патогенетическим фактором также могут быть респираторные вирусные инфекции, резко подавляющие механизм местной защиты и общую иммунологическую резистентность больного.

Классификация:

I. По клинико-морфологической сущности:

- 1) гнойный абсцесс;
- 2) гангренозный абсцесс;
- 3) распространенный абсцесс.

II. По виду возбудителя:

1. пневмониты, вызванные аэробными и условно-анаэробными микроорганизмами;
2. вызванные облигатно-анаэробными;
3. смешанной аэробно-анаэробной микрофлорой;
4. небактериальными возбудителями (грибы, простейшие).

III. По патогенезу:

1. бронхогенные, в том числе аспирационные, постпневмонические, обтурационные;
2. гематогенные;
3. травматические;
4. прочие

IV. Среди абсцессов можно выделить:

- 1) единичные и множественные; 2) односторонние и двусторонние

V. В зависимости от расположения абсцессов:

- 1) периферические (кортикальные, субплевральные), 2) центральные

VI. По тяжести:

- 1) легкое; 2) средней тяжести; 3) тяжелое; 4) крайне тяжелое.

VII. Осложненные и неосложненные.

К осложнениям следует отнести: пиопневмоторакс, а также эмпиему плевры; легочное кровотечение; бактериемический шок; острый респираторный дистресс синдром; сепсис, поражение противоположной стороны при первично одностороннем процессе; флегмону грудной стенки и пр.

Клиника:

Инфекционными деструкциями болеют, как правило, лица среднего трудоспособного возраста. Наибольшее число приходится на возрастную группу 41-50 лет. Заболевание редко развивается на фоне полного здоровья. Большинство авторов описывают острые инфекционные деструкции легких в виде двух периодов: до клинически определяемого прорыва гноя или ихорозного детрита через бронх и после этого. Чаще всего заболевание начинается остро с общего недомогания, озноба, повышения температуры до 39⁰ С и выше. Обычно возникает, усиливающаяся при глубоком вдохе боль в груди, свидетельствующая о вовлечении в процесс плевральных листков. Локализация боли обычно соответствует стороне и локализации поражения. При деструкциях,

затрагивающих базальные сегменты, нередко иррадиация боли на шею. Кашель обычно сухой и мучительный, отмечается в первые дни, но иногда в начале заболевания отсутствует или же выражен слабо. Может наблюдаться одышка. При осмотре наблюдается бледность или умеренный цианоз кожных покровов и видимых слизистых. Некоторые больные вынуждены лежать на больной стороне. У многих развивается тахипноэ с частотой до 30 и более в 1 мин. Пульс учащен. А/д в норме или с тенденцией к снижению. Грудная клетка отстает в акте дыхания на пораженной стороне, а при пальпации отмечается болезненность межреберных промежутков, а также кожная гиперестезия. Перкуторно над областью поражения отмечается притупление перкуторного звука. Аускультативно выслушивается бронхиальное или ослабленное дыхание. Хрипов вначале может не быть; иногда они представляются мелкопузырчатыми, крепитирующими, иногда сухими. Над зоной притупления часто выслушивается шум трения плевры. В большинстве случаев симптомы интоксикации нарастают, больше худеют, слабеют, теряют аппетит. Переход ко II периоду заболевания определяется не столько началом некроза и гнойного расплавления ткани легкого, сколько прорывом продуктов распада в бронх. У больного неожиданно возникает приступообразный кашель с отхождением полным ртом обильной мокроты. Гнойная мокрота иногда после прорыва в бронх очага деструкции содержит большую или меньшую примесь крови. При процессах, связанных с анаэробной микрофлорой, она отличается специфическим крайне неприятным запахом. При отстаивании в банке мокрота разделяется на 3 слоя: нижний-желто-белого цвета, сероватого или коричневого цвета-представляет собой густой гной, содержащий тканевой детрит иногда полурасплавленные обрывки легочной ткани (пробки Дитриха). Средний-серозный, который представляет собой тягучую мутную жидкость, поверхностный-состоит из пенистой слизи с примесью гноя. Только при классических, относительно небольших, с первых же дней хорошо дренирующихся гнойных абсцессах в течении заболевания наступает быстрый перелом к лучшему. Температура тела снижается, симптомы интоксикации исчезают, появляется аппетит, количество мокроты уменьшается. Интенсивность перкуторного притупления уменьшается, его границы сужаются. Начинают выслушиваться более или менее обильные крупно- и среднепузырчатые влажные хрипы, бронхиальное и крайне редко амфорическое дыхание. Все эти симптомы претерпевают обратное развитие.

