

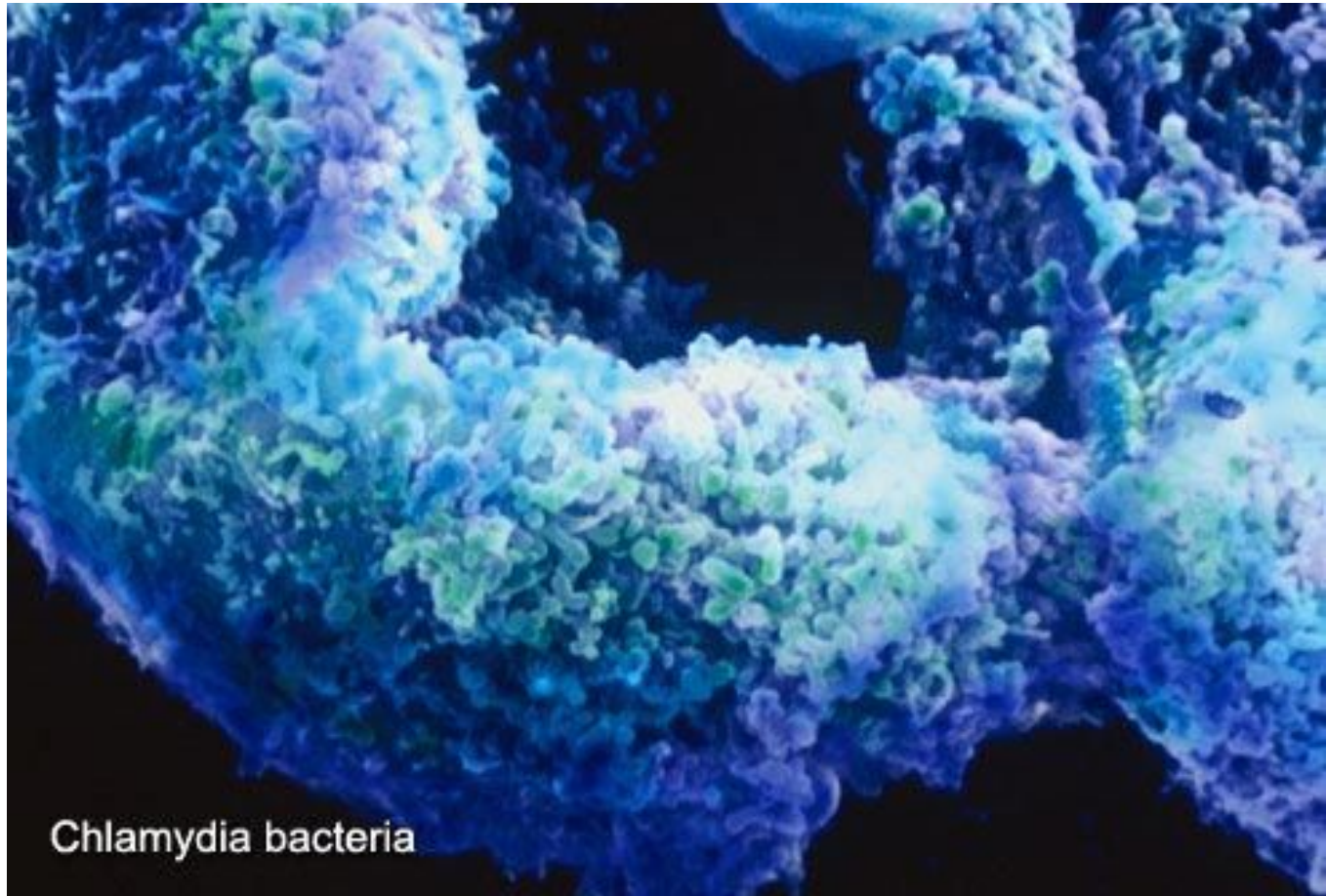
ХЛАМИДИОЗНЫЙ (ЭНЗООТИЧЕСКИЙ) АБОРТ У ОВЕЦ

(*Abortus enzooticas ovium*).

