Я Щ У Р –

APHTHAE

EPIZOOTICAE (лат.)

Ш У Л Х Ы (бурят.)

Ящур –острое высококонтагиозное вирусное заболевание парнокопытных животных, проявляющееся лихорадкой, афтозными поражениями слизистой оболочки ротовой полости, бесшерстных участков кожи головы, вымени, венчика, межкопытной щели. В настоящее время характеризуется тенденцией к распространению и эпизоотическому течению в странах азиатско-тихоокеанского региона, на юго-востоке РФ (дальневосточные регионы, Забайкалье).

По классификации МЭБ ящур по опасности занимает первое место в группе болезней списка А. Он характеризуется тенденцией к широкому распространению, имеет широкий спектр восприимчивых животных, множество иммунологических типов и подтипов возбудителя, разнообразие путей выделения и распространения, способность длительное время сохраняться во внешней среде и в организме иммунных животных.

Возбудитель–РНК-содерж.вирусы рода Aphtovirus, сем. Picornoviridae 7 типов – A, O, C, SAT-1, SAT-2, SAT-3, Asia-1 и множества подтипов. Вирус пантропен.

Вирус очень устойчив во внешней среде:

Сохраняет устойчивость при охлаждении и замораживании: в сене в осенне-зимнее время 6-7 мес., летнее- до 20 дней; в мерзлом навозе около 5 мес.; в шерсти до 4 нед.; на одежде персонала до 3,5 мес.;

Большую эпизоотологическую опасность в распространении заболевания представляют продукты, полученные от больных животных. В молоке при комнатной температуре вирус может сохраняться до 25-30 часов, в холодильнике (4ºС) до 9-12 дней, в сливках до 3-10, колбасных изделиях до 50 дней.

При пастеризации молока вирус гибнет через 30 минут, при кипячении через 5 минут.

Эпизоотологические особенности:

Ящур абсолютно специфичен для парнокопытных как сельскохозяйственных, так и диких. 105 видов дикой фауны, принадлежащих к 33 семействам и 14 отрядам могут быть восприимчивыми к ящуру. Из сельскохозяйственных наиболее восприимчивы крупный и мелкий рогатый скот, свиньи, яки, северные олени.

Контакты с/х животных с дикими жвачными, взаимообмен возбудителями происходят на выпасах и в местах водопоя.

Выделение вируса: в инкубационном периоде, в стадии клинического проявления, в стадии выздоровления;

Вирусоносительство: от 8 мес. до 2 лет;

В неблагополучном стаде могут быть животные без признаков болезни, но выделяющие вирус со слюной особенно опасны овцы (бессимптомное течение болезни). Вирус выделяется с выдыхаемым воздухом, молоком, спермой, выделениями из носа и глаз, с мочой, фекалиями, раневыми выделениями, с околоплодной жидкостью при абортах.

В распространении ящура чрезвычайно опасны: сырье и продукты животного происхождения, полученные от больных (мясо, молоко, субпродукты и др.), инфицированные корма, предметы ухода, обслуж.персонал.

Факторами передачи являются необеззараженные продукты и сырье, загрязненные корма, вода, подстилка, предметы ухода, транспортные средства.

Переносчики инфекции: собаки, кошки (бессимптомное течение), лошади, иногда куры, утки, синантропные птицы. Человек также может быть переносчиком.

Пути заражения:

прямой и непрямой контакт; воздушно-капельный (переносится ветром до 60 км); живые и механические переносчики;

Убой скота в стадии инкубационного периода и вирусоносительства – риск для международной торговли говядиной в современных условиях (ВТО, импорт из неблагополучных стран и др.).

Ящур крупного рогатого скота

Инкубационный период от 36 часов до 7 дней.

Повышение температуры тела, угнетенное состояние, покраснение конъюнктивы, уменьшение удоев. На слизистой оболочке языка, губ, десен, на вымени, в межкопытцевой щели появляются афты. Афты – это различной формы и величины пузыри, наполненные серозной жидкостью. У животных появляется обильное слюнотечение. Афты лопаются, на их месте образуются эрозии. Слюна скапливается в углах рта в виде пенистой массы и тянется нитями. У больных рот обычно закрыт, при открытии слышится характерное причмокивание. Животные не могут потреблять корма.