Диагностика:

Распознавание абсцесса легкого до прорыва в бронх представляет большие трудности. Важное значение имеет анамнез заболевания и предшествующие заболевания. Важным методом исследования является рентгенография легких. Рентгенологическая картина абсцесса в ранних стадиях заболевания (до прорыва в бронх) мало отличается от очаговой пневмонии. Отмечается наличие затемнения с неровными контурами. С развитием и возникновением полости абсцесса с бронхом в центре инфильтрата определяется полость с наличием жидкости и газом. В крови отмечается лейкоцитоз (10-18 тыс.) с резким сдвигом лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ до 50-60 мм.в час. В биохимическом анализе крови отмечается уменьшение количества белка плазмы, развивается диспротеинемия, увеличивается концентрация фибриногена. Исследуют также мокроту (органолептические свойства, микроскопически, бактериоскопически). Иммунологические исследования позволяют оценить особенности нарушения реактивности больного. Бронхоскопическое исследование имеет целью не только установление диагноза, но и уточнение

локализации дренирующего бронха и контроль за состоянием последнего. Практически любая бронхоскопия используется для осуществления лечебного пособия. Используется метод ангиопульмонографии (установлено, что в зоне патологического очага резко уменьшается или вовсе прекращается кровоток). Меньшее диагностическое значение имеет торакоскопия, применяемая при деструкциях, осложненных пиопневмотораксом. Исследуют также функцию внешнего дыхания.

Диф. Диагностика: проводится с инфильтративным туберкулезом в фазе распада и формирования каверны; полостной формы периферического рака легкого; нагноившейся врожденной кисты легкого; актиномикоза; диафрагмальной грыжи.

Лечение: В настоящее время интенсивная терапия с использованием приемов малой хирургии, а также эндоскопических методов лежит в основе лечения большинства больных с абсцессом и гангреной легких. Хирургическое вмешательство выполняют лишь в остром периоде заболевания лишь по особым показаниям (гл.обр. при неэффективности интенсивной терапии). Интенсивное лечение проводят одновременно по нескольким основным направлениям:

1. поддержание и восстановление общего состояния и коррекцию нарушенного гомеостаза;
2. обеспечение максимального дренирования очагов деструкции в легком (в плевре)
3. подавление микроорганизмов-возбудителей инфекционного процесса
4. коррекция иммунологической реактивности (тактивин, тималин, блин, пентоксил, метилурацил)

Меры первого направления состоят прежде всего в тщательном уходе за больным, необходимо разнообразное калорийное питание, содержащее большое количество белка. Существенное значение имеет получение больным достаточного количества витаминов. Выраженные нарушения водно-электролитного и белкового баланса, интоксикация, истощение, прогрессирующая анемия требуют проведения интенсивной инфузионной терапии. Энергетический баланс целесообразно поддерживать введением концентрированных растворов глюкозы с добавлением инсулина. Обильные вливания питательных и полиионных смесей обеспечивают повышенный диурез и выведение токсических продуктов. Кроме того, для детоксикации используют низкомолекулярные препараты типа реополиглюкина, гемодеза. Белковые потери восполняют вливанием белковых гидролизатов, а также растворов аминокислот. С целью детоксикации используют также гемосорбцию, плазмаферез. Многим больным показаны те или иные виды симптоматической терапии.