Синонимы: *вирусный аборт, вирусный плацентит, неориккетсиозный аборт, парариккетсиозный аборт, бедсония,* контагиозная хронически протекающая болезнь овец и коз, ***характеризуется абортами в последние недели суягности или преждевременным рождением нежизнеспособного молодняка.***

Возможно внутриутробное заражение человека.

Возбудитель болезни - *Chlamydiae psittaci var. ovis* относится к группе хламидий.



Chlamydia bacteria

Эпизоотологические данные. В естественных условиях болеют ***овцы, козы и крупный рогатый скот.***

Источником возбудителя инфекции являются **больные овцы**, выделяющие хламидии в период аборта с околоплодными оболочками, абортированным плодом, истечениями из половых органов. **Латентными вирусоносителями могут быть и бараны.**

Козы и крупный рогатый скот, как правило, заражаются от больных овец.

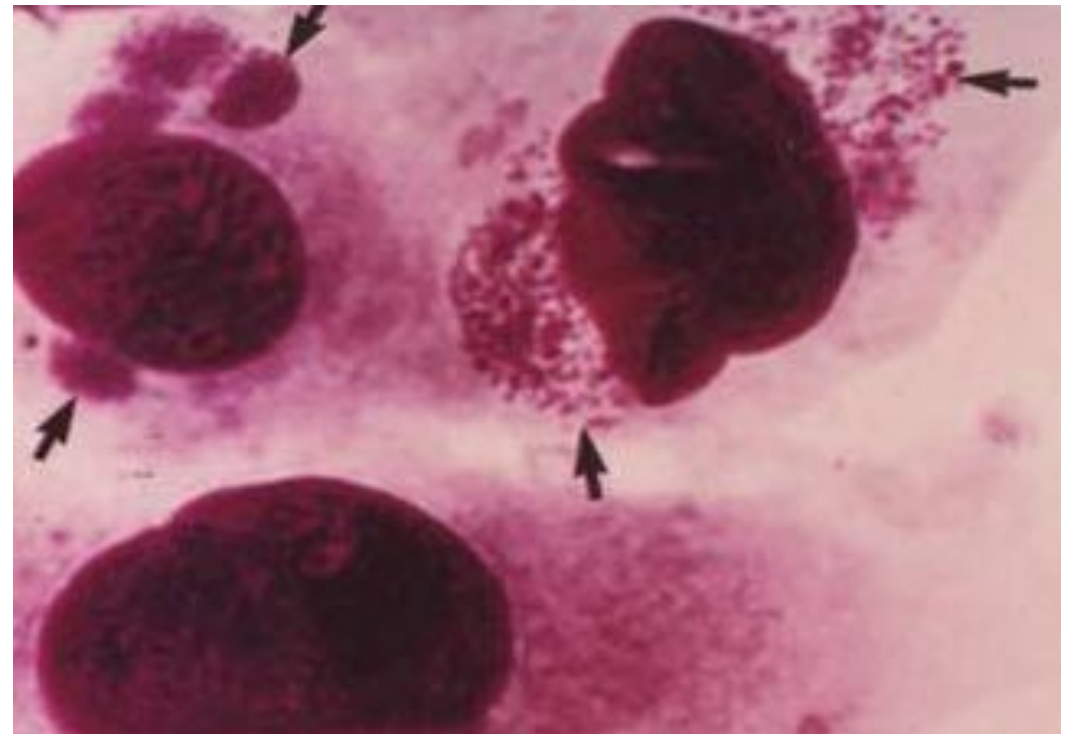
Заражение происходит через **инфицированный корм, сперму, половым путем.** В передаче возбудителя могут участвовать **кошарные клещи *O. lachorensis***, в которых возбудитель жизнеспособным до 3 мес.

