

**ФГБОУ ВО МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И
БИОТЕХНОЛОГИИ – МВА ИМ. К.И. СКРЯБИНА**

Кафедра диагностики болезней, терапии, акушерства и
репродукции животных

ЛЕКЦИЯ №2

Болезни органов дыхания

Доцент кафедры: Рогов Роман Васильевич

ПЛАН ЛЕКЦИЙ:

○ 1. Болезни трахеи и бронхов;

○ 2. Болезни легких

Классификация пневмоний

- лобарные;

- лобулярные.

3. Эмфизема легких;

4. Болезни плевры.

БОЛЕЗНИ ТРАХЕИ И БРОНХОВ

БРОНХИТ - BRONCHITIS

Это воспаление слизистой оболочки бронхов. Болеют животные всех видов, чаще молодые, старые и ослабленные.

- Бронхит бывает **по течению** — острым и хроническим;
- **по происхождению** — первичным и вторичным;
- **по характеру воспалительного процесса** — катаральным, фибринозным, гнойным, гнилостным, микотическим (грибковый);
- **По распространению патологического процесса** в бронхах и охвате им последних различают макробронхит (поражаются трахея, крупные и средние бронхи), микробронхит (поражаются мелкие бронхи и бронхиолы) и диффузный бронхит (поражаются трахея и бронхи всех калибров).

БРОНХИАЛЬНОЕ ДЕРЕВО



ЭТИОЛОГИЯ

- **Нарушение технологии содержания, кормления и эксплуатации животных;**
- **Содержание животных на цементных полах без подстилки, высокая влажность воздуха, сквозняки, резкие колебания температуры;**
- **Попадание в дыхательные пути почвенной и кормовой пыли;**
 - **Загазованность помещения**
 - **Вторичные бронхиты возможны при инфекционных и инвазионных болезнях.**

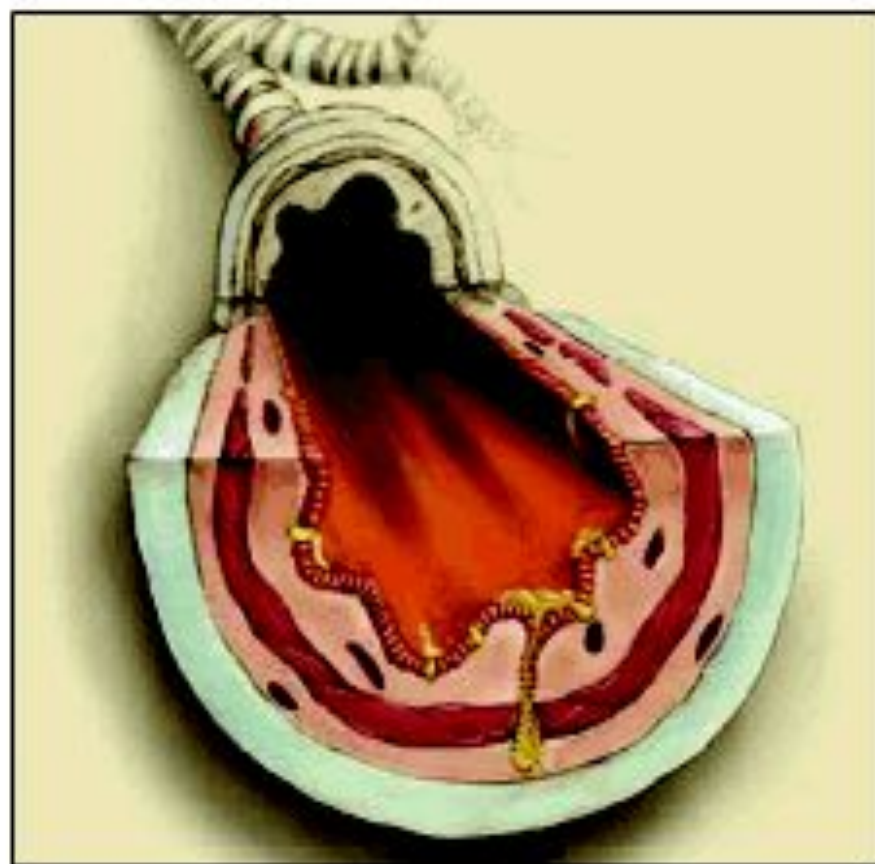
ПАТОГЕНЕЗ

- **Этиологический фактор**
- **Нарушение функции органа**
- **Спазм капилляров слизистой (сухость)**
- **Расширение капилляров (влажность)**
- **Воспаление**
- **Размножение условно-патогенной микрофлоры**
- **Накопление токсинов**
- **Накопление экссудата**
- **Дыхательная недостаточность**
- **Интоксикация организма**
- **Распространение на легочную ткань воспалительного процесса**

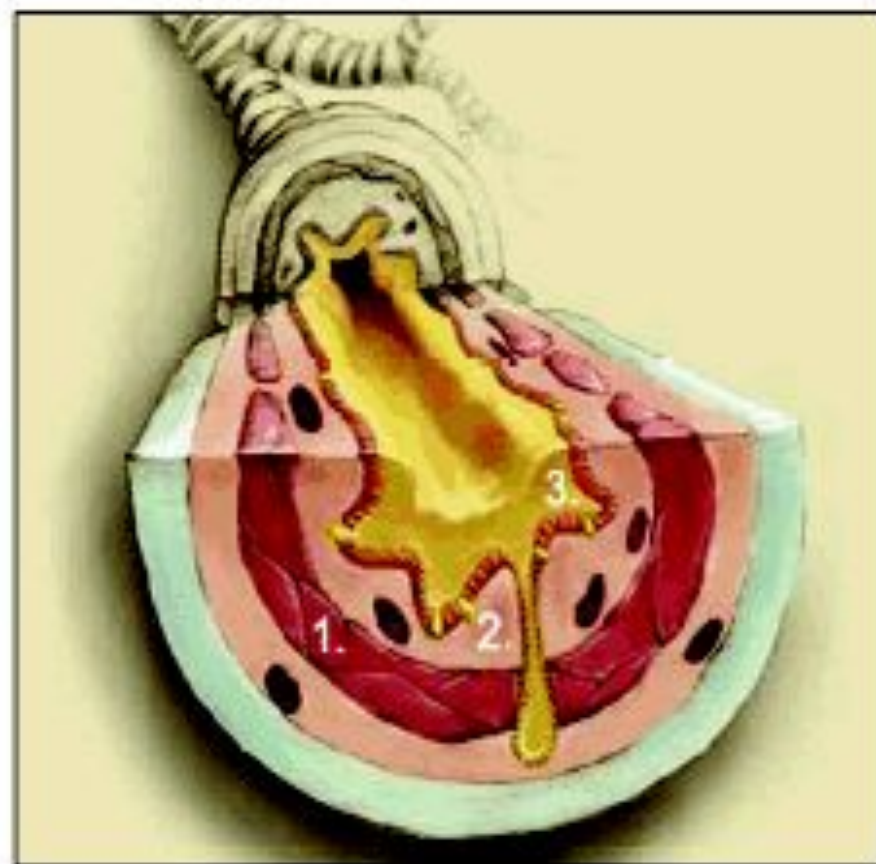


СИМПТОМЫ

- Кашель (частый, короткий, сухой и болезненный, а на 3-4 день протяжный и влажный);
- Выражено истечения из носа;
- Больные животные угнетены не охотно принимают корм, быстро утомляются, потеют;
- Температура в норме или субфебрильная;
- При аускультации усиление бронхиального дыхания, хрипы мелко- или крупнопузырчатые;
- Дыхание частое и поверхностное. Наблюдается одышка

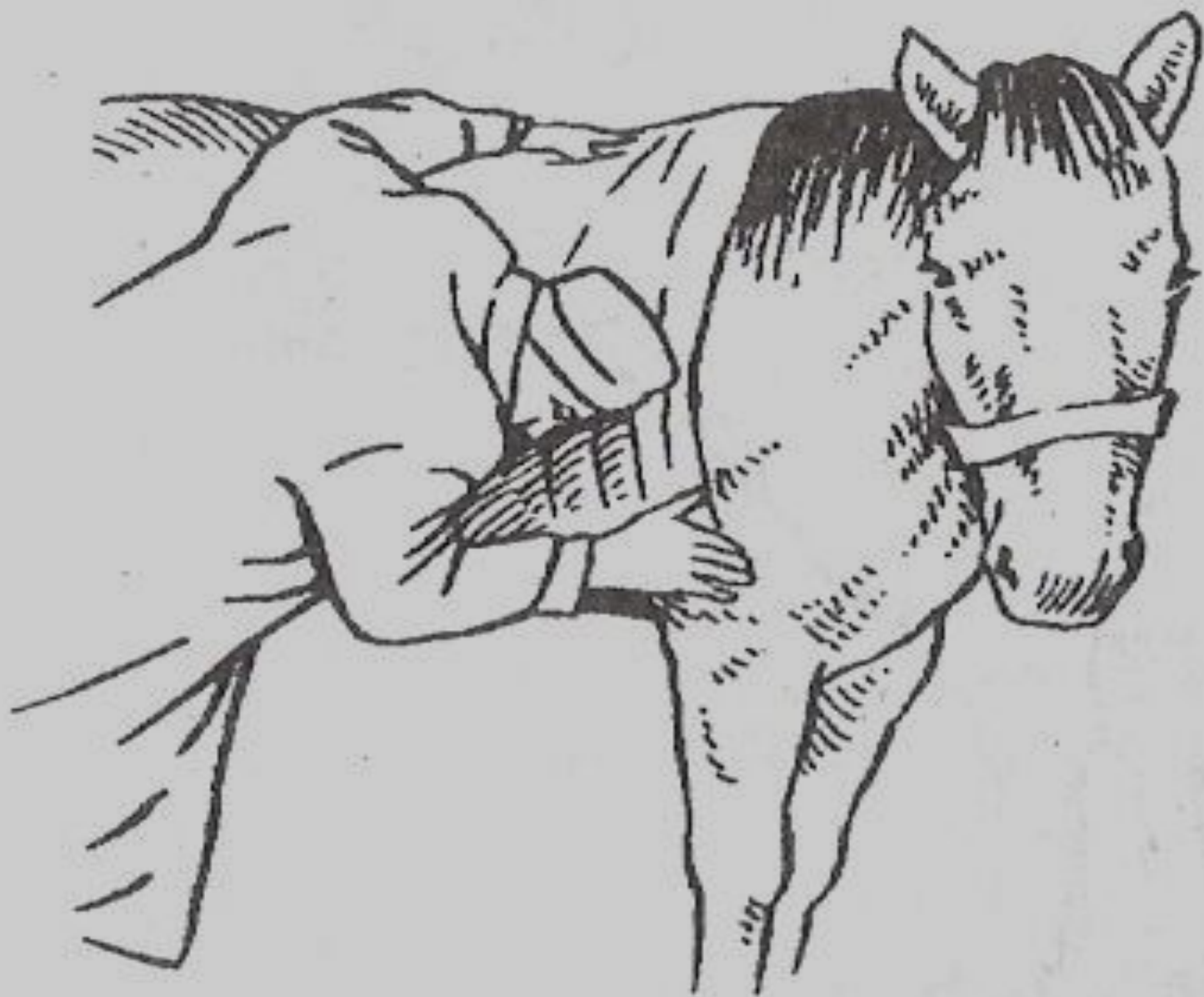


Нормальный бронх



Бронх при БА:

- 1 – спазм
- 2 – отек слизистой
- 3 – гиперсекреция



ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ.