Лечебные мероприятия второго направления следующие: прежде всего пытаются улучшить естественное отделение продуктов распада легочной ткани через дренирующий бронх. В/в вводят 10-20 мл. 2,4% р-ра эуфиллина, способствующего расширению бронхов и улучшению дренажа. Для уменьшения вязкости и обеспечения отхаркивания мокроты применяют 2% р-р калия йодида или ацетилцистеина, бромгексина и т. д. Проводят ингаляции 2% р-ра гидрокарбоната натрия. Для облегчения оттока из гнойного очага в легком рекомендуют применение постурального дренажа. Весьма эффективна в этом плане применение лечебной бронхоскопии с активным отсасыванием мокроты из

дренирующего бронха с его промыванием и введением муколитиков, антибиотиков и т.д. Применение антибактериальных средств составляют содержание третьего направления. Последние используют в каждом случае в соответствии с чувствительностью выявленных возбудителей, а при затруднении с ранней идентификацией этиологического фактора применяют антибиотики широкого спектра в больших дозах. Продолжительность интенсивной терапии определяется результативностью лечения. При первом наиболее благоприятном течении, купировать воспалительный процесс удается в течении 2-4 недель.

Показания к оперативному вмешательству:

1. Обильное легочное кровотечение.
2. Прогрессирование гнойного процесса на фоне интенсивного лечения.

Наиболее приемлемыми операциями являются лобэктомия и реже пневмонэктомия. Лечение гангрены осуществляется по тем же принципам, что и лечение абсцессов легкого.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ:

Классификация

Этиологические факторы

Выбор метода и техника выполнения операции в зависимости от вида

Хирургическая тактика

ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ:

На занятии студенту необходимо выполнить:

Сформулировать диагноз и его обосновать.

При осмотре пациента описать местный статус

При осмотре пациента провести дифференциальную диагностику

По данным истории болезни оценить результаты лабораторных тестов

ВОПРОСЫ К ИТОГОВЫМ КОНТРОЛЯМ ПО ДАННОЙ ТЕМЕ:

Вопросы к рубежным контролям (тестовые вопросы или их аналоги, аналоги ситуационных задач):

Показанием к операции лобэктомии при остром абсцессе легкого может быть:

- 1) нарастание гнойной интоксикации
- 2) повторное кровотечение из вскрывшегося абсцесса
- 3) развитие гангрены легкого
- 4) подозрение на полостную форму рака легкого
- +5) все перечисленное

Осложнением острого абсцесса легкого не может быть:

- 1) прорыв абсцесса в плевральную полость
- 2) кровотечение
- 3) аспирация гноя в здоровое легкое
- 4) сепсис
- +5) образование сухой полости в легком

Для гангрены легкого характерно:

- 1) развитие заболевания при ареактивности организма
- 2) отсутствие грануляционного вала на границе поражения
- 3) распространенный некроз легочной ткани
- 4) выраженная интоксикация
- + 5) все перечисленное верно

ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИХ ВЫПОЛНЕНИЮ

Конспектирование учебника. Повторение пройденного теоретического материала.
Работа с лекционным материалом - составление плана, проработка конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой

ОЦЕНИВАНИЕ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ НАВЫКОВ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ (согласно БРС)

Посещение одного практического занятия – от 2 до 3 баллов с шагом 0,5 балла (в соответствии с п. 3.6). Количество баллов, полученных студентом за практическое занятие определяется преподавателем в зависимости от активности студента и проявленных им знаний по теме занятия. Студент, опоздавший на занятие, не может получить за это занятие более половины минимального количества баллов. Опозданием считается прибытие студента на занятие после его начала. Добор баллов путем отработок опозданий не допускается.

Доклады, рефераты, презентации, учебные фильмы, web-страницы выполненные самостоятельно по заданию преподавателя или по инициативе студента оцениваются в 1-4 баллов. Количество баллов за доклады, рефераты, презентации, учебные фильмы, web-страницы не может в течение семестра превышать 20. Тема доклада, реферата, презентации, учебного фильма, webстраницы должна быть согласована с преподавателем до начала работы. Студенту может быть отказано в баллах за представление доклада, реферата, презентации, учебного фильма, webстраницы в случае представления материалов с отсутствием личного вклада обучающегося. Решение об отказе в этом случае принимается комиссионно с участием зав. кафедрой или ответственного за учебно-методическую работу на данном курсе. В случае использования кафедрой в дальнейшей работе материалов, предоставленных студентом, обязательна ссылка на авторство.