Возбудители вида *Chlamidia psittaci* вызывают болезнь птиц (орнитоз), кератоконъюнктивит и аборт овец.

Возбудители вида *Chlamidia pneumoniae* вызывают пневмонию, ОРЗ, бронхиальную астму, васкулиты и эндокардиты.



Возбудители хламидиоза *Chlamidia trachomatis* внутри клеток эпителия конъюнктивы глаза.



В соскобах с эпителия конъюнктивы видны внутриклеточные включения телец возбудителя

Течение и симптомы болезни. Инкубационный период продолжается от нескольких месяцев до 1 года и более. Различают **скрытую и типичную** форму болезни.

При **скрытой форме** инфицирование животных выявляют при исследовании в РСК сывороток крови. У овец происходит нормальный окот, но в выделениях из половых органов, а **также в плодовых оболочках обнаруживают хламидии**. Ягнята от таких овец рождаются слабыми и плохо развиваются.

Типичная форма характеризуется клинически выраженными признаками болезни, ведущим из которых является **аборт**. Аборт происходит за 2-3 недели, реже за 6 недель до нормальных окотов, иногда сопровождается задержанием последа. У некоторых овец перед абортом отмечают кратковременное повышение температуры тела до $41,5^{\circ}\text{C}$, незначительное угнетение, уменьшение аппетита, слизистые, а затем серозно-гнойные выделения из половых органов.

Лечение не проводят. Больных и подозрительных по заболеванию животных подвергают убою.

Иммунитет. После переболевания у животных формируется длительный **нестерильный иммунитет.** Для вакцинации применяют **инактивированную эмульсин-вакцину против хламидиозного аборта овец.**



Мероприятия по предупреждению заноса и распространения хламидийного аборта овец и коз.

Овец и коз, а также сперму производителей, представляющих племенную ценность, ввозят (вводят) в хозяйство только при наличии **ветеринарного свидетельства** подтверждающего благополучие места ввоза животных и спермы по хламидийному абарту, и при **отрицательных результатах серологических исследований сывороток крови в РСК** проведенных в соответствии с действующими наставлениями.

В период **карантина повторно исследуют сыворотку крови** на наличие комплементсвязывающих антител к возбудителю хламидийного аборта. При обнаружении среди поступивших животных клинически больных или положительно реагирующих по РСК и РДСК (титры антител 1:10) всю группу считают инфицированной и **направляют на убой**.

В овце- и козоводческих хозяйствах устанавливают строгий учет абортсв и анализируют их причины. У абортсровавших маток обязательно исследуют на хламидийный аборт сыворотки крови, взятые в день аборта и через 20 дней после него. Плод при этом направляют на исследования на хламидиоз, а абортсровавших маток изолируют и формируют в отдельную отару.

На пунктах искусственного осеменения, в овце- и козоводческих хозяйствах через каждые 6 мес .племенных баранов и баранов-пробников подвергают серологическому исследованию в РСК и РДСК на наличие в сыворотках их крови специфических антител к антигену хламидийого аборта овец.

При обнаружении антител (титры выше 1:10) животных направляют на убой.

При выявлении специфических комплементсвязывающих антител в титре 1:10 и выше у баранов-производителей, имеющих племенную ценность, их изолируют и **лечат антибиотиками тетрациклинового ряда в общепринятых дозах.**

После курса лечения и **при двукратном отрицательном результате исследования сывороток крови, взятых с 20-тидневными интервалами, а также при отрицательном результате микроскопического исследования их спермы племенных баранов-производителей можно использовать для осеменения маток.**

Мероприятия по ликвидации болезни.

При установлении хламидиозного аборта овец хозяйство объявляют неблагополучным по этой инфекции, **вводят ограничения**, запрещают ввод (вывод) овец и коз, их перегруппировку без ведома ветспециалиста, вывоз сырых продуктов животного происхождения, а также кормов, с которыми соприкасались больные животные.

