

# **Пастереллез (pasteurellesis) –**

инфекционная болезнь многих видов млекопитающих и птиц, характеризующаяся при остром течении явлениями септицемии, геморрагического диатеза, при подостром и хроническом – крупозной или катаральной пневмонией, артритами, маститами, кератоконъюнктивитами, реже энтеритами.

Инфекционная природа болезни установлена Риволтом (1877), Боллингером в 1878 году. Л. Пастер выделил чистую культуру возбудителя и сделал первую попытку приготовить убитую вакцину. В честь его в 1910 г. этот микроб был назван пастереллой, а вызываемое им заболевание — ***пастереллезом***.



**Возбудитель: *Pasteurella multocida* и *Pasteurella haemolytica*** — небольшая, Г~, неподвижная и не образующая спор бактерия, располагающаяся изолированно, парами и реже в виде цепочек. Пастереллы хорошо растут на обычных питательных средах.

При пересеве свежевыделенных культур необходимо использовать среды с добавлением сыворотки крови или среды, полученные путем ферментативного гидролиза.

Рост бактерий в бульоне вызывает равномерное помутнение среды, на МПА образуются три формы колоний: *гладкие (S)*, *шероховатые (R)* и *мукоидные (M)*. Устойчивость незначительная. В трупах сохраняется 4 мес, прямые солнечные лучи убивают мгновенно, при 70—90°С гибнут за 5—10 мин.

**Экономический ущерб** складывается из падежа больных животных, вынужденного убоя, снижения прироста массы животных, затрат на лечение, общую и специфическую профилактику и ликвидацию болезни.

**Эпизоотология.**

***Течение и симптомы.*** Восприимчивы ***все виды домашних и диких животных, в том числе птицы и человек.***

***Устойчивы плотоядные и лошади.***

Инкубационный период: от нескольких часов до нескольких суток.

**Источник возбудителя: *больные и переболевшие* животные.**

**Пути передачи: *аэрогенный, чаще алиментарный.***

## **Патогенез.**

**Пастереллы проникают в организм *респираторным или алиментарным* путем, реже – через повреждения кожного покрова.**

*Генерализация инфекционного процесса способствует подавлению фагоцитоза, развитию септицемии, интоксикации, что ведет к повреждению кровеносных сосудов, появлению отеков и геморрагического диатеза.*

*При подостром или хроническом течении – развивается крупозное или катарально-гнойное воспаление легких.*

**Течение и симптомы.** Сверхострое течение — гибель без симптомов.

При **остром течении** (отечная, грудная, кишечная формы) — угнетение, повышение температуры до 42°C, отсутствие аппетита, слизисто-гнойные истечения из носа, конъюнктивит, кашель, геморрагический энтерит, отеки в межчелюстном пространстве, гибель на 2—5 сутки;

- при **отечной форме**: поражение языка, груди, крупа, конечностей, гибель на 1 —2 сутки. У молодняка — поражение кишечника; **у свиней** — покраснение кожи на нижней стенке живота, симптомы фарингита, лихорадка, нарушение сердечной деятельности, асфиксия, иногда исхудание, слабость, кашель, экзема.

У животных возбудитель находится в моче, крови, фекалиях.