Рубежный (тематический) тестовый контроль по окончанию дидактического модуля оценивается: Тестовый контроль написан неудовлетворительно - 0 баллов. Тестовый контроль написан удовлетворительно - 1 балл (правильно отвечено на два или три вопроса). Тестовый контроль написан хорошо или отлично - 2 балла (правильно отвечено на четыре вопроса или все вопросы).

Список литературы.

Учебники:

1. Хирургические болезни : учебник в двух т. Т. 1 / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 720 с. : ил.
2. Хирургические болезни : учебник в двух т. Т. 2 / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с. : ил.
- 3) Хирургические болезни : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 992 с. : ил. Хирургические болезни: В 2-х т.. Т.2 / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с.: ил.
- 4) Хирургические болезни / Под ред. А.Ф. Черноусова Год издания: 2010 Издательство: ГЭОТАР-Медиа.
- 12 Хирургические болезни : учебник : в 2-х т. Т. 2 / Н. В. Мерзликин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 600 с. : ил.
- 6) Хирургические болезни : учебник : в 2-х т. Т. 1 / Н. В. Мерзликин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 400 с. : ил.
- 7) Урология / Под ред. Н.А.Лопаткина. Год издания: 2010 Издательство: ГЭОТАР-Медиа.

Электронная база «Консультант студента»

- В Хирургические болезни. В 2-х т. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Мерзликин Н.В., Бражникова Н.А., Альперович Б.И., Цхай В.Ф. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434567.html>
- В Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432143.html>
- В Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433713.html>
- В Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431306.html>
- В Хирургические болезни. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.Ф. Черноусова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421161.html>
- В Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Кириенко А.И., Шулутко А.М., Семиков В.И. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420393.html>
- В История медицины и хирургии [Электронный ресурс] / Мирский М.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414293.html>
- В Хирургические болезни. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Савельева, А.И.Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417645.html>

Электронные базы данных

www.общество-хирургов.рф

www.bmj.com

www.consilium-medicum.com

www.medscape.com

www.pubmed.org

www.rmj.ru

Электронные учебные издания.

1. Абдоминальная эндоскопическая хирургия. Общая часть [Электронный ресурс]. - Электрон. дан. - М.: Издат. дом "Равновесие", 2005. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM): цв., зв.
2. Абдоминальная эндоскопическая хирургия. Оперативная гинекология [Электронный ресурс]. - Электрон. дан.. - М.: Издат. дом "Равновесие", 2005. - 2 эл. опт. диск (CD-ROM): цв., зв.
3. Абдоминальная эндоскопическая хирургия. Оперативная гинекология [Электронный ресурс]. Вып. 5. - Электрон. дан.. - М.: Кордис & Медиа, 2000. - 2 эл. опт. диск (CD-ROM): цв.. -
(Абдоминальная эндохирургия)
4. Абдоминальная эндоскопическая хирургия. Хирургия желудка, двенадцатиперстной кишки, селезенки, надпочечников [Электронный ресурс]. Вып. 3. - Электрон. дан.. - М.: Кордис
• Медиа, 2000. - 2 эл. опт. диск (CD-ROM): цв.. - (Абдоминальная эндохирургия)
5. Абдоминальная эндоскопическая хирургия. Хирургия толстой кишки, операции при паховых грыжах [Электронный ресурс]. Вып. 4. - Электрон. дан.. - М.: Кордис & Медиа, 2000. - 2
эл. опт. диск (CD-ROM): цв.. - (Абдоминальная эндохирургия)
6. Клиническая хирургия. Консультант врача. Электронная информационно-образовательная система на CD. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010 год.
7. Консультант врача CD-R. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний. Версия 1.1 / под ред. Ю.Н. Беленкова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 год.
8. Стандарты медицинской помощи. Электронная информационно-образовательная система на CD. Версия 1.1. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010 год.

Учебно-методическое пособие.

Чернядьев Сергей Александрович

Ушаков Алексей Александрович

Родионов Евгений Николаевич

Учебное издание

Редактор

Рекомендовано к изданию Центральным методическим советом ФГБОУ ВО УГМУ
Минздрава России

Технический редактор

Корректор

И сведения : дата сдачи в набор,

в печать (когда подписано),

Формат (60x90),

Бумага

Условных печатных листов

Тираж.заказ

Адрес редакции