Овец неблагополучной отары разделяют на 2 группы:

1 группа - клинически больные, подозрительные по заболеванию, абортировавшие или родившие нежизнеспособный приплод;

2 группа - клинически здоровые животные.

Первую группу изолируют и подвергают убою на санитарной бойне, **вторую группу вакцинируют** против хламидиозного аборта.

Ягнят и козлят прививают с 3-х месячного возраста, а затем по достижению ими 12 мес. В дальнейшем животных ежегодно ревакцинируют в течение 2-х лет со дня оздоровления неблагополучного пункта.

Баранов и козлов-производителей перед вакцинацией серологически исследуют на хламидиоз.

Реагирующих отрицательно вакцинируют, реагирующих положительно и сомнительно повторно исследуют через 30 дней. В случае повторного получения положительных или сомнительных результатов животных подвергают убою, при отрицательном результате их вакцинируют.

Молоко от нормально окотившихся овец (коз) неблагополучной отары используют в пищу после кипячения или в виде молочнокислых продуктов.

Шерсть от здоровых овец вывозят из хозяйства в таре из плотной ткани непосредственно на перерабатывающие предприятия, минуя подготовительной базы. Шерсть и шкуры от убитых или павших овец дезинфицируют.

Ограничения с неблагополучного хозяйства снимают через 30 дней после убоя клинически больных и подозрительных по заболеванию животных и вакцинации подозрительных в заражении.

Для **дезинфекции помещений** и инвентаря применяют 2%-ный раствор едкого натра; 2%-ный раствор формальдегида, осветленный раствор хлорной извести, содержащий 3% активного хлора (0,5 л на 1 м² площади при экспозиции 3 часа).

Для **дезинфекции рук** обслуживающего персонала используют 2%-ный раствор двууглекислой соды, 1%-ный раствор хлорамина; 5%-ный раствор зольного щелока.

Спецодежду и обувь обрабатывают ежедневно в пароформалиновой камере.

**Энзоотический (хламидиозный) аборт
овец (*abortus enzootica ovium*) —**

контагиозная, хронически протекающая
болезнь мелкого рогатого скота. Вызывается
она внутриклеточным организмом сем.
Chlamydiaceae, вида *Ch. psittaci*, проявляется
преимущественно абортами в последние
недели беременности.

Эпизоотологические данные.

Болезнь широко распространена в ряде европейских и других стран мира. Протекает она ***в виде энзоотии, преимущественно в период массового окота.***

Овцы и козы чаще заражаются при контакте с больными животными в период абортa и последующие 1,5-2 мес. ***Заражаются преимущественно ярочки, но наиболее сильно овцы и козы во второй период беременности.*** Овцы часто заражаются через **контаминированные хламидиями корм, воду, предметы ухода за животными; не исключено заражение половым путем.** Особенно быстро болезнь распространяется при скученном содержании овец в антисанитарных условиях, при недостаточном контроле за случкой, окотом, состоянием приплода овцематок.

Энзоотии, как правило, возникают через год, после поступления в хозяйство зараженных овец из неблагополучных отар. После первых аборт у овец обычно появляется устойчивость к последующему заражению. Скрытое хламидионосительство продолжается до следующего окота. Ягнята могут заражаться через молоко.

Течение и симптомы. Инкубационный период — от нескольких месяцев до года и более. Это зависит от времени заражения суягных овец и вирулентности возбудителя. Энзоотия протекает в одних случаях с массовыми абортами и рождением нежизнеспособных ягнят, в других — с единичными случаями абортов. **При скрытом течении** болезни окот происходит внешне нормально, но ягнята и козлята от таких животных являются *хламидионосителями*.

При вскрытии обнаруживают признаки *воспаления плаценты и поражение плода.*

У **абортированных плодов** находят разной интенсивности кровянистые отеки и кровоизлияния в подкожной соединительной ткани и мышцах, а также кровянисто-серозные экссудаты в грудной и брюшной полостях. В **околоплодных оболочках, котиледонах** и пораженных участках хориона обнаруживают признаки некроза; у котиледонов утрачен блеск и ярко-пурпурный цвет, они более упругие темно-красного или коричневого цвета.