- покраснение кожи на нижней стенке живота



**Патологическая картина пастереллёза у свиньи**



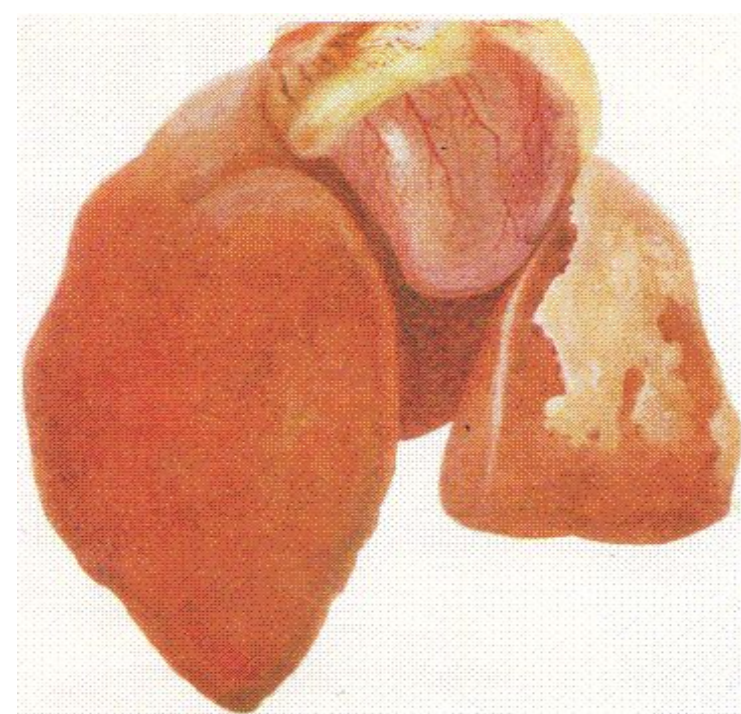
**Пастереллез животных**



Катарально–геморрагическая  
пневмония у телят при пастереллезе



фибринозное воспаление легких крупного рогатого  
скота. Большинство долек в стадии серой гепатизации



Кровоизлияния под эпикардом и фибринозный перигепатит  
у курицы. На правой доле печени отложились пленки  
фибрина.



Некротические очажки в печени свиньи.



## Патолого-анатомические изменения при пастереллезе.

При **сверхостром и остром течении** у павших животных находят геморрагический диатез, на **слизистых и серозных оболочках** — множественные кровоизлияния и воспалительную гиперемию, **печень и почки** перерождены, **селезенка** слегка опухшая, **лимфоузлы** увеличены, темно-красного цвета.

В **подкожной клетчатке** — серозно-фибринозные инфильтраты. **Легкие отечны**, с изменениями, свойственными начальной стадии крупозной пневмонии.

При **кишечной форме** — фибринозно-геморрагическое воспаление желудка и кишечника.

При **подостром и хроническом течении** трупы истощены и анемичны.

На **серозных оболочках грудной и брюшной** полостей могут быть плотные фибриллярные наложения.

Перибронхиальные **лимфоузлы** увеличены, гиперемированы, со множеством кровоизлияний.