В дальнейшем в ротовой полости, на слизистой крыльев носа, на вымени, венчике конечностей, в области меж-копытцевых щелей образуются вторичные афты. После лопания их появляются ярко-красные эрозии, которые вызывают у животных болезненность и хромоту, они подолгу лежат. Часто афты появляются на слизистой оболочке рубца.

Доброкачественное течение заканчивается выздоровлением животных, злокачественная форма сопровождается высокой летальностью.

У новорожденных телят течение болезни без образования афт. У них отмечаются высокая температура, анорексия, сильная слабость, нарушение сердечной деятельности, поражение желудочно-кишечного тракта, сопровождающееся поносами. Телята погибают в течение 1-2 суток вследствие миокардита.

Ящур овец

Инкубационный период 1-6 дней.

У больных животных отмечаются высокая температура, отказ от корма, прекращение жвачки, угнетение, ускорение дыхания.

В течение 1-3 суток на слизистой оболочке появляются афты величиной в спичечную головку. Они остаются незамеченными, так как слюнотечения у овец не бывает. Характерным признаком является хромота вследствие появления афт на коже венчика, в верхней части копытного мякиша, в межкопытцевой щели. При разрыве афты или надавливании выделяется серозный экссудат.

Больные овцы отстают от стада, часто ложатся или передвигаются на подогнутых передних конечностях.

Для ящура ягнят характерно быстрое течение болезни: общее состояние резко ухудшается, повышается температура тела, отмечаются тахикардия, тимпания, сильные поносы, часто с примесью крови. Вследствие поражения скелетных мышц наблюдается атония мышц или судороги. Животные лежат неподвижно, голова у них опущена, не могут встать. Смерть наступает быстро в результате поражения сердечной мышцы.

У взрослых овец ящур протекает обычно в доброкачественной форме и заканчивается выздоровлением на 5-10 день после заболевания.

Овцы ящуром болеют реже, чем крупный рогатый скот, но они представляют большую опасность ввиду бессимптомного течения болезни.

Ящур коз

Инкубационный период от 2 до 8 дней.

В начале заболевания слизистая оболочка ротовой полости гиперемирована, болезненна и покрыта тягучей слизью. На ней, а также на нижней губе, на внутренней поверхности щек, на деснах, языке появляются афты величиной от просяного зернышка до фасоли. Через 1-2 дня афты разрываются, появляются красные эрозии, которые медленно заживают. Больные козы держат рот закрытым, скрежещут зубами, изо рта исходит неприятный запах.

Обильного слюнотечения у коз не бывает. Развивается запор или понос. Частое явление – поражение конечностей вследствие появления афт по краю межкопытцевой щели, реже в области венчика и мякиша. Афты появляются на вымени, при этом снижаются удои вплоть до агалактии.

Поражения конечностей сопровождаются развитием пододерматита и хромотой. После разрыва афт появляются эрозии, под которыми быстро идет регенерация эпителия. Выздоровление наступает через 2-3 недели. У коз может отмечаться и злокачественное течение с частым смертельным исходом. Животные погибают в результате развития миокардита. Новорожденные козлята могут погибнуть в течение нескольких часов вследствие поражения вирусом сердечной и скелетной мышц.

Ящур свиней

Инкубационный период от 2 до 7 дней.

На коже венчика, на подошвенном мякише и в межкопытцевой щели появляются покраснение, припухлость и болезненность.

У 20-50% больных животных мелкие афты появляются на слизистой оболочке ротовой полости, у отдельных животных на пятачке, достигая размеров грецкого ореха. Характерный признак ящура – развитие пододерматитов, которые у поросят заметны по покраснению рогового слоя подошвы. С развитием афтозных поражений у свиней усиливается хромота и они много лежат.

Специфические везикулярные поражения у свиноматок появляются на сосках, коже молочных желез и живота.

Ящур у супоросных свиноматок сопровождается случаями абортов или мертворождением. У хряков афтозные поражения могут появиться на мошонке.

У подсосных поросят ящур протекает в безафтозной миокардиопатической форме с признаками гастроэнтерита и повреждения скелетной и сердечной мышц. При этом погибают от 60 до 100% поросят в течение 1-3 дней.

У взрослых свиней течение болезни доброкачественное, в отдельных случаях осложняется колибактериозом,, стрептококкозом, некробактериозом.