- Слизистая гиперемирована, набухшая, в просвете бронхов экссудат, слизистая часто атрофирована, просвет сужен, средостенные лимфоузлы увеличены и отёчны.



ДИАГНОЗ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Он ставится на основании анамнестических данных и клинических симптомов.

При гематологических исследованиях имеет место умеренный нейтрофильный лейкоцитоз с преобладанием молодых клеток и повышенная СОЭ. При хронической форме болезни обнаруживают эозинофилию и моноцитоз, а рентгеновское исследование показывает усиление рисунка бронхиального дерева.

Инфекционные и инвазионные болезни исключают специфическими для них методами исследований и на основании эпизоотологических данных.

ЛЕЧЕНИЕ

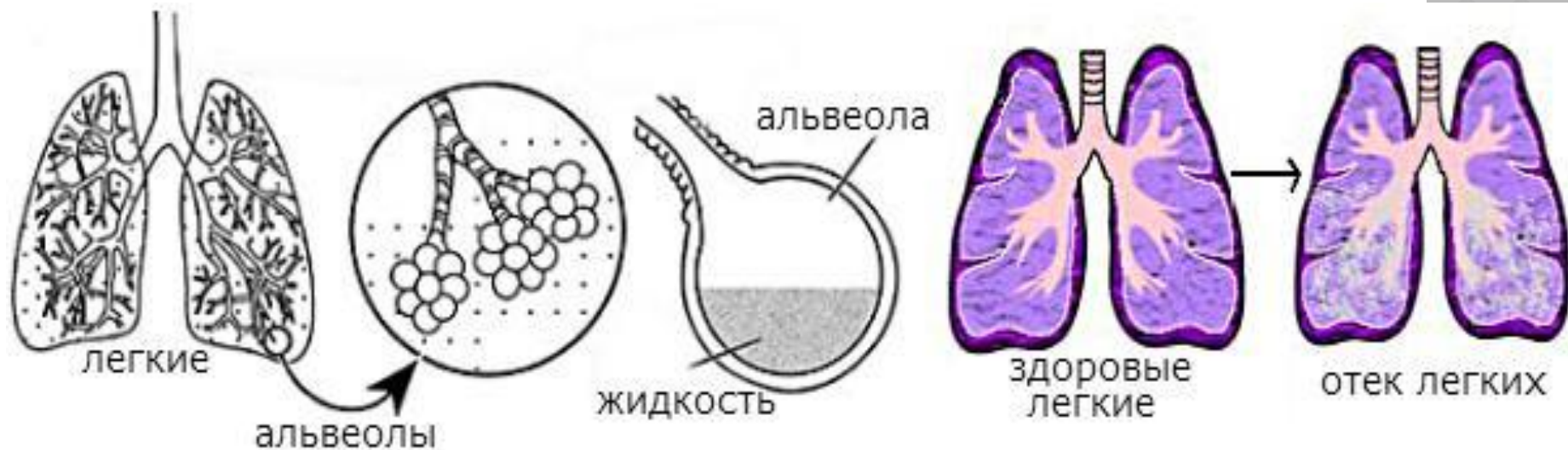
- Антибиотикотерапия (бицилин-3; 5, цефтриаксон, цефазолин, метрогил);
- Муколитические средства (муколтин, натрия гидрокарбонат, термопсис, ферментные препараты тёплое молоко с мёдом;
- Противокашлевые средства (кодеин, коделак, дионин, терпинкод)
- Симптоматическое (эуфилин 24%, сердечные препараты);
- Заместительная (полиглобулины, гамма-глобулины, витамины, аминокислоты);
- Физиотерапия (обогревание грудной стенки лампами накаливания), полезны растирания грудной клетки скипидаром, камфорным спиртом, наложение банок.

ПРОФИЛАКТИКА

- Базируется на недопущении или устранении простудных факторов, соблюдения ветеринарно-санитарных и зоогигиенических условий содержания животных.
- Для крупных хозяйств (комплекс, спецхоз) рекомендуется завозить молодняк из возможно меньшего количества хозяйств-поставщиков, соблюдать правила транспортировки и обработки их при поступлении в такие хозяйства.
- Усиление естественной резистентности путём закаливания (выгулы, лагерное содержание, ультрафиолетовое облучение).

ГИПЕРЕМИЯ И ОТЕК ЛЕГКИХ - HYPERAEMIA ET OEDEMA PULMONUM - ЗАБОЛЕВАНИЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ПЕРЕПОЛНЕНИЕМ КРОВЬЮ ЛЕГОЧНЫХ КАПИЛЛЯРОВ И ВЕН С ПОСЛЕДУЮЩИМ ВЫПОТЕВАНИЕМ ПЛАЗМЫ КРОВИ В ПРОСВЕТ БРОНХОВ, БРОНХИОЛ И ПОЛОСТИ АЛЬВЕОЛ И ИНФИЛЬТРАЦИЕЙ ВЫПОТОМ МЕЖДОЛЬКОВОЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ. РАЗЛИЧАЮТ АКТИВНУЮ И ПАССИВНУЮ ГИПЕРЕМИЮ, АКТИВНЫЙ И ГИПОСТАТИЧЕСКИЙ ОТЕК ЛЕГКИХ. ЧАЩЕ БОЛЕЮТ ЛОШАДИ, РЕЖЕ - СОБАКИ И ОВЦЫ И В ЕДИНИЧНЫХ СЛУЧАЯХ- ЖИВОТНЫЕ ДРУГИХ ВИДОВ .





ОТЕК ЛЕГКИХ - ЭТО ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ПРОИСХОДИТ СКОПЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ И ЭЛЕКТРОЛИТОВ В МЕЖУТОЧНОМ ПРОСТРАНСТВЕ (ИНТЕРСТИЦИИ) ЛЕГКИХ И/ИЛИ В ЛЕГОЧНЫХ АЛЬВЕОЛАХ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЧИНЫ, ВЫЗВАВШЕЙ НАРУШЕНИЕ ДЫХАНИЯ, ВЫДЕЛЯЮТ КАРДИОГЕННЫЙ И НЕКАРДИОГЕННЫЙ ОТЕК ЛЕГКИХ У ЖИВОТНЫХ.

**КАРДИОГЕННЫЙ ОТЕК
ЛЕГКИХ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
ЛЕВОСТОРОННЕЙ СЕРДЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ЧАЩЕ
ВСЕГО НЕДОСТАТОЧНОСТЬ
МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА). ИЗ-
ЗА НЕДОСТАТОЧНОСТИ
КЛАПАНОВ СЕРДЦА
ПРОИСХОДИТ ОБРАТНОЕ
ВОЗВРАЩЕНИЕ ВЫТОЛКНУТОЙ
КРОВИ В СЕРДЦЕ
(РЕГУРГИТАЦИЯ).
ПОВЫШЕННОЕ ДАВЛЕНИЕ В
ЛЕВЫХ ОТДЕЛАХ СЕРДЦА
ПРИВОДИТ К ЗАСТОЮ
ВЕНОЗНОЙ КРОВИ В ЛЕГКИХ И
ПОВЫШЕННОЙ ТРАССУДАЦИИ
ЖИДКОСТИ В ИНТЕРСТИЦИИ И
АЛЬВЕОЛЫ.**

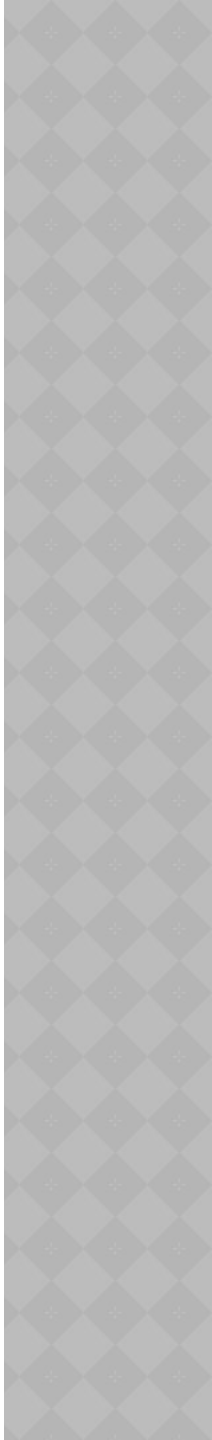


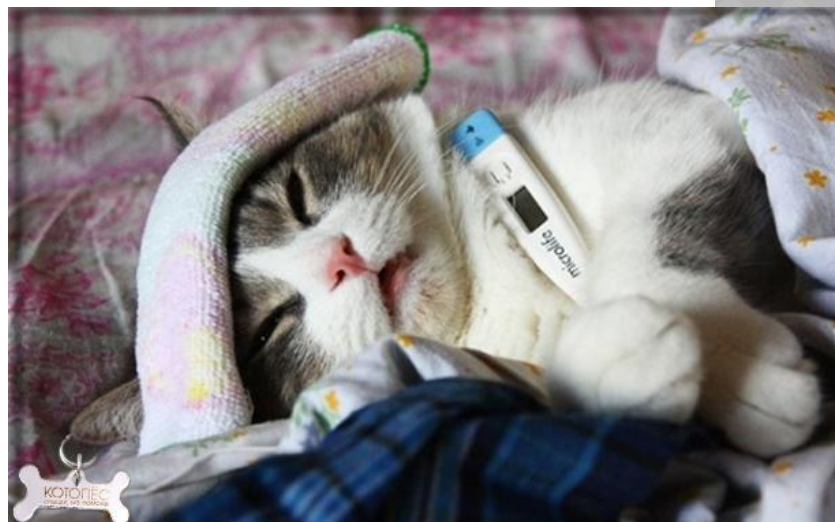


**НЕ КАРДИОГЕННЫЙ ОТЕК
ЛЕГКИХ - ОТЕК,
ВЫЗВАННЫЙ ЛЮБЫМИ
ДРУГИМИ ПРИЧИНАМИ.
ДАННЫЙ ВИД
ДЫХАТЕЛЬНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ
ОБУСЛОВЛЕН ПОВЫШЕНИЕМ
ПРОНИЦАЕМОСТИ
ЛЕГОЧНЫХ СОСУДОВ (ПРИ
КАРДИОГЕННОМ ОТЕКЕ
ПОВЫШАЕТСЯ
ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ
ДАВЛЕНИЕ В СОСУДАХ, А НЕ
ИХ ПРОНИЦАЕМОСТЬ).**

ЭТИОЛОГИЯ. АКТИВНАЯ ГИПЕРЕМИЯ И АКТИВНЫЙ ОТЕК ЛЕГКИХ ВОЗНИКАЮТ ОБЫЧНО ПРИ НАПРЯЖЕННОМ И ЧАСТОМ ДЫХАНИИ ВО ВРЕМЯ СКАЧЕК У СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ, ВО ВРЕМЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ ОХОТЫ У СОБАК, ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИВОТНЫМИ ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА, ДЕЙСТВИИ СИЛЬНО РАЗДРАЖАЮЩИХ ГАЗОВ, СИЛЬНОМ ВОЗБУЖДЕНИИ. КОЛЛАТЕРАЛЬНАЯ АКТИВНАЯ ГИПЕРЕМИЯ МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ ПРИ ПНЕВМОТОРАКСЕ И ТРОМБОЗЕ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ. ПАССИВНАЯ ГИПЕРЕМИЯ И ГИПОСТАТИЧЕСКИЙ ОТЕК ЛЕГКИХ РЕГИСТРИРУЮТ ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫХ ПОРОКАХ СЕРДЦА, ТРАВМАТИЧЕСКОМ ПЕРИКАРДИТЕ, МИОКАРДИТАХ, ИНТОКСИКАЦИЯХ, БОЛЕЗНЯХ ПОЧЕК, ТЕПЛОВОМ И СОЛНЕЧНОМ УДАРЕ, ДЛИТЕЛЬНОМ ВЫНУЖДЕННОМ ЛЕЖАНИИ ЖИВОТНЫХ.