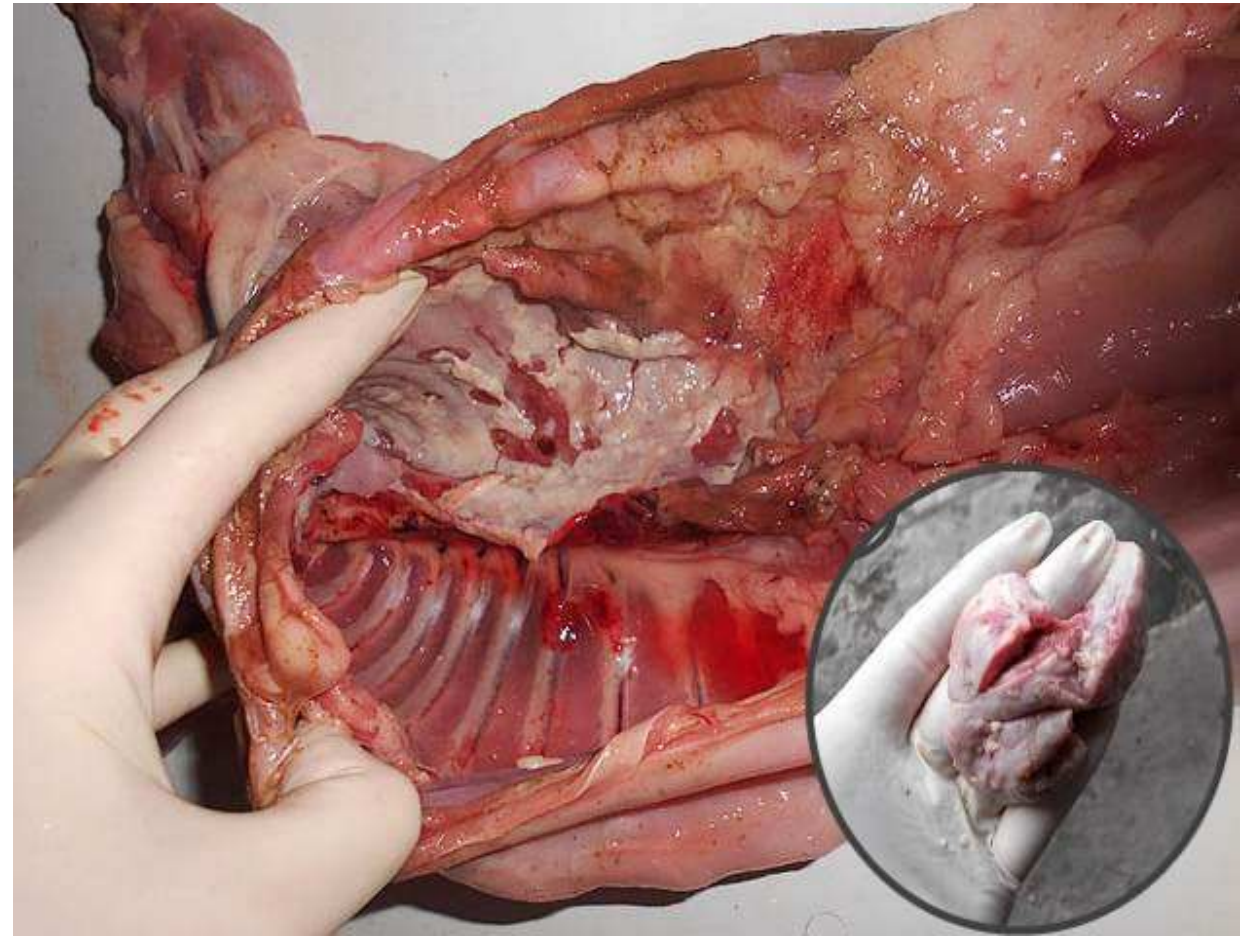
**В легких** находят стадии красной и серой гепатизации, в отдельных участках — очаги некроза; при осложнениях — гнойно-фибринозные фокусы.

**Селезенка** незначительно увеличена, в печени и почках — очаги некроза.

Патогенные изменения у кур почти такие же, как и у млекопитающих, и в основном зависят от течения болезни.



**Пастереллез (холера) птиц**



**Пастереллез у кроликов**



[Пиометра матки при пастереллезе у кролика](#)

У кроликов вначале болезнь не проявляет себя. Так называемый, инкубационный (скрытый) период может быть краткосрочным – от нескольких часов до 5 дней. В последнем случае болезнь может успеть охватить даже большое поголовье. Смертность от пастереллёза может колебаться в районе от 15% до 75%. Поэтому **источником** может быть **не только больной кролик, а и переболевший**. Наиболее часто кролики заражаются через **дыхательные пути**, но инфекция может проникнуть **и через поражённые участки кожи - царапины или укусы**. Следует помнить, что кролики с хорошим иммунитетом могут быть лишь носителями пастереллы. *Микробы, находясь в верхних дыхательных путях блокируются и не причиняют какого-либо ущерба организму. При изменении условий содержания, связанных со стрессами, ухудшением питания, сменой рациона, общим ослаблением после других болезней, пастерелла может активизироваться.*

Опасность пастереллёза ещё и в том, что **ВОЗБУДИТЕЛЬ может передаваться кроликам и от других животных. Например, от мышей и птиц, а так же от заражённого домашнего скота через непосредственный контакт, корма, уборочный инвентарь или руки кролиководов.**

И наоборот, кролики могут стать причиной поражения всей домашней живности (коров, свиней, коз, овец, птицы).

