

Висна-маеди овец и коз



Подготовила
Ст. гр. ВМ-1-14
Масенко В.В.

- **Висна – маеди** (Visna – Maedi, ovine progressive pneumonia, прогрессивная пневмония овец) – хроническая, очень медленно прогрессирующая болезнь овец и коз, проявляющаяся в 2х формах:
- нервно – паралитическая (поражение ЦНС) – при висне
- респираторная (поражение легких) – при маэди
- сопровождающаяся потерей массы и гибелью всех заболевших.

■ Возбудитель болезни

- Возбудитель болезни — относится к РНК-содержащим вирусам семейства *Retroviridae*, роду *Lentivirus*. Вирус реплицируется в цитоплазме клеток и почкуется при выходе через клеточные мембраны.
- В первичных культурах клеток овечьего происхождения (тестикул, почек и легких эмбриона овцы) вирус хорошо репродуцируется, вызывая синцитиальный ЦПД с последующей дегенерацией монослоя клеток. Для персистентно-инфицированных культур клеток характерна их трансформация. Зараженные клетки культуры мышиноного происхождения трансформируются, но репродукция вируса при этом отсутствует. Однако при последующем смешанном культивировании зараженных клеток мышей и овечьей культуры клеток продукция вируса восстанавливается. Вирус дифференцируют в ПЦР.
- Вирус термоллабилен, инактивируется при 56° С за 10 мин, чувствителен к спирту, фенолу, формалину; устойчив к ультразвуку и ионизирующему облучению, а также щелочам.

Возбудитель Висна-Маєди



Эпизоотология

- Восприимчивы козы и овцы в возрасте старше 2 лет. Болезнь протекает в виде медленно развивающейся эпизоотии без выраженной сезонности.
- Источники возбