

Сальмонеллез (*salmonellosis*)–

инфекционная болезнь молодняка животных, характеризующаяся расстройством функции пищеварительного тракта, развитием сепсиса, иногда метритами и абортами у взрослых животных.

Этиология. Возбудителем болезни является **грамотрицательная подвижная палочка с закругленными концами, спор и капсул не образует**, сравнительно устойчива во внешней среде.

Заболевание у мелких животных чаще вызывают *Sal. cholerae suis*, *Sal. enteritidis*, *Sal. typhi murium*.

Эпизоотология. К сальмонеллезу восприимчив молодняк всех видов домашних и сельскохозяйственных животных. Плотоядные чаще болеют в возрасте 1–6 мес., кролики и нутрии в 1–3 месячном возрасте.

Источником возбудителя инфекции являются **больные животные и бактерионосители**, выделяющие возбудителя с фекалиями, мочой, истечениями из носовых полостей, слюной и молоком.

Факторами передачи возбудителя служат инфицированные корма (мясо-костная и рыбная мука, боенские отходы), кроме того, вода, подстилка, предметы ухода.

Переносчиками возбудителя могут быть мыши, крысы, птицы, насекомые.

Заражение происходит *алиментарным путем*. Возможно *аэрогенное и внутриутробное* инфицирование.

Вспышки заболевания регистрируют **в любое время года**, при наличии восприимчивого контингента животных. Для болезни характерна **стационарность**, при интенсивном развитии эпизоотии с широким охватом большого количества животных.

Патогенез. Сальмонеллы, попав на слизистую оболочку кишечника, активно размножаются, выделяя экзо- и эндотоксины, вызывая ее воспаление. При недостаточной резистентности организма развивается септицемия с характерными клиническими признаками.

Симптомы и течение. Инкубационный период у плотоядных составляет 3–20 дней, у кроликов и нутрий – 2–5 дней. Течение болезни острое, подострое и хроническое.

У плотоядных при остром течении болезни регистрируют повышение температуры тела, вялость, снижение аппетита. Часто отмечают рвоту (особенно после приема корма), иногда наблюдаются конвульсии с выделением изо рта пены. Затем развивается понос, при этом фекалии имеют зловонный запах и содержат большое количество слизи и крови. Щенки быстро худеют, волосяной покров возле анального отверстия загрязняется каловыми массами. Смерть наступает на 2-3-й день.

У кроликов и нутрий отмечают отказ от корма, кратковременное возбуждение, которое переходит в коматозное состояние. Температура тела повышается до 41– 42 ° С. Иногда наблюдается рвота и понос. У нутрий, кроме того, регистрируют крованистые выделения из носа, судороги, паралич отдельных грудных мышц, слабость зада и обильное слюнотечение.

При **подостром** течении, наряду с признаками патологии желудочно-кишечного тракта, у плотоядных отмечают нарушение со стороны органов дыхания с развитием бронхопневмонии и гнойными истечениями из носа. Дыхание становится затрудненным, а в легких прослушиваются хрипы. Иногда появляются нервные явления, повышается агрессивность.

В случае развития **токсикоинфекции**, независимо от вида животного, болезнь сопровождается временным **расстройством функций желудочно-кишечного тракта**.

Патологоанатомические изменения. При вскрытии трупов животных, при остром течении заболевания обнаруживают:

- кровоизлияния во внутренних органах, на серозных и слизистых оболочках;
- увеличение селезенки в 5–8 раз;
- зернистую и жировую дистрофию печени с очагами некроза;
- серозную плевропневмонию;

при подостром течении – катаральную бронхопневмонию.

Диагноз на сальмонеллез устанавливают с учетом комплекса *клинико-эпизоотологических* данных, *результатов вскрытия* и *лабораторных исследований*.

Прижизненная диагностика основана на исследовании проб фекалий и крови.

Сальмонеллез следует **дифференцировать** от алиментарных гастроэнтеритов, эшерихиоза, пастереллеза, стрептококкоза, инфекционного гепатита, где в основе лежит выделение возбудителя и серологическая идентификация.

Лечение должно быть комплексным, предусматривающим применение **этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии**. Антибактериальные препараты следует использовать с **учетом чувствительности к ним сальмонелл**. Из специфических средств при лечении животных, больных сальмонеллезом, используют **поливалентную антитоксическую сыворотку**.

Профилактика и меры борьбы. Эффективность оздоровительных мероприятий при сальмонеллезе определяется степенью реализации комплекса мер, включающих изоляцию больных животных, их лечение; своевременное проведение вынужденной дезинфекции, предусматривающей разрыв эпизоотической цепи и предотвращающей дальнейшее распространение возбудителя инфекции; проведение иммунизации клинически здоровых животных.

С целью создания невосприимчивости у поголовья используют поливалентную вакцину против сальмонеллеза и эшерихиоза пушных зверей.

В обязательном порядке предусматриваются меры по осуществлению **дератизации и дезинфекции инвентаря, предметов ухода, спецодежды; утилизации навоза и остатков корма; сжигание трупов; карантинирование вновь поступивших животных.**

Для дезинфекции следует применять 3%-й раствор натрия гидроокиси, 2%-й раствор формальдегида, 1%-ые растворы метацида, полисепта, фогунида, виркон С.

Тушки вынужденно убитых кроликов и нутрий с хорошей упитанностью используют в пищу после полуторачасовой проварки. Истощенные – утилизируют.

Неблагополучное хозяйство (звероферму) считают оздоровленным от сальмонеллеза через 3 месяца после выздоровления больных животных, проведения вакцинации и заключительной дезинфекции.

Стрептококкоз (streptococcosis) –

остропротекающая инфекционная болезнь, характеризующаяся при остром течении явлениями сепсиса и воспалением суставов, при подостром и хроническом – воспалением легких и кишечника. У взрослых животных болезнь проявляется абортами, послеродовыми маститами и эндометритами.

Этиология. Возбудитель болезни – патогенный бета-гемолитический стрептококк, относящийся к группе С рода *Streptococcus*, вида *Str. pneumoniae* (*Dipl. septicum*, *Dipl. lanceolatus*).

В мазках из патматериала обнаруживают капсулу, а возбудитель располагается попарно или короткими цепочками, окрашивается грамположительно. Размер кокков 0,5–1,5 мкм, они неподвижны, спор не образуют, факультативные аэробы.

В почве, навозе и помещениях стрептококк сохраняется в течение 3–4 недель, в высушенной крови и мокроте – до 2-х месяцев, нагревание до 55 °С инактивирует возбудителя за 30–45 минут.

Эпизоотология. Наиболее восприимчивы к заболеванию **соболи** и **серебристо-черные лисицы** всех возрастов. Более устойчивы **песцы, норки, нутрии, кролики, собаки**. Чаще заболевание регистрируют у молодняка от 15 до 70 дней.

Источником возбудителя инфекции являются **больные и переболевшие стрептококкозом** животные.

Возбудитель выделяется из организма **с носовыми и вагинальными истечениями, мочой и фекалиями**.

Факторами передачи возбудителя служат инфицированный **корм, молоко, вода, инвентарь, подстилка**.

Заражение животных происходит **алиментарным и аэрогенным путем**. Заболевание чаще встречается **в осенне-зимний период**. Заболеваемость составляет **30–50%**, летальность достигает **70–90%**.

Патогенез. При *попадании* возбудителя *на слизистую оболочку дыхательных путей и пищеварительного тракта он быстро проникает в кровь, подавляет фагоцитоз и вызывает септицемию.*

Выделяемые **экзотоксины разрушают эндотелий сосудов, увеличивают их порозность, обуславливая тем самым обильные кровоизлияния на серозных и слизистых оболочках.**

Симптомы и течение. Инкубационный период 3–7 дней. Течение болезни **сверхострое, острое, подострое и хроническое.** Формы болезни: септическая (40,1%), легочная (26,4%), кишечная (24,8%), нервная (8,7%).



**Щенок лисицы, больной стрептококкозом.
Опухание сустава левой ноги**

Сверхострое течение характеризуется признаками *септицемии* и *интоксикации*. Болезнь начинается внезапно и сопровождается угнетением, повышением температуры тела, конъюнктивитом, ринитом и выделением из носовой полости пенистого экссудата. Гибель наступает через несколько часов с симптомами отека легких.

При **остром течении** щенки отказываются от корма, становятся вялыми, малоподвижными. Отмечается повышение температуры тела до 40 °С, иногда появляется рвота, кровянистые истечения из носовых отверстий, диарея, нередко **поражаются суставы и отмечаются нервные явления**



**Щенок лисицы, больной стрептококкозом.
Нервные явления.**

У норки стрептококкоз в большинстве случаев протекает в виде абсцессов в области шеи и головы.

Кроме того, основными симптомами болезни являются: пневмония, эндокардит, перитонит, что приводит к развитию сепсиса. Иногда регистрируют признаки поражения нервной системы в виде нарушения координации движений, отмечаются периодически повторяющиеся тонические судороги.

У беременных самок могут быть аборты во второй половине беременности (до 8%), рождение неполноценных щенков, метриты.

У крольчих, больных стрептококкозом, рождаются недоразвитые крольчата. Наблюдаются аборты во второй половине беременности. У отдельных кроликов отмечают полупараличи мышц тазового пояса и задних конечностей.

Патологоанатомические изменения. При вскрытии трупов павших животных выявляют:

- у кроликов: катарально-геморрагический гастроэнтерит с точечными кровоизлияниями на серозных и слизистых оболочках;
 - студенистую инфильтрацию подкожной клетчатки в области глотки и туловища;
 - отек легких;
 - гиперплазию селезенки и лимфоузлов;
 - дистрофию печени;
- у павших собак:
 - катарально-гнойный мастит;
 - уроцистит, эндометрит, вагинит;
- у щенков пушных зверей – признаки септицемии.

Диагноз. Диагноз устанавливают с учетом эпизоотологических данных, клинических признаков, патологоанатомических изменений и результатов бактериологических исследований с установлением наличия патогенных свойств у выделенной культуры возбудителя.

Стрептококкоз необходимо **дифференцировать** от сальмонеллеза, пастереллеза, эшерихиоза, болезни Ауески, чумы, псевдомоноза и гастроэнтеритов незаразной этиологии.

Лечение. В качестве специфического средства лечения используют гипериммунную сыворотку против стрептококкоза. Проводят симптоматическое лечение.

Профилактика и меры борьбы. В целях предупреждения заболевания на фермах должен соблюдаться ветеринарно-санитарный режим предприятий закрытого типа. При этом категорически запрещается ввозить животных, *корма, клетки и др. из неблагополучных по стрептококкозу хозяйств.*

При установлении диагноза ферму (хозяйство) объявляют неблагополучной и вводят **ограничения**. Ежедневно проводят клиническое исследование, больных и подозрительных по заболеванию изолируют и лечат.

В помещениях проводят дезинфекцию 2%-м раствором формальдегида, 1%-м раствором виркона С и раствором гипохлора, содержащим 2% активного хлора.

Организуют уничтожение диких грызунов, отпугивание птиц, бродячих собак и кошек.

Навоз, подстилку ежедневно убирают и подвергают биотермическому обеззараживанию. Малоценный инвентарь сжигают.

Всех клинически здоровых животных вакцинируют, в частности, для нутрий используют сапонин-гидроокисьалюминиевую вакцину против пастереллеза и стрептококкоза.

Трупы и жир после снятия шкуры сжигают.

Ограничения с неблагополучного хозяйства снимают через 15 дней после последнего случая выздоровления или убоя животных. Проводят заключительную дезинфекцию.

Стафилококкоз
(staphylococcosis)
(стафилококковая пиодермия
новорожденных щенков норок,
стафилококковый дерматит) –

острая инфекционная болезнь,
проявляющаяся
нагноительными процессами в
различных тканях.

Этиология. Возбудитель болезни *Staphylococcus pyogenes aureus* имеет характерную морфологию для данной группы микробов: спор и капсул не образует, неподвижен, располагается в виде гроздьев винограда, шаровидной формы, диаметром 0,7–1,0 мкм, грамположительный аэроб, активно репродуцируется на обычных питательных средах.

Эпизоотология. К заболеванию восприимчивы все виды пушных зверей, особенно щенки норки в первые дни жизни.

Источником возбудителя инфекции служат самки-бактерионосители, а также больные щенки одного помета. Возбудитель попадает во внешнюю среду с гнойным экссудатом при вскрытии абсцессов.

Факторами передачи возбудителя являются **инфицированная подстилка, клетки, корма, предметы ухода.**

Заражение происходит **через поврежденную кожу и слизистые оболочки**. Это может произойти в период массажа живота щенка самкой языком или при перетаскивании щенков, когда самка захватывает его за кожу шеи.

Способствующими факторами являются: антисанитарные условия содержания животных, наличие в клетках острых, колючих предметов (гвозди, проволока), что приводит к повреждению кожи.

Выраженной сезонности в проявлении энзоотии нет, но чаще всего **болезнь регистрируют в период появления щенков**.

Для пиодермии **характерна стационарность** ввиду широкого распространения возбудителя и наличия **животных - микробоносителей**.

Патогенез. Проникнув в ткани животного, стафилококки вызывают гнойную воспалительную реакцию, которая при поступлении массивной дозы возбудителя может протекать в виде тяжелой септицемии.

Симптомы и течение. У щенков норок инкубационный период продолжается 24–48 часов. Больные щенки слабеют, отстают в росте. В толще кожи, на дорсальной стороне шеи и в области промежности появляются очень мелкие абсцессы, которые сливаются, достигая размеров горошины. При их вскрытии вытекает густой желто-зеленого цвета гной.

В некоторых случаях пораженные участки имеют темно-красный с фиолетовым отливом цвет, без наличия абсцессов, что является показателем тяжелого течения болезни. Среди щенков 1–2-дневного возраста летальность бывает высокой, щенки старше 4-дневного возраста переболевают значительно легче.

В случае развития блуждающей (бродячей) пиемии под кожей губ, головы, спины, боковой поверхности тела обнаруживают характерные флюктуирующие абсцессы величиной от горошины до яблока, а иногда регистрируют выпячивание глаз вследствие формирования абсцесса за глазным яблоком.

Патологоанатомические изменения. Вскрытие павших животных позволяет констатировать **наличие абсцессов, гнойного уроцистита, пиелонефрита и катарально-геморрагического гастроэнтерита.**

Диагноз устанавливают на основании ***клинических и эпизоотологических данных, результатов лабораторных исследований.*** В процессе диагностики следует ***исключить стрептококкоз, пастереллез, у кроликов – миксоматоз.***

Лечение. Пораженные участки кожи протирают 5%-ным раствором салицилового спирта или обрабатывают мазью, состоящей из 5 г салициловой кислоты, 10 г танина и 85 г вазелина. Подкожные абсцессы удаляют оперативным путем вместе с капсулой, обрабатывают антисептическими средствами с последующим наложением швов. Слабым щенкам подкожно вводят гидролизат, глюкозу, витамины, антибиотики.

При абсцедирующей форме полость абсцесса вскрывают, освобождают от содержимого и обрабатывают 3%-ным раствором перекиси водорода. Рану присыпают стрептоцидом, трициллином и наносят линимент Вишневского. Внутримышечно инъецируют антибиотики.

Профилактика и меры борьбы. Недопущение возникновения болезни в основном базируется на поддержании оптимальных условий содержания животных, обеспечивая высокий уровень резистентности организма:

- своевременное и качественное проведение ветеринарно-санитарных мероприятий;
- выявление и изоляция больных животных с последующим их лечением;
- выбраковка переболевших животных и щенков, находящихся в этом помете.

В случае появления болезни проводят тщательную текущую дезинфекцию, а по завершении вспышки – заключительную. В стационарно неблагополучных хозяйствах самок **иммунизируют стафилококковым анатоксином** двукратно в дозе 0,5 мл на 10–12-й и 15–17 день беременности.