В отличие от других животных, кролики чаще подвержены **острым и сверхострым формам заболевания.**



Признаки пастереллёза у кроликов

## Симптомы пастереллеза у человека

***различаются*** в зависимости от ***источника возбудителя инфекции и вида пастерелл, вызвавшего болезнь.***

Пастереллез вызывает *P. multocida*.

Заражение происходит при ***укусе или нанесении царапин кошками, реже крысами,*** т. е. животными, среди которых много ***носителей патогенных для человека пастерелл.***

***Инкубационный период у человека иногда очень короткий, всего несколько часов.*** На месте укуса появляется отек красноватый, горячий и болезненный.

Регионарные лимфатические узлы воспаляются, появляются боли в мышцах и суставах. Иногда образуется отек бедра или подмышечной впадины укушенной руки.

Болезнь может сопровождаться лихорадкой, головными болями, сонливостью и другими общими расстройствами. Иногда встречаются более тяжелые осложнения в виде плевритов и менингитов.

В прежние времена течение болезни было тяжелым; в наши дни вследствие применения антибиотиков (особенно стрептомицина, хлорамфеникола, тетрацицина) в начальной стадии болезни в большинстве случаев наступает выздоровление.



Лицам, укушенным или поцарапанным кошками, укушенным крысами, мышами или другими животными, необходимо в **целях профилактики ввести антибиотики**. В случае появления симптомов пастереллеза людей срочно госпитализируют для постановки диагноза и лечения.