Ящур оленей

Икубационный период 2-7 дней.

В ротовой полости (слизистой верхней губы, беззубом крае) появляются афты, которые лопаются через 2-3 дня и начинается истечение пенистой слюны.

Афты и эрозии появляются на коже межпальцевой

Складки, на венчике основных и добавочных пальцев. При осложнениях наблюдают отслоение роговой капсулы и спадение рогового башмака. Олени хромают, больше лежат, быстро худеют т погибают.

В период отела наблюдают рождение мертвых плодов, массовые аборты с задержанием последа.

Злокачественное течение ящура у оленей протекает с развитием диссеминированного миокардита, миозита, катарально-геморрагического энтерита.

У телят ящур протекает без образования афт, но с поражением сердечной мышцы. Отход среди больных телят достигает 8—90%.

Ящур верблюдов

Инкубационный период в пределах 2 суток.

В начале болезни отмечаются угнетение, отказ от корма,

отсутствие жвачки. Слизистая оболочка ротовой полости гиперемирована местная температура повышена. На внутренней поверхности губ, деснах, языке появляются афты. Так же как у крупного рогатого скота, при открытии рта слышно характерное причмокивание. Слюнотечение бывает незначительным. Афты появляются и на конечностях, что вызывает хромоту и плохое передвижение.

Новорожденные верблюжата могут погибнуть внезапно или при явлениях сепсиса и острого гастроэнтерита.

Ящур диких животных

Дикие животные заражаются при контакте с больными сельскохозяйственными животными на пастбищах, местах водопоя.

Ящур у диких животных протекает с характерной клинической картиной образования афт и эрозий на слизистых оболочках ротовой и носовой полостей, а также на коже, лишенной шерстного покрова.

У новорожденных диких животных ящур протекает без образования афт, но с проявлением вирусемии и поражения мышц.

Вспышка заболевания совпадает с периодом окота, сопровождаясь рождением мертвых плодов, абортами и гибелью взрослых животных. У самцов сайгаков афты могут появляться на коже у основания рогов.

Слюнотечение у больного ящуром КРС

Везикулы в межкопытной щели

Отторжение кожи на конечности свиньи

Вид копыта без рогового башмака

Везикулы на канале соска

Ящурное поражение десен

Поражение эпителия языка

Диагностика:

ориентировочные методы:

- клинико-эпизоотологический метод - наиболее оперативный, основан на изучении эпизоотической ситуации в регионе, учете эпизоотологических особенностей болезни,выявлении массовых везикулярных поражений у животных разных видов;
- патолого-анатомический метод позволит выявить афты у взрослых животных в свежих случаях острого течения болезни;

Лабораторные методы:

- «прямая» диагностика – выделение и идентификация возбудителя;
- ретроспективная диагностика – выявление специфических антител;

Иммунитет и специфическая профилактика

При ящуре возникает тканевой и гуморальный иммунитет.

Постинфекционный иммунитет длится : КРС- 8-12 мес., овцы- около 18 мес., свиньи- 8-12 мес.

Поствакцинальный иммунитет наступает на 10-14 день и достигает максимума через 3-4 недели.

У взрослых животных иммунитет длится 6-12 месяцев.

Для специфической профилактики ящура применяют вакцины инактивированные противоящурные моно-, би-, трех- (О, А. С) и поливалентные вакцины (А,О, С, Азия-1, САТ-1, САТ-2, САТ-3).

Идут работы по созданию синтетической вакцины (синтезирован АГ-аналоги аминокислотных последовательностей фрагментов вируса ящура А22).

Мероприятия по предупреждению ящура

В РФ создана противоящурная буферная зона. Республика Бурятия, Забайкальский край как территории, находящиеся на юго-востоке страны, входят в буферную зону.

Соблюдение строгих охранно-карантинных мер.

Плановая профилактическая вакцинация.

Уничтожение вируса во внешней среде (для дезинфекции 2% р-р NaOH, 1-2% р-р формальдегида) .

Надзор за перемещением животных в пределах опреде-

ленных границ, своевременность выявления, сообщение в ветеринарные органы, оповещение о появлении ящура, быстрая диагностика, убой больных и подозрительных животных, уничтожение в неблагополучной зоне трупов, зараженных продуктов животного происхож – дения, дезинфекция и другие неотложные меры ликвидации болезни.