ПАТОГЕНЕЗ





SEE,

OE
BO



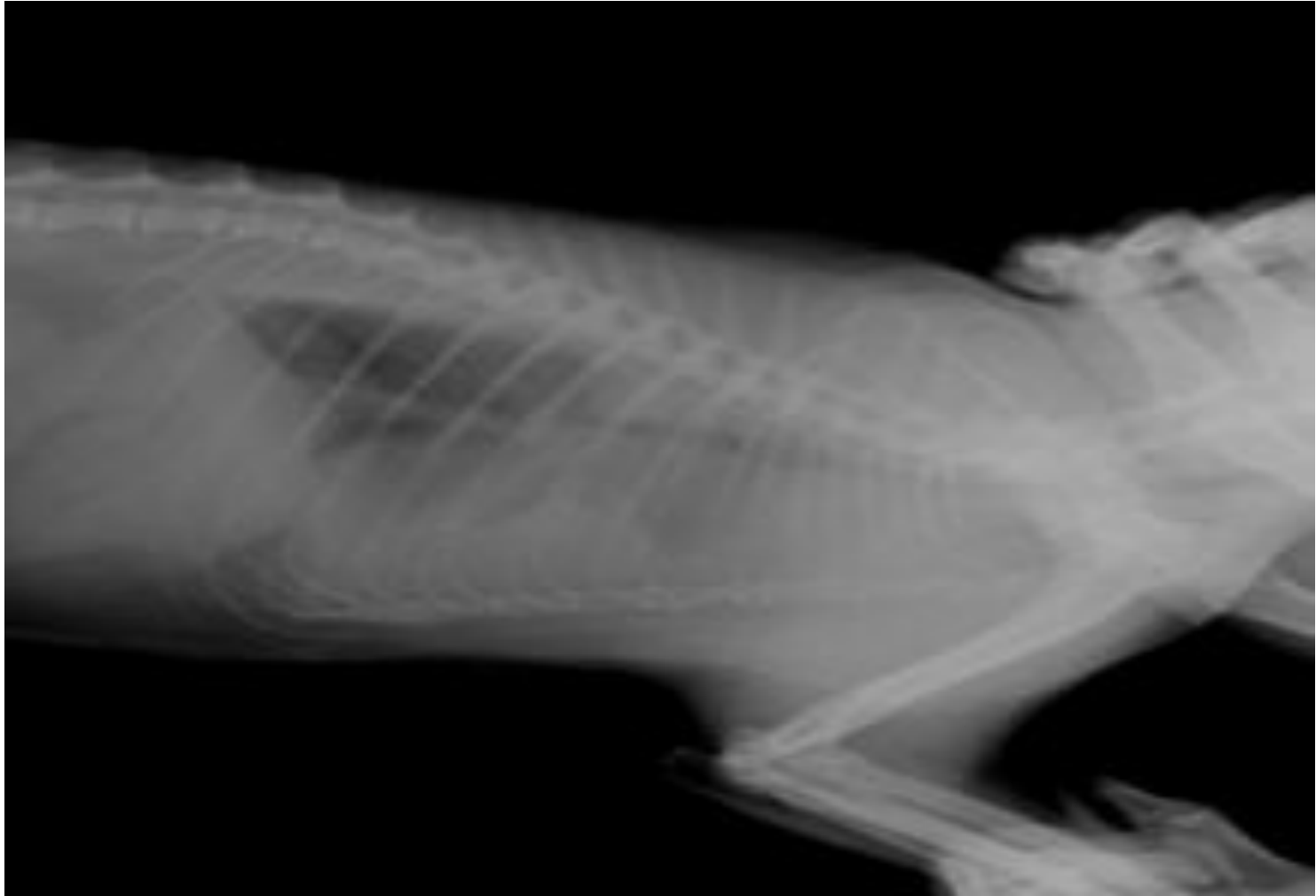
КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ.

КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИ УСТАНОВЛИВАЮТ В НИЖНИХ ОТДЕЛАХ ЛЕГОЧНОГО ПОЛЯ ОБШИРНЫЕ УЧАСТКИ ЗАТЕНЕНИЯ.

РЕНТГЕНОВСКИЙ СНИМОК, КАК ПРАВИЛО, ВЫПОЛНЯЕТСЯ В ДВУХ ПРОЕКЦИЯХ, ПРЯМОЙ И БОКОВОЙ. НА СНИМКАХ НАБЛЮДАЕТСЯ ЗАТЕНЕНИЕ ЛЕГОЧНОГО ПОЛЯ, ПРОСЛЕЖИВАЕТСЯ ЗАСТОЙ В БОЛЬШИХ СОСУДАХ, МАЛЕНЬКИЕ КОНТРАСТИРУЮТСЯ ПЛОХО. В СЛУЧАЕ КАРДИОГЕННОГО ОТЕКА ЗАЧАСТУЮ НАБЛЮДАЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ ТЕНИ. ПРИ ЛЕВОСТОРОННЕЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МОЖНО УВИДЕТЬ УВЕЛИЧЕНИЕ ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ СЕРДЦА. АЛЬВЕОЛЯРНЫЙ ОТЕК ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ СИЛЬНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ ЛЕГКОГО В ОБЛАСТИ ОСНОВАНИЯ СЕРДЦА. В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМ ДИАГНОЗЕ ИСКЛЮЧАЮТ КРУТОЗ, ПО ПНЕВМОНИЮ, ОСТРО ПРОТЕКАЮЩИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИНТОКСИКАЦИИ.

ся в
й
ые
а



БІХ
И
Т
Я
ОТ
,
СТА:



ЕМ,
НИЕ
ИТЬ
НУЮ
ДЬЮ
ТЯ
СКОЕ





1X

Я

ПНЕВМОНИЯ

Пневмония (пульмонит) - это воспаление лёгочной ткани. Пневмония бывает у животных всех видов, наиболее часто болеют овцы и свиньи, реже - крупный рогатый скот и лошади, сравнительно редко - плотоядные; среди молодняка пневмония может принимать массовый характер.



КЛАССИФИКАЦИЯ ПНЕВМОНИЙ

Пневмонию подразделяют на:

- **лобарные** (очаговые, долевыe), для которых характерно бурное развитие болезни с быстрым охватом лёгкого воспалительным процессом
- **лобулярные**, отличающиеся дольковым распространением воспаления с последующим слиянием дольковых поражений в очаговые

- К **лобарным** относят:
 - крупозную пневмонию
 - контагиозную плевропневмонию лошадей
 - повальное воспаление лёгких крупного рогатого скота
 - пневмонию после вдыхания БОВ

- По типу **лобулярных** протекают пневмонии:
 - катаральная бронхопневмония
 - ателектатическая
 - гипостатическая
 - аспирационная
 - метастатическая пневмония
 - пневмония, возникающие как осложнения некоторых инфекционных и инвазионных болезней (сальмонеллёзы, вирусные пневмонии, микозы, диктиокаулёз, метастронгилёз, аскаридоз)

ЭТИОЛОГИЯ

Факторы, способствующие заболеванию:

- переохлаждение
- сырость
- сквозняк
- перевозка молодняка в неприспособленных автомашинах
- содержание свиней на цементных полах без подстилки
- избыточное содержание в животноводческих помещениях пыли, аммиака

Способствует распространению заболеваемости:

- рождение ослабленного, с пониженной жизнестойкостью молодняка при нарушении правил кормления и содержания беременных животных
- микрофлоре в возникновении неспецифической пневмонии отводится вторичная, осложняющая роль (аутоинфекция)

Течение и симптомы

Лобарные пневмонии как правило, протекают остро; лобулярные пневмонии - остро, подостро и хронически.

Клинические признаки всех видов пневмонии:

- различной степени угнетение
- снижение аппетита и продуктивности
- исхудание
- анемия
- снижение эластичности кожи
- потеря блеска волос
- повышение температуры тела

- Характерны симптомы поражения дыхательной системы:

- истечение экссудата и слизи из носовых отверстий
- кашель
- учащённое напряжённое дыхание
- при аускультации лёгких обнаруживают хрипы, перкуссией - очаги притупления
- в крови отмечаются нейтрофильный лейкоцитоз с преобладанием молодых клеток, увеличение скорости оседания эритроцитов, повышение содержания гамма-глобулинов в сыворотке крови
- рентгенологически устанавливают очаги затемнения в верхушечных, сердечных и диафрагменных долях лёгких
- для лобарных пневмоний характерны лихорадка постоянного типа с высокой температурой и стадийность (цикличность) течения болезни



- 1. КАТАРАЛЬНАЯ БРОНХОПНЕВМОНИЯ ТЕЛЯТ - ПРОЦЕСС ПЕРЕХОДИТ С БРОНХОВ НА ЛЕГКИЕ;**
- 2. АТЕЛЕКТАТИЧЕСКАЯ - АТЕЛЕКТАЗ (СПАДЕНИЕ) - У НОВОРОЖДЕННЫХ ПОРОСЯТ, НЕ РЕДКО У ОСЛАБЛЕННЫХ ЩЕНКОВ, ВОЗМОЖНО У СТАРЫХ ОСЛАБЛЕННЫХ ЖИВОТНЫХ;**
- 3. ГИПОСТАТИЧЕСКАЯ - ГИПОСТАЗ (ЗАСТОЙ) - ПРИ ЗАЛЕЖИВАНИИ У БОЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ, ПРИЛИВ КРОВИ И ЗАСТОЙ, ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ХОРОШЕЙ СРЕДОЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МИКРОФЛОРЫ (У ТЕЛЯТ ПРИ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСПЕПСИИ, У КОРОВ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОМ ПЕРИКАРДИТЕ).**

4. МЕТАСТАТИЧЕСКАЯ - МЕТАСТАЗ - ЭТО ПЕРЕНОС МИКРОФЛОРЫ С КРОВЬЮ И ЛИМФОЙ ИЗ УЧАСТКОВ ВОСПАЛЕНИЯ В ДРУГИХ ОРГАНАХ И СИСТЕМАХ - ВОЗМОЖНО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КОНЕЧНОСТЕЙ (АРТРИТЫ И ПОДОДЕРМАТИТЫ) ИЛИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У КОРОВ (ГНОЙНЫЕ ЭНДОМЕТРИТЫ).

5. Аспирационная - аспирация - попадание инородных тел в органы дыхания - у новорожденных околоплодные воды при рождении могут попасть в дыхательные пути, у овец часто при перегоне на новые пастбища больших отар, частицы пыли, неумелое введение перорально лекарственных веществ.

Bronhopnevmoniya (kataral'naya pnevmoniya) - Bronchopneumonia

- **Бронхопневмония (катаральная пневмония) - Bronchopneumonia-**
дольковое воспаление бронхов и легких, сопровождающееся образованием катарального экссудата и заполнением им просвета бронхов и полостей альвеол.

ЭТИОЛОГИЯ:

Первичная бронхопневмония:

1. Переохлаждение во время выгула.
2. Купание в водоеме с холодной водой
3. Сквозняки, влажность, микробная и вирусная загрязненность.
4. Поение холодной водой и т.д.

Способствует возникновению заболевания:

1. недостаток витаминов - А,С.
2. Недостаток УФ- излучения.

Вторичная бронхопневмония возникает от: бронхита, плеврита, перикардита а также вирусной или бактериальной природы или смешанные причины.

СИМПТОМЫ

ТЕЧЕНИЕ ОСТРОЕ

1 день

общую слабость и апатию, ослабление или потерю аппетита, повышение температуры тела до субфебрильной или фебрильной.

2 - 3 день

вначале сухой, затем влажный глубокий кашель, напряженное дыхание, смешанная одышка, катаральное истечение из носовых отверстий, выделение во время кашля катарального экссудата. При аускультации в легких обнаруживают жесткое везикулярное дыхание, мелкопузырчатые хрипы. Перкуссией устанавливают ограниченные участки притупления (преимущественно в области верхушечных и сердечных долей).

СИМПТОМЫ

ХРОНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ

Отмечают понижение аппетита, исхудание, отставание в росте, снижение продуктивности и работоспособности, склонность к постоянному лежанию, бледность и цианоз слизистых.

Температура тела на верхних границах нормы или субфебрильная.

Дыхание учащенное и напряженное, отчетливо видна экспираторная одышка с преобладанием абдоминального типа дыхания.

Кашель длительный, возникает обычно при вставании.

При аускультации

прослушиваются жесткое везикулярное дыхание, сухие или влажные хрипы.

Перкуссией выявляют ограниченные участки

притупления в верхушечных, сердечных и нижних отделах диафрагматических долей легких.

ХРОНИЧЕСКАЯ БРОНХОПНЕВМОНИЯ ТЕЛЕНКА.

у



ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ:

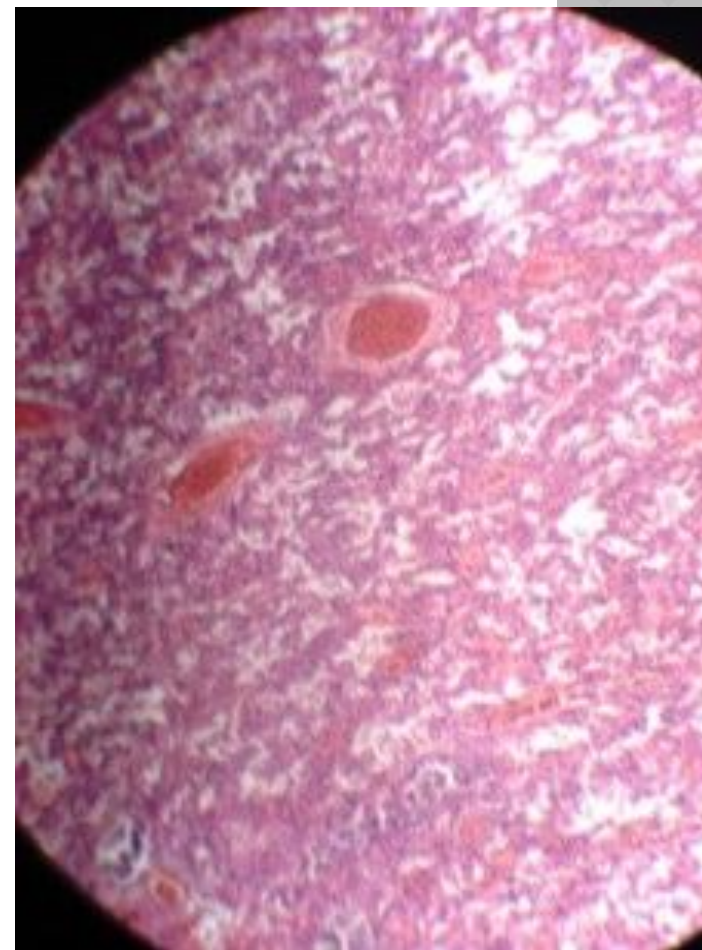
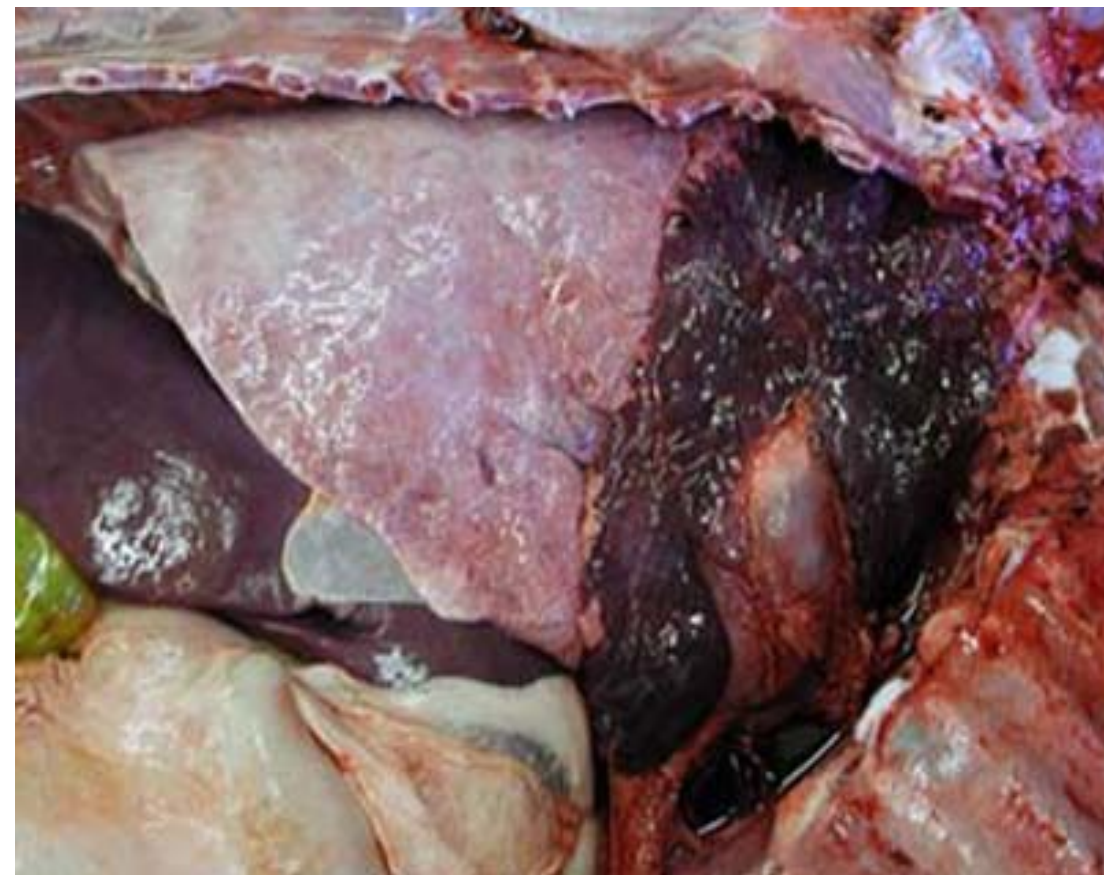
Хроническое течение:

- ⦿ характерно наличие пневмонических очагов, образующихся в результате слияния дольковых поражений, обнаруживаются плеврит и перикардит.
- ⦿ Из неспецифических изменений при хронической бронхопневмонии у животных обнаруживают истощение, дистрофию миокарда, печени, почек, атрофию мышц.



1-перибронхиальные
очаги поражения
легочной ткани
(серовато-желтого цвета)





ДИАГНОЗ:

Ставится комплексно.

- Гематологическими методами выявляют: нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево, лимфопению, эозинопению, моноцитоз, ускоренную СОЭ, снижение резервной щелочности, относительное снижение альбуминовой фракции сыворотки крови и увеличение глобулиновых фракций белков, падение степени насыщения гемоглобина артериальной крови кислородом.

РЕНТГЕН

ОСТРАЯ БРОНХОПНЕМОНИЯ:

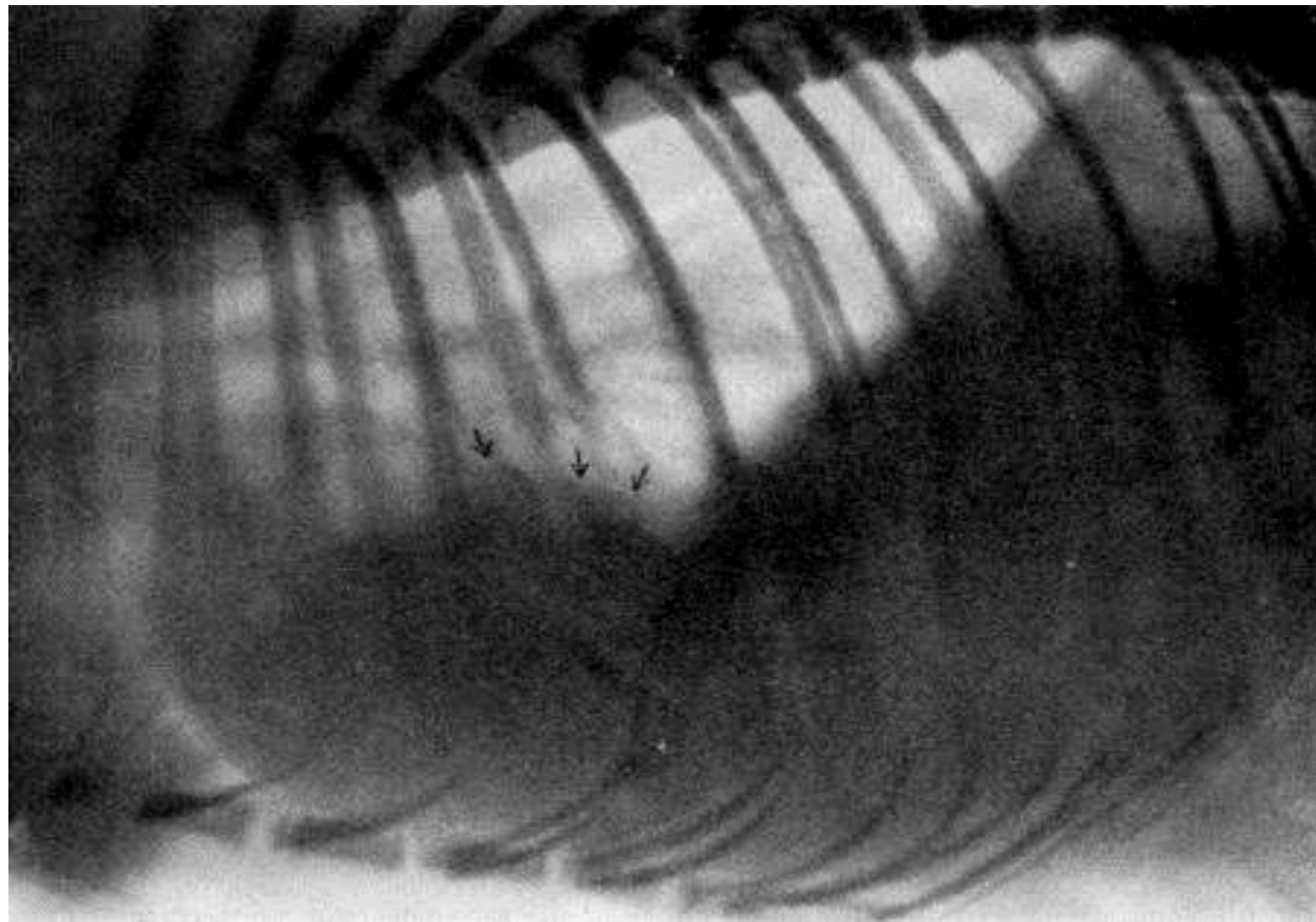
в верхушечных и сердечных долях легких обнаруживают гомогенные очажки затенения, размытость легочного поля в краниальных участках легких, завуалированность передней границы сердца.

РЕНТГЕН

ХРОНИЧЕСКАЯ БРОНХОПНЕВМОНИЯ:

Локализованные поражения просматриваются в области верхушечных и сердечных долей легких плотные, хорошо контурированные очаги затенения. При этом передняя граница сердца в большинстве случаев не видна. Обнаруживают разлитые, обширные, интенсивной плотности затенения в передних и нижних участках легочного поля.

УЧАСТОК ЗАТЕМНЕНИЯ НЕБОЛЬШОЙ ПЛОТНОСТИ НА СВЕТЛОМ ПОЛЕ ЗДОРОВЫХ УЧАСТКОВ ЛЕГКИХ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИИ



ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Бронхит, другие пневмонии,
особенно крупозную,
инфекционные и инвазионные
заболевания: пастереллез,
сальмонеллез, микозы,
аскаридиоз, диктиокаулез.

ЛЕЧЕНИЕ:

1. Создание благоприятных условий.

2 . Из неспецифических антимикробных средств:

Пенициллины: натриевую или калиевую соль пенициллина на 1%- растворе новокаина вводят внутримышечно 3- 4 раза в сутки из расчета на одно введение 7000-10 000 ЕД/кг.

Продолжительность курса лечения 5-8 дней.

Бициллин-3, бициллин-5. Цефалоспорины (цефтриаксон, цефтиофул, цефаклор).

Молодняку до 1 -месячного возраста применяют внутрь левомицетин или эритромицин 3-4 раза в сутки в течение 5-7 дней из расчета 0,005-0,01 г/кг

ЛЕЧЕНИЕ:

- Сульфаниламиды назначают внутрь молодняку 3-4 раза в сутки в течение 7-10 дней в дозах 0,02-0,03 г/кг.
- В качестве противоаллергических и снижающих проницаемость сосудистых стенок средств на весь период лечения рекомендуют внутрь 2-3 раза в сутки кальция глюконат по 0,25-0,5 г, супрастин по 0,025-0,05 г или пипольфен по 0,025 г.
- повышения неспецифической реактивности организма - сыворотку крови, гамма - глобулины.

ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДРЕНАЖНОЙ
ФУНКЦИИ БРОНХОВ, СНЯТИЯ
БРОНХОСПАЗМА И УДАЛЕНИЯ ЭКССУДАТА
ПОКАЗАНО ПАРАЛЛЕЛЬНО С
ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИЕЙ ПРИМЕНЕНИЕ
МУКОЛИТИЧЕСКИХ, ОТХАРКИВАЮЩИХ,
СИМПТОМАТИЧЕСКИХ И СРЕДСТВ.
ФИЗИОТЕРАПИЯ

КРУПОЗНАЯ (ФИБРИНОЗНАЯ) ПНЕВМОНИЯ -*PNEUMONIA CROUPOSA S.
FIBRINOSA*

Болезнь характеризуется острым крупозным (фибринозным) воспалением легких, распространяющимся на целые доли легких и стадийным течением. Болеют преимущественно лошади, реже другие виды животных.

ЭТИОЛОГИЯ

- Вызывается различными микроорганизмами, а также является вторичной болезнью при ряде инфекционных заболеваний. У некоторых видов животных может быть самостоятельной болезнью.

ПАТОГЕНЕЗ

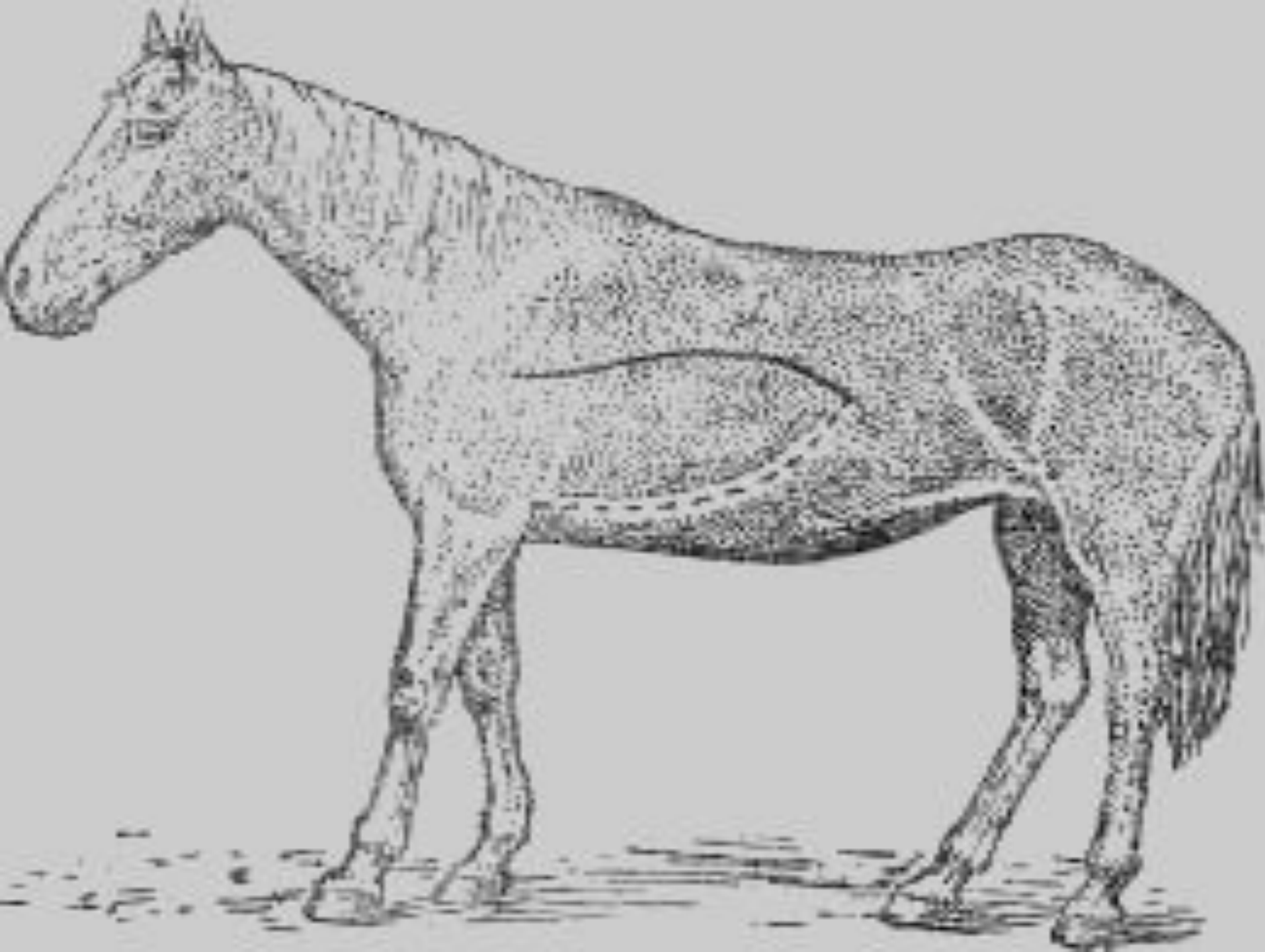
- Стадия воспалительной гиперемии;
- Стадия красной гепатизации;
- Стадия серой гепатизации;
- Стадия разрешения.

СИМПТОМЫ

- Повышение температуры тела 41-42 °С ;
- Угнетение, слабость, снижение аппетита;
- Пульс напряжен, учащен, кожа сухая горячая;
- Слизистые оболочки гиперемированы;
- Сердечный толчок стучащий второй тон усилен;
- В начале болезни кашель сухой и болезненный, а затем становится глухим и влажным;
- Двустороннее истечение из носа
- В 1 и 4 стадиях жесткое везикулярное дыхание или бронхиальное, крепитация влажные хрипы и с тимпаническим оттенком перкуторный звук.

СИМПТОМЫ

- В стадиях красной и серой гепатизации обнаруживаются сухие хрипы, бронхиальное дыхание или отсутствие дыхательных шумов в участках гепатизации и участки притупления или тупости с дугообразно выпуклой и расположенной в верхней трети легочного поля линией.



КРУПОЗНАЯ ПНЕВМОНИЯ У ТЕЛЕНКА.



◎ **Стадия воспалительной гиперемии**

характеризуется увеличением пораженных участков легких в объеме. Они набухшие, красно-синего цвета, на разрезе и при надавливании из них выделяется пенистая красноватая жидкость. Кусочки таких участков легких в воде не тонут.

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

- ◎ **Во второй и третьей стадиях соответственно красной и серой гепатизации** пораженные участки легких безвоздушны, плотные и по консистенции напоминают печень. На разрезе их выражена зернистость, они тонут в воде. В стадии красной гепатизации свернувшийся фибринозный экссудат красного цвета, а в стадии серой гепатизации – серого или желтоватого вследствие жировой дегенерации и наличия лейкоцитов.

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

- ◎ **В четвертой стадии (разрешения)** легкое по консистенции и цвету напоминает селезенку.
- ◎ Сердце расслаблено, правая половина его наполнена кровью, мышца дряблая, легко рвется, печень и почки обычно в состоянии мутного набухания и жирового перерождения.
Средостенные лимфатические узлы увеличены, мозговые оболочки переполнены кровью. В пораженных участках легких могут быть абсцессы и некротические очаги.

ДИАГНОЗ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

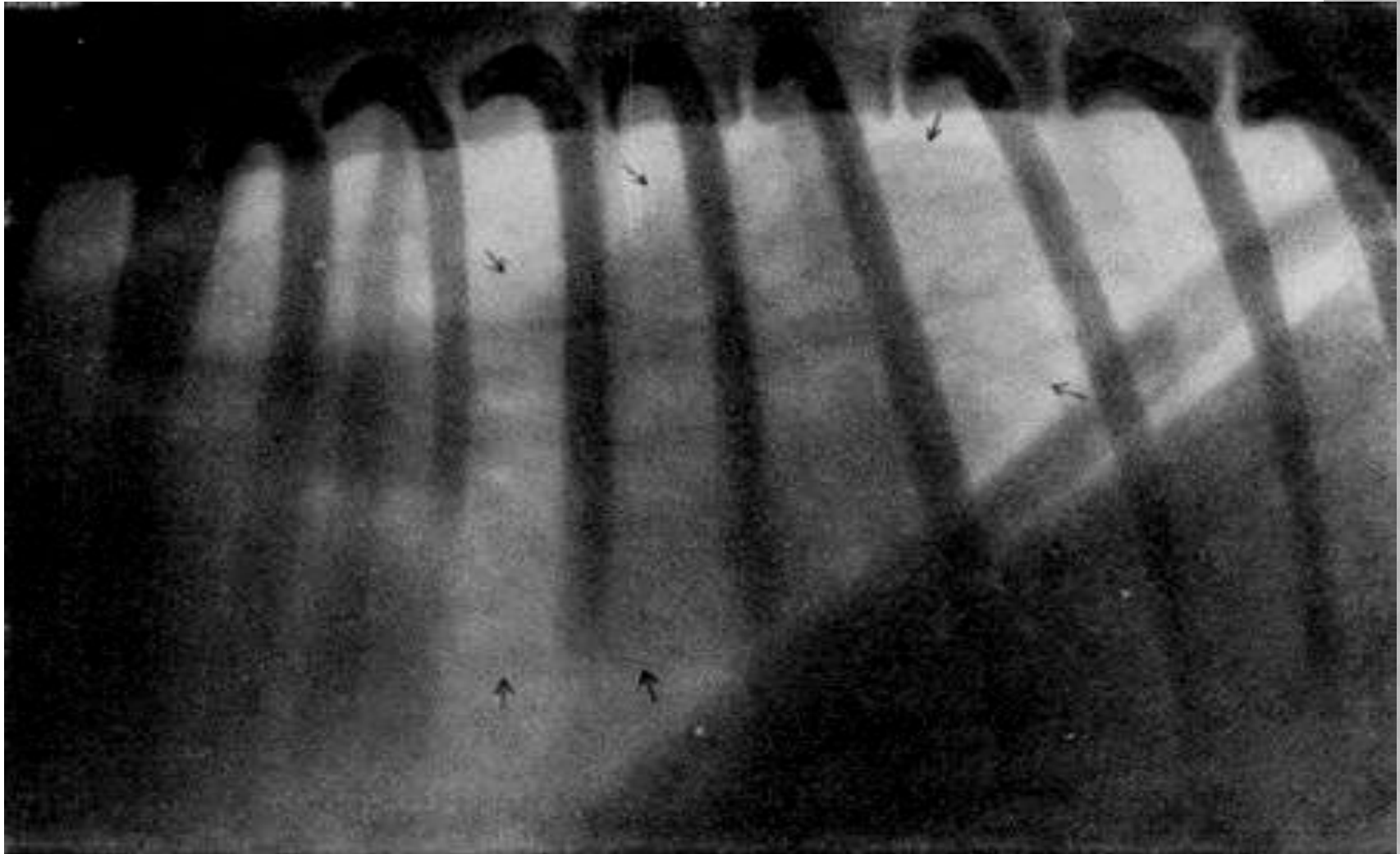
- Базируется на основании анамнеза клинических симптомов и специальных методов исследования. Основными из них являются внезапность возникновения болезни, острое течение, постоянного типа лихорадка, стадийность течения, обширная зона притупления в области легких при перкуссии с характерной в верхней части дугообразной линией.

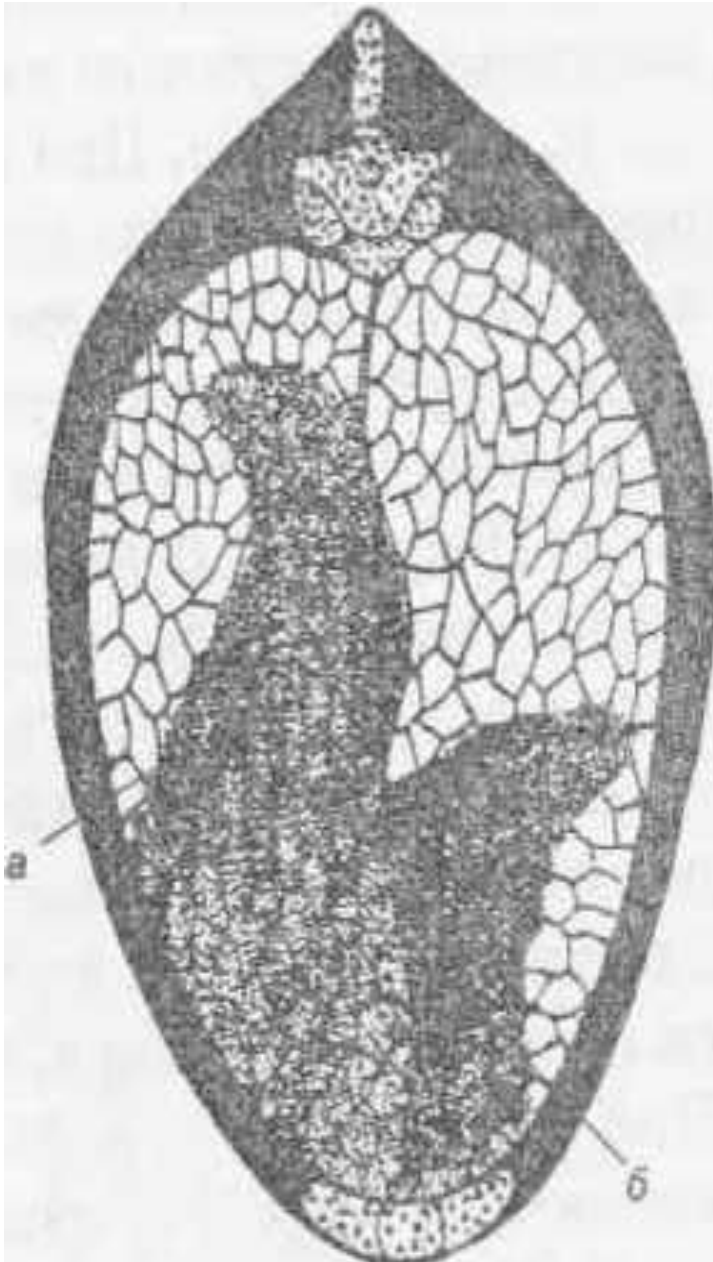
○ При исследовании крови больного животного обнаруживается лейкоцитоз, а в лейкограмме повышение количества палочкоядерных клеток и наличие юных, а также лимфопения, эозинопения, резко увеличенная СОЭ, повышение глобулиновой и снижение альбуминовой белковых фракций. В плазме

большое количество фибрина, прямого билирубина и нередко зернистость эритроцитов.

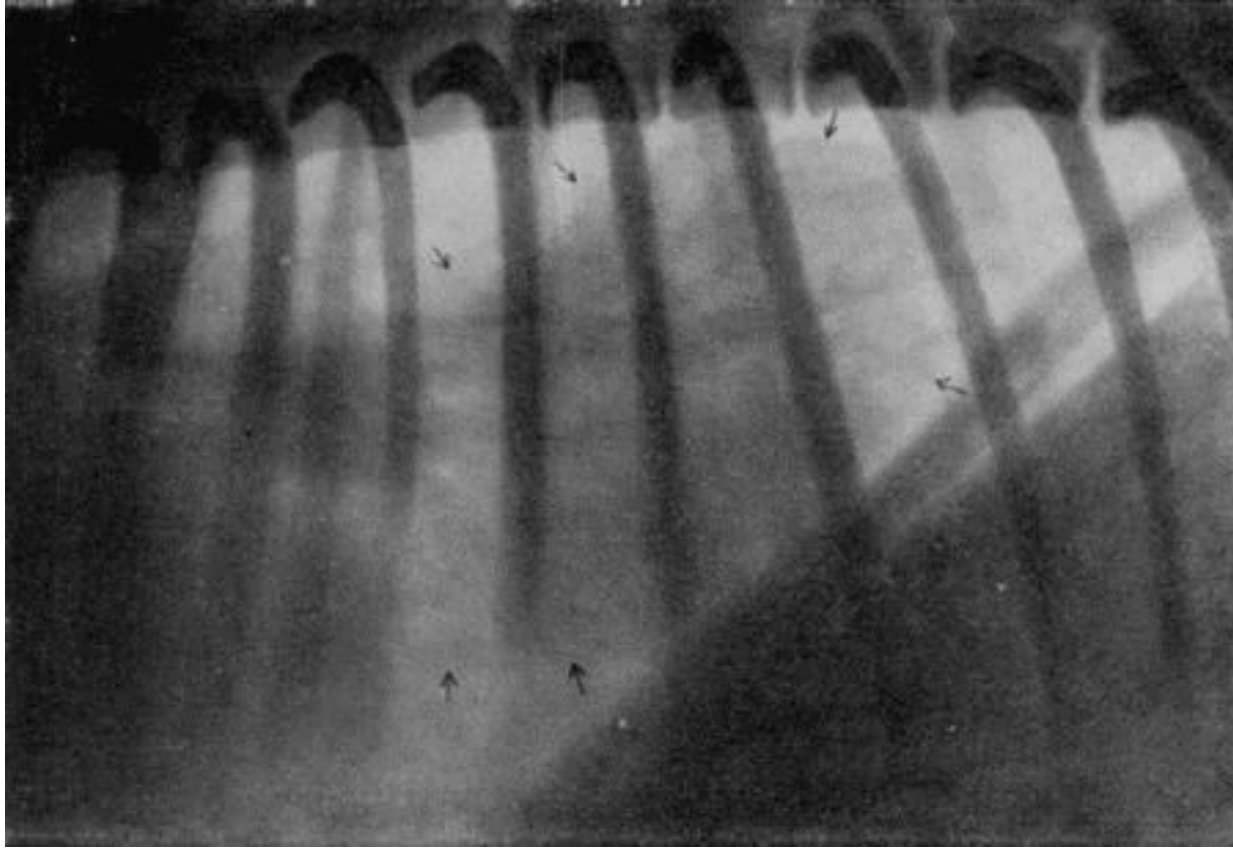
- В экссудате из носового истечения много фибрина, лейкоцитов, эритроцитов и микробов.
- При рентгенологическом исследовании устанавливают обширные очаги затенения в центральных, краниальных и вентральных участках легких. Особенно четко это проявляется в стадиях красной и серой гепатизации.

ЗАТЕМНЕНИЕ В ЛЕГКОМ ПРИ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ (НАЧАЛЬНАЯ СТАДИЯ)





Схематическое изображение крупозного воспаления легких. а — пневмонический очаг в левом легком; б — пневмонический очаг в правом легком.



*Затемнение в
легком при
крупозной
пневмонии
(начальная
стадия)*

- В дифференциальном диагнозе исключают инфекционные болезни. Это осуществляется с учетом эпизоотической обстановки и комплекса различного рода лабораторных и других исследований. Исключают пневмонии лобулярного характера, которые в отличие от крупозной протекают обычно легче, с менее выраженными клиническими проявлениями и не имеют стадийности.
- Плеврит, пневмоторакс и гидроторакс исключают на основании данных аускультации, перкуссии, термометрии, пункции плевральной полости и результатов рентгеноскопии.



ПРОГНОЗ.

- У молодых и крепких животных при типичном течении болезни прогноз благоприятный. При тяжелых формах ее и неоказании лечебной помощи, а также у старых и ослабленных животных — неблагоприятный. Гибель животных наступает на фоне прогрессирующей гипоксии, асфиксии, паралича дыхательного центра или сердечно-сосудистой недостаточности.

ЛЕЧЕНИЕ.

- Антибиотикотерапия,
- Пеницилины биосинтетические (калиевая, натриевая и новокаиновая соль бензилпенициллины, бициллин-3,5), полусинтетические (оксациллин, амоксициллин, ампиокс);
- Цефалоспорины (цефтриаксон, цефотаксим, цефтиосан и др.);
- Макролиды (азитромицин, драксин, траксовет (действ. вещ-во-тулатромицин) вводят однократно на весь курс лечения).

ЛЕЧЕНИЕ

- Противоаллергические средства (глюконат кальция внутрь 2-3 раза в сутки 50-мг/кг., 5-% раствор натрия тиосульфата в/в оказывающий также антитоксическое средство из расчета 1,5 мл/кг в течение 3-5 дней. Также возможно применение пипольфена, супрастина, тавегила).
- Спазмолитические средства.
- Муколитические средства (ферментные препараты, натрия гидрокарбонат 1 г/кг, хлорид аммония 1 мг/кг). Настои листа подорожника, багульника болотного, медуницы лекарственной и др.).
- Физиотерапия

ЛЕЧЕНИЕ

- При отсутствии аппетита и отказе от корма показаны в/в или п/к введения раствора глюкозы, физиологического раствора совместно с аскорбиновой кислотой, аминокислотные препараты.
- Витаминотерапия.
- Иммуномодуляторы (АСД 2 фр. Миксоферрон, иммуноферрон, фоспренил, тканевые препараты).
- Симптоматическая терапия. В первую очередь средства поддерживающие деятельность ССС.



АЭРОЗОЛЬТЕРАП
ИЯ, ДЛЯ
ГРУППОВОГО
ЛЕЧЕНИЯ.

ПРОФИЛАКТИКА.

- Ей придается большое значение, и направлена она прежде всего на укрепление резистентности, соблюдение санитарно-гигиенических условий, условий кормления и режимов эксплуатации, особенно спортивных и рабочих животных. В частности, необходимо не допускать их переохлаждения, избегать поения холодной водой сразу после работы, своевременно проводить санацию помещений, соответствующие обработки животных и инструктаж обслуживающего персонала.

ПРОФИЛАКТИКА



Плеврит(Pleuritis)

воспаление плевры, которое, как правило, возникает вторично на фоне поражения легких, инфекционных заболеваний, ранений и др.

ПЛЕВРИТ



ЭТИОЛОГИЯ

- Причиной плевритов чаще всего является микрофлора, проникающая в плевру в результате ее ранений, а также переходящая с соседних органов лимфогенным, гематогенным и другими путями.
- Вторичные плевриты встречаются чаще, чем первичные, и в основном при болезнях легких, в частности при катаральной, крупозной, гнилостной (гангрене легких), гнойной пневмонии, повальном воспалении легких у крупного рогатого скота, при туберкулезе, мыте, нефрите, септицемии, легочных гельминтах и др.
- Способствуют возникновению плеврита простуда, переутомление животных, ушибы грудной клетки.

СИМПТОМЫ

- Угнетение
- Снижение аппетита
- Сухой кашель
- Одышка
- Брюшной тип дыхания
- Повышение температуры тела
- Болезненность при пальпации
- При аускультации шумы трения плевры и ослабление дыхания

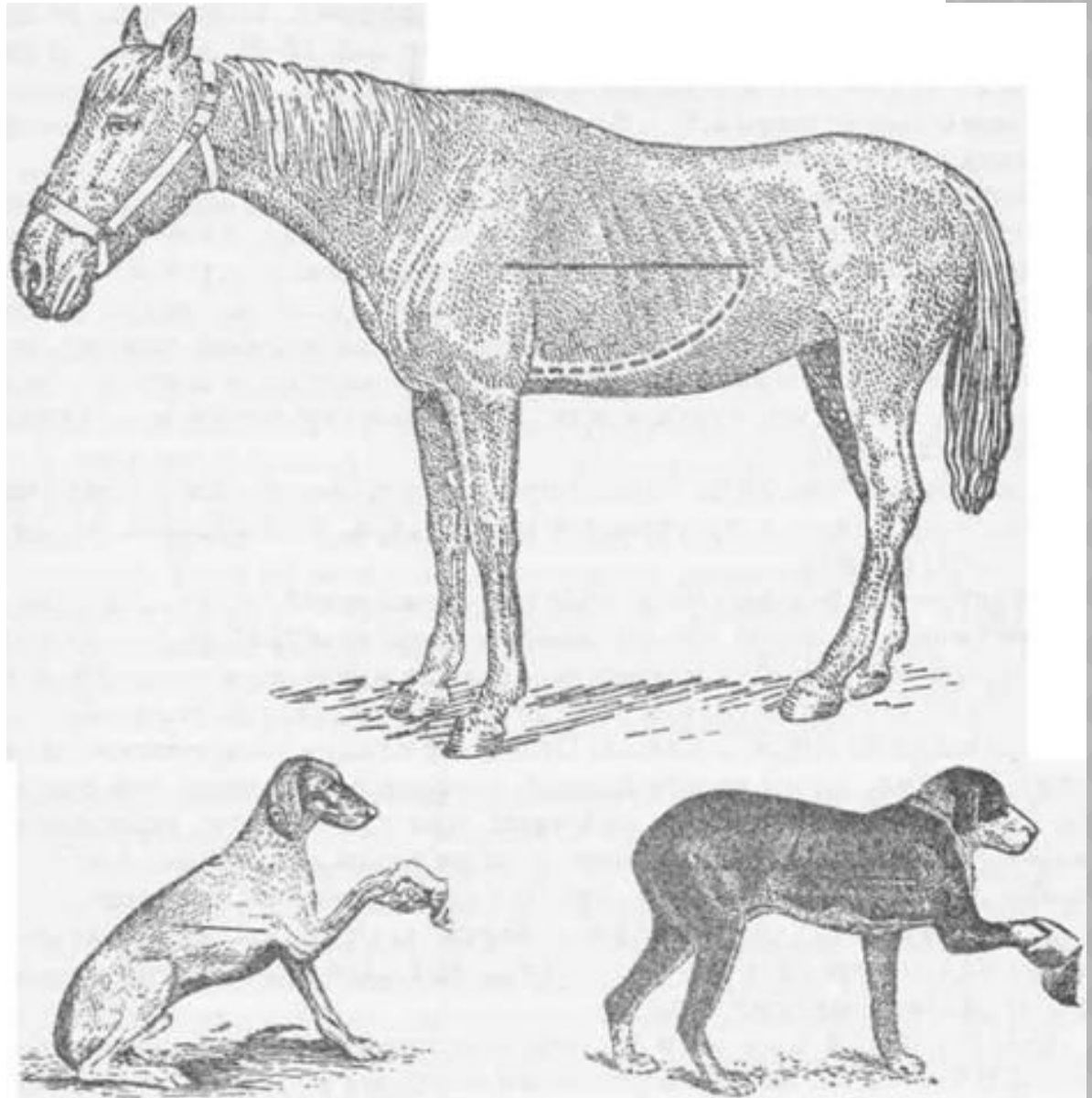
ПРИТУПЛЕНИЕ ПРИ
ЭКССУДАТИВНОМ
ПЛЕВРИТЕ

2) ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ
ГРАНИЦА

ПРИТУПЛЕНИЯ У
СОБАКИ В СИДЯЧЕМ
ПОЛОЖЕНИИ ПРИ
ПЛЕВРИТЕ

3) ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ
ЛИНИЯ

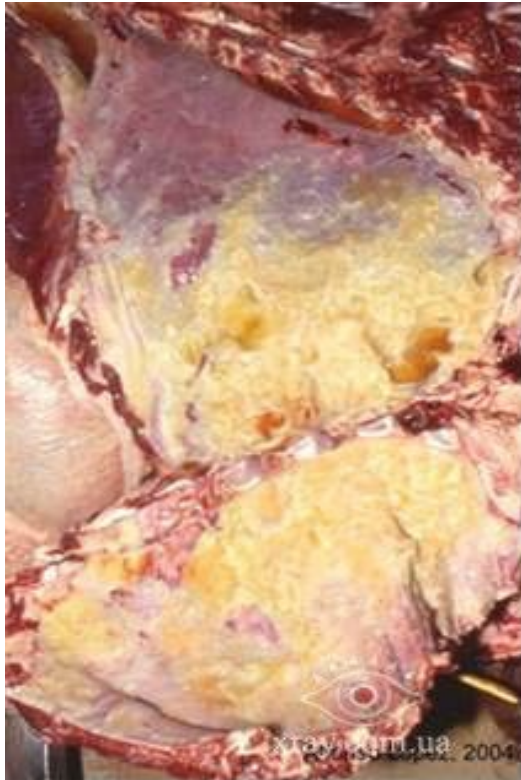
ПРИТУПЛЕНИЯ ПРИ
ПЛЕВРИТЕ С
ЖИДКИМ
ЭКССУДАТОМ У
СОБАКИ ПРИ
НОРМАЛЬНОМ
ТЕЛОПОЛОЖЕНИИ