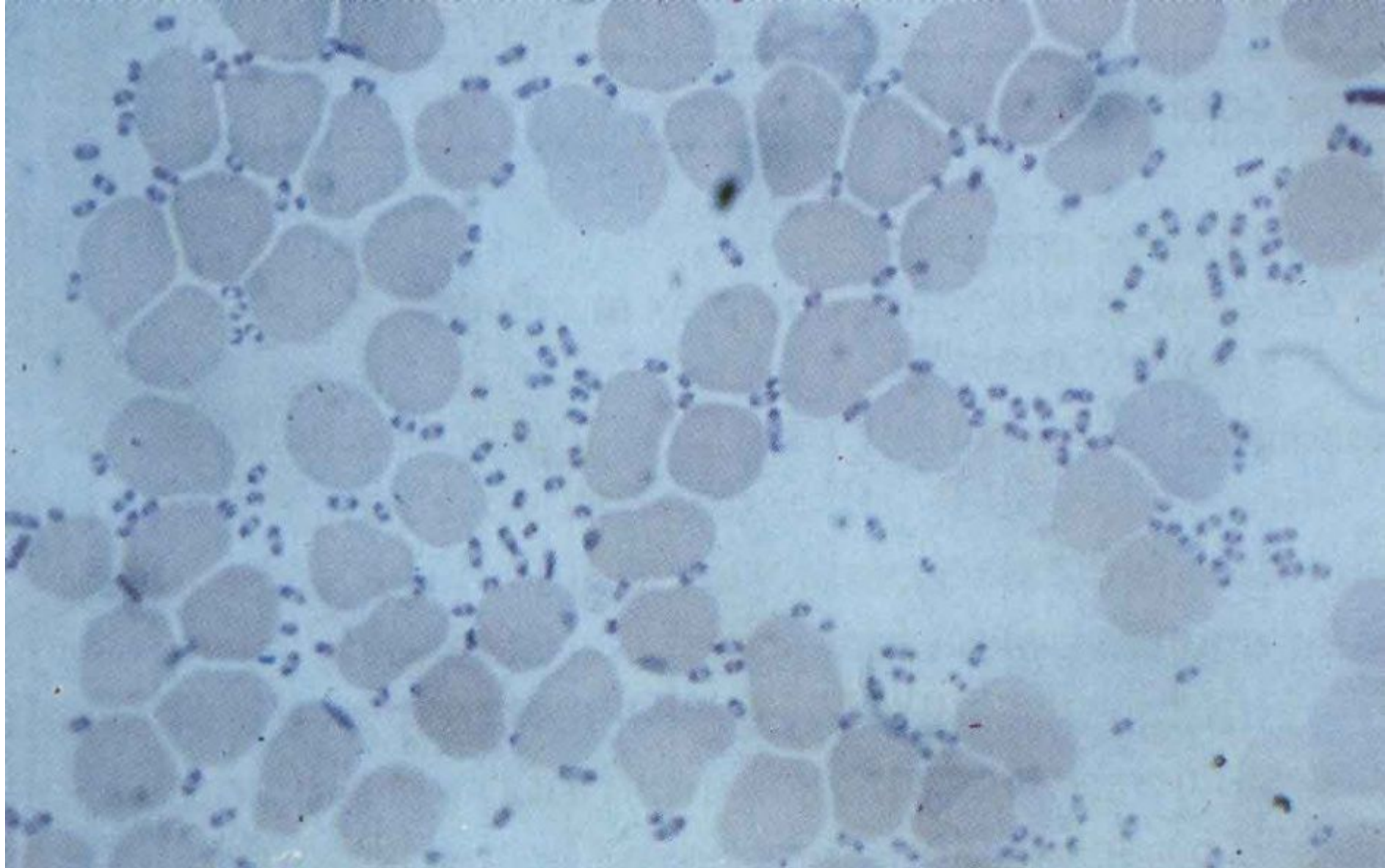
**пастереллез**

## Диагностика пастереллеза.

В **лабораторию** направляют селезенку, печень, почки, пораженные части легких с лимфоузлами и трубчатую кость. Трупы мелких животных отправляют целиком.

Для исследования берут материал из паренхиматозных органов, из пораженных легких, лимфоузлы из отечных тканей. Делают мазки-отпечатки и окрашивают по Граму или Романовскому-Гимзе, с целью обнаружения типичных, биполярно окрашенных овоидных палочек. Важное диагностическое значение имеет микроскопия свежей крови.

Проводят бактериологическое исследование и ставят биопробу.



*микроскопия свежей крови.*

Дифференциальная диагностика. Отличить от **сибирской язвы, эмфизематозного карбункула, пироплазмидозов, классической чумы свиней, рожи.**

Профилактика и лечение. При остром течении применяют одновременно **гипериммунную сыворотку, антибиотики, сульфаниламидные препараты.**

**Больных птиц лечить запрещается.**

Иммунитет. Специфическая профилактика разработана – используется ряд **инактивированных моно- и ассоциированных вакцин.**





Вакцина для кроликов



## **Профилактика: применение вакцин.**

Эмульгированная вакцина против пастереллеза крупного рогатого скота, буйволов и овец.

Эмульгированная вакцина против пастереллеза свиней.

Концентрированная поливалентная формолквасцовая вакцина против паратифа, пастереллеза, диплококковой септицемии свиней.

Преципитированная формолвакцина против пастереллеза свиней и овец.

Экстракт-формоловая вакцина против пастереллеза кроликов.

Эмульгированная вакцина против пастереллеза норок.

Эмульгированная вакцина против пастереллеза нутрий.

Формолвакцина против пастереллеза крупного рогатого скота и буйволов полужидкая гидроокисьалюминиевая.

**Карантин снимают через 14 дней после поголовного выздоровления животных и последнего случая пастереллеза.**

## **Ветеринарно-санитарная экспертиза.**

Туши и продукты убоя от животных, больных и подозрительных по заболеванию **выпускать в сыром виде запрещается.**

При наличии дегенеративных процессов в мускулатуре и внутренних органах тушу утилизируют.

Шкуры и шерсть от животных высушивают в изолированном месте и вывозят в плотно закрытой таре, но не ранее чем через 2 недели после их снятия.

**Помещения дезинфицируют 2%-ным едким натрием (80—90°C), затем тщательно моют горячей водой и вновь орошают 4%-ным горячим раствором едкого натра.**