Цитологически в оболочке матки выявляют незначительную инфильтрацию и признаки экссудативно-пролиферативного воспаления. В эпителиальных клетках слизистой оболочки матки, в пораженных участках, котиледонов, хорионов, паренхиматозных органах, взятых от абортированных плодов и из экссудата их брюшной полости, **обнаруживают элементарные тельца хламидий.**

Диагноз основан на анализе эпизоотологических, клинических данных, патологоанатомических и патоморфологических изменений и результатов лабораторных исследований — обнаружение в патологическом материале включений и элементарных телец хламидий, выявление в сыворотке крови абортировавших животных комплементсвязывающих хламидийных антител и выделение возбудителя.

Дифференциальный диагноз. Хламидийный аборт следует дифференцировать от бруцеллеза, сальмонеллеза, вибриоза, листериоза, лептоспироза, Ку-лихорадки, токсоплазмоза, микоплазмоза.

Профилактика и меры борьбы

Основаны на недопущении в хозяйства больных животных и хламидионосителей, своевременной диагностике, изоляции больных животных и проведении ветеринарно-санитарной обработки овец.

Для **лечения** применяют **антибиотики тетрациклинового** ряда.

У переболевших животных после аборт, образуется иммунитет. Для **предупреждения** болезни применяют **инактивированные** вакцины.

Хламидиоз кошек

вызывается *Chlamydia psittaci* (Хламидия пситтаци) – хроническая респираторная инфекция кошек, вызываемая внутриклеточным микроорганизмом, характеризующаяся конъюнктивитом и легкими симптомами со стороны верхнего отдела дыхательного тракта и возможной пневмонией.

У кошек хламидиоз формирует **хроническую, как правило, средней тяжести инфекцию верхнего и нижнего отдела дыхательной системы.**

Также могут быть инфицированы клетки **желудка, кишечника и половой систем**, однако, изредка хламидиоз может стать причиной любой проблемы со здоровьем кошки. Она имеет зоонозное значение как потенциальная причина возникновения инфекции глаз у человека. **Зоонозные болезни – это болезни, которые опасны для человека и передающиеся от животных к человеку.**

Хламидия не рассматривается как патогенный микроорганизм для собак.

Возбудитель **хламидиоза кошек** размножается в **слизистой оболочке дыхательного эпителия** (поверхностных клеток слизистой оболочки) верхнего и нижнего отдела дыхательной системы.

Микро-возбудители **также колонизирует слизистую оболочку желудка, кишечника и репродуктивной системы.**

Инкубационный период 7-10 дней и наиболее длинный по сравнению с другими болезнями дыхательной системы кошек.

Факторы риска для возникновения хламидиоза

- Сопутствующие инфекции с другими респираторными патогенами.
- Отсутствие вакцинации против возбудителя хламидиоза — *C. psittaci* (Хламидии пситтаци)
- Содержание нескольких животных, особенно в приютах и гостиницах для животных.

Поражаемые системы при хламидиозе кошек

- **Дыхательная система** – средней степени ринит (воспаление слизистой оболочки носа), бронхит (воспаление крупных бронхов) и бронхиолит (воспаление маленьких бронхов).
- **Глаза** – хронический конъюнктивит, часто односторонний, но может быть двусторонним.
- **Желудочно-кишечный тракт** – инфекции проявляется обычно **без клинических симптомов**.
- **Репродуктивная** – инфекция может проявляться у кошек **без клинических признаков**. Другие виды, такие как овцы, пораженные другими штаммами микроорганизма, могут вызывать аборты.



Генетическая и породная предрасположенность к хламидиозу отсутствует.

Возрастная предрасположенность отсутствует, особенно широко и быстро хламидиоз способен распространяться у котят в 2-6 месяцев .
Хламидиоз у котят проявляется в основном глазными признаками, не исключены дыхательные симптомы.