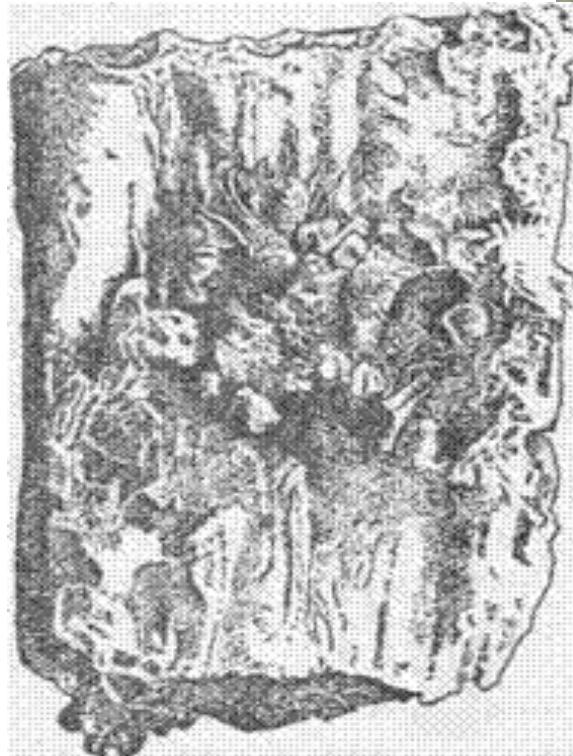
Патоморфологические изменения

Фибринозный

плеврит у собаки

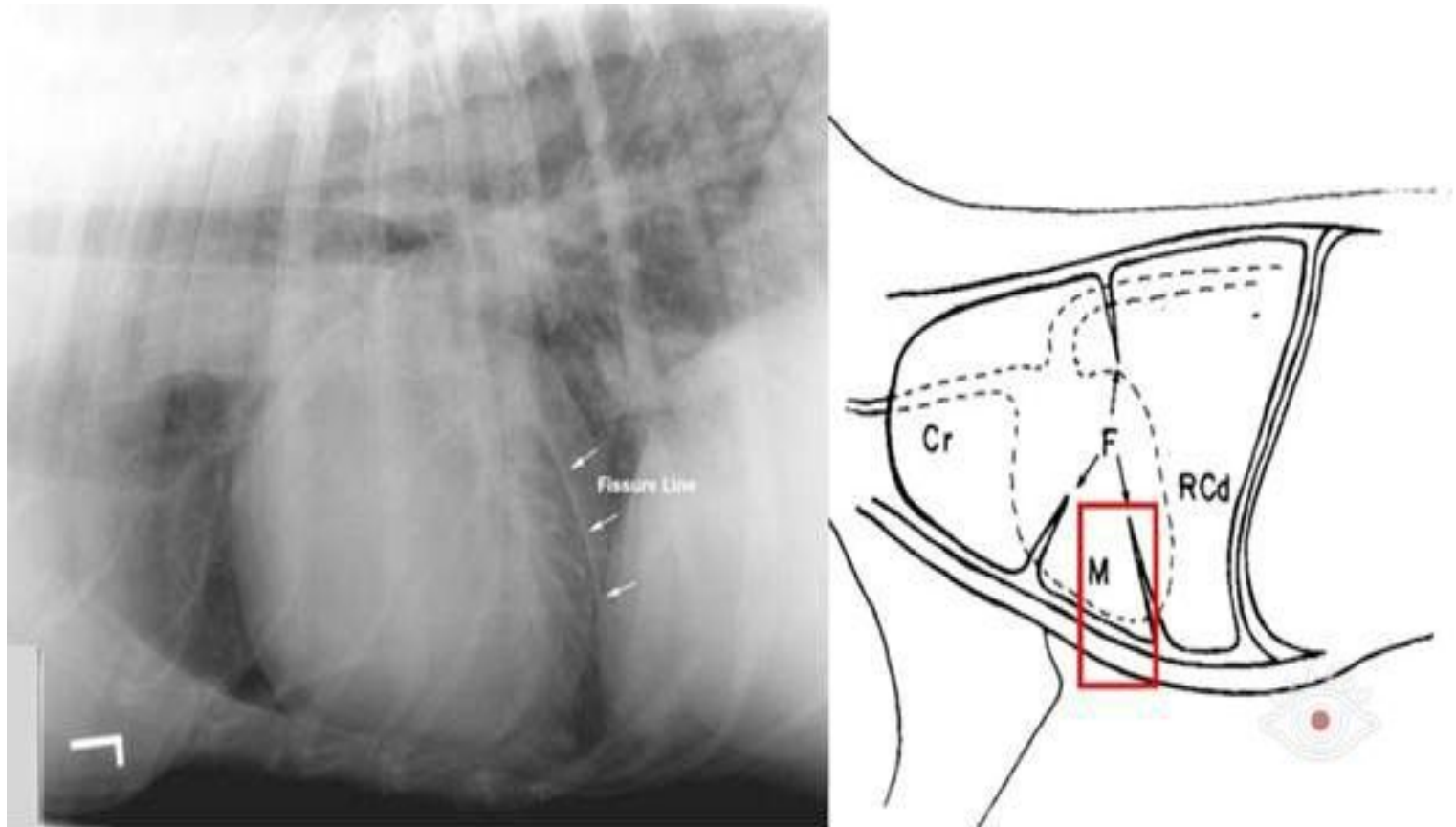


ФИБРИНОЗНО-
ГЕМОМРАГИЧЕСКИЙ
ПЛЕВРИТ У КОТА



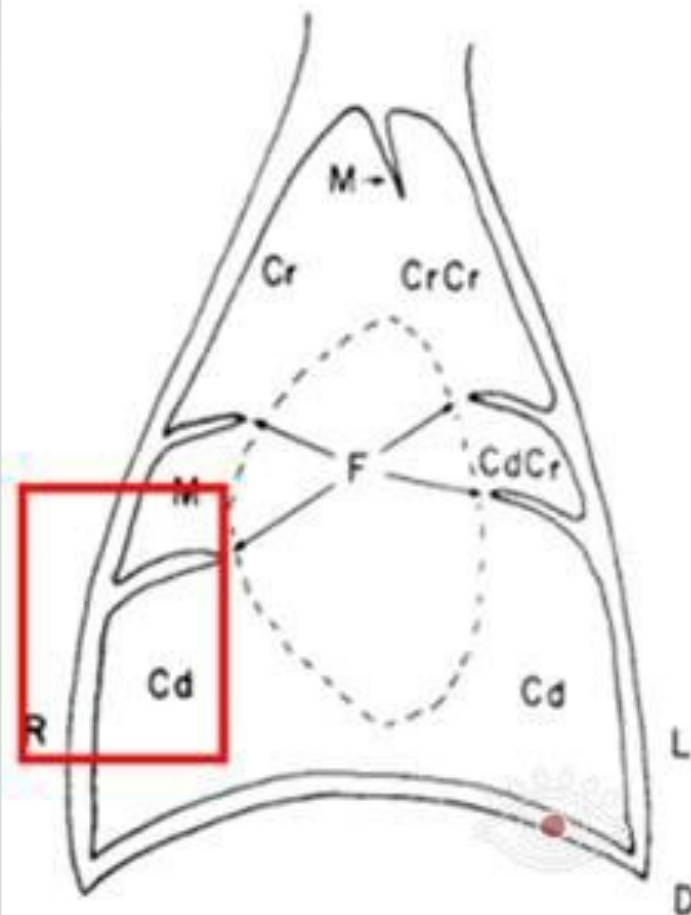
Плевра лошади, покрытая
соединительнотканными
разрастаниями при
хроническом плеврите

НОРМАЛЬНАЯ РЕНТГЕНАНАТОМИЯ ПЛЕВРЫ



Левая боковая проекция - видна междолевая щель

- Вентродорсальная (дорсальная) проекция – стрелками указана междолевая щель



ЭКССУДАТИВНЫЙ ПЛЕВРИТ (РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)



На рентгенограмме в боковой проекции - рентгенологическая картина экссудативного плеврита

ПЛЕВРАЛЬНЫЙ ВЫПОТ



УЗИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ- СВОБОДНАЯ ЖИДКОСТЬ В ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ(PL)



- Устраняют причины
- Антибиотикотерапия
- Параллельно в течение 5-7 дней крупным животным делают внутривенные инъекции 1-2 раза в день 10% - го раствора хлорида кальция, а мелким – внутрь назначают глюконат кальция в течение такого же срока.
- На грудную клетку накладывают горчичники, банки, втирают раздражающие мази, скипидар, камфорный спирт, применяют грелки, теплые укутывания, прогревание электролампами. Рассасывание жидкого экссудата ускоряют дачей мочегонных и слабительных препаратов.
В тяжелых случаях экссудативного плеврита (гнойный, гнилостный) делают прокол грудной стенки (плевроцентез).

ПРОФИЛАКТИКА.

Состоит в недопущении причин, вызывающих плеврит, своевременном лечении заболевших животных, в частности пневмониями.

Спасибо за внимание!

*С наступающим Новым Годом!
Здоровья и творческих успехов!*

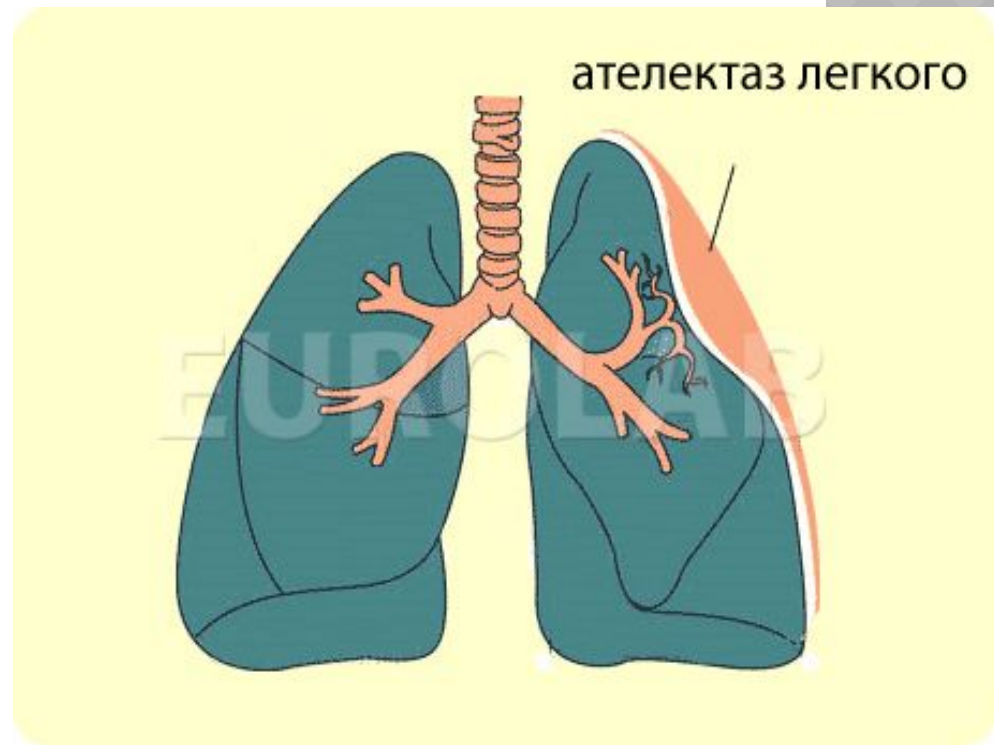


АТЕЛЕКТАТИЧЕСКАЯ ПНЕВМОНИЯ

- Pneumonia atelectatica -

воспаление легких лобулярного характера, возникает вследствие наличия в легких ателектаза или гипопневматоза. Заболевают преимущественно гипотрофичные, ослабленные и истощенные животные, главным образом овцы.

- Температура тела чаще нормальная, иногда даже понижена, при обострениях субфебрильная.
- У отдельных животных периодически отмечают слизистые истечения из носовых отверстий, конъюнктивит, кашель.



- При аускультации легочного поля дыхание ослабленное везикулярное, а в участках пневмонии влажные хрипы.
- При перкуссии можно обнаружить притупление в краевых участках верхушечных, сердечных и диафрагматических долей легких.
- На рентгене в краевых участках легочного поля небольшие очаги умеренного затемнения.

- При исследовании крови отмечают анемию, умеренный лейкоцитоз, повышенную СОЭ.
- Наличие воздуха в плевральной полости (пневмоторакс) и спадение (ателектаз) легкого.*
- Кошка*

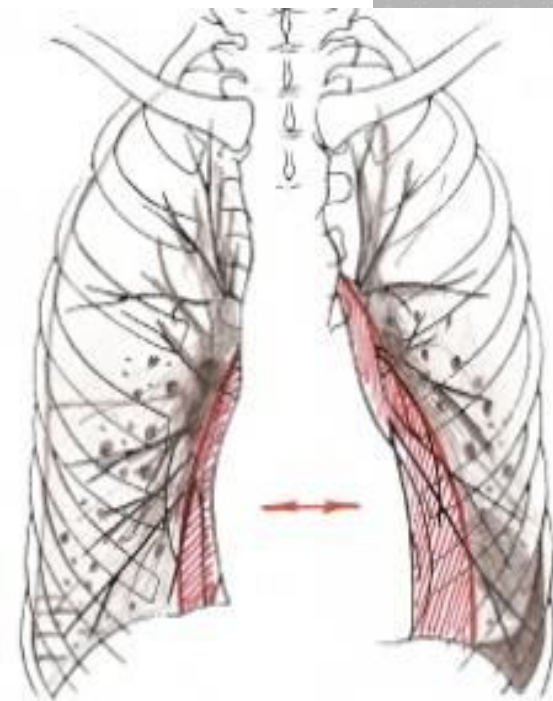


- В дифференциальном диагнозе исключают хронический бронхит, перибронхит, плеврит, эмфизему легких. Специальными исследованиями исключают хронически протекающие инфекции и инвазии (сальмонеллез, вирусные пневмонии, диктиокаулез, аскаридоз и др.).

ГИПОСТАТИЧЕСКАЯ ПНЕВМОНИЯ

- Pneumonia

hypostatica - заболевание, возникающее в результате застоя крови в легких (гипостаз) и последующего развития катарального воспаления лобулярного типа. Болеют преимущественно крупный рогатый скот и лошади.



ДИАГНОСТИКА

- *При аускультации* в нижних отделах легких прослушиваются крепитация, мелко- или крупно-пузырчатые хрипы.
 - *Перкуссией* в области пораженных долей легких обнаруживают вначале тимпанический, а в дальнейшем притуплённый и тупой звук.
 - Характерно нарастание симптомов ССН.
 - В тяжелых случаях - отеки в области подгрудка и конечностей.
-
- Диагноз ставят на основании данных анамнеза и клинических признаков (быстрое нарастание симптомов
 - пневмонии с явлениями экссудации и
 - отека легких).
-
- При дифференциации исключают
 - крупозную пневмонию, плеврит,
 - острые инфекции с поражением легких:
 - пастереллез, контагиозную
 - плевропневмонию лошадей,
 - плевропневмонию КРС и др.