Признаки и симптомы хламидиоза

Инфекция кошек часто протекает **скрыто и без внешних признаков**, но явный хламидиоз проявляется как вторичная инфекция (совместная) при других болезнях.

- кошка в некоторых случаях не ест и не пьет

- конъюнктивит, часто грануляционный (зернистый), начинается как односторонний, но может становиться двусторонним.

- слезотечение, фотофобия (кошка щурится на свет), блефароспазм (спазм и смыкание век, закрывает глаза) – как дополнительные симптомы; красные глаза

- насморк (ринит) средней степени, чихание

- пневмония может проявляться с воспалением в легких и бронхиолах с явными хрипами, кашель; у некоторых кошек возникает тяжелое дыхание

Дифференциальный диагноз Исключить похожие

- **Вирусный ринотрахеит кошек** - более короткий инкубационный период 4-5 дней, быстрый двусторонний конъюнктивит, серьезное чихание и язвенный кератит (язвы на роговице).
- **Вирусный кальцивироз кошек** - короткий инкубационный период 3-5 дней, язвенный стоматит (язвы во рту и на языке) и серьезная пневмония.
- **Реовирусная инфекция кошек** – очень слабая инфекция верхнего отдела дыхательного тракта с коротким инкубационным периодом и длительностью болезни.
- **Бронхопневмония**, вызываемая такими бактериями как *Bordetella bronchiseptica* **при бордетеллезе кошек** – возникают очаги различной плотности на рентгенограмме легких.

При исследовании анализов крови на общем анализе крови заметна увеличение количества лейкоцитов (лейкоцитоз).

Рентгенографическое исследование может понадобиться если есть подозрение на воспаление легких, пневмонию.

Другие диагностические процедуры.

- **Конъюнктивальные соскобы, окрашенные по Гимза**, могут обнаружить цитопластические включения характерные для хламидий.
- Полученные конъюнктивальные соскобы также могут использоваться для **получения культуры тканей**.
- **ИФА (иммуноферментный анализ)** может использоваться для определения хламидийных антигенов.

Лекарства, препараты и жидкости для лечения хламидиоза кошек.

Тетрациклин и тетрациклиновая группа антибиотиков – основные для лечения, если хламидиоз вызван *C. psittaci*. Системная инфекция отвечает на лечение тетрациклином 3-4 недели.

Глазную инфекцию должна лечиться глазными мазями, включающими **тетрациклин, три раза в день. Не все кошки хорошо переносят тетрациклин.** *Вводить препарат необходимо начиная с меньшей дозы, до необходимой дозы препарата доводят за несколько дней (3-5 дней).*

При групповом содержании, может стать необходимым проводить лечение всем животным, а лечение будет необходимо продолжить до 6 недель.

Альтернативные препараты

Другие антибактериальные средства обычно менее эффективны, чем тетрациклин. Используют **фторхинолоны, левомицетин, цефотаксим.**

Профилактика хламидиоза кошек

Как инактивированная (убитая) вакцина, так и модифицированная живая вакцина разработана и доступна для сокращения серьезности инфекции *S. psittaci*. **Ни одна из вакцин не предотвратит инфекции, но сократит клиническое проявление болезни до слабой степени и короткой продолжительности.** В эндемичных районах и районах высокой степени риска, кошки должны быть вакцинированы дважды в 8-10 и 12-14 неделями, в дальнейшем повторная вакцинация каждый год. Вакцины, которые содержат компонент против хламидиоза — это **Мультифел-4** (отечественная вакцина) и **Пюрвакс-RCРCh (Purevax-RCРCh;** от компании Мериал, Франция)

Хламидиоз и прогноз

Хламидиоз имеет тенденцию к хронизации и затягиванию выздоровления, от нескольких недель до месяцев, пока не будет проведена **эффективная антибиотикотерапия**.

Прогноз благоприятный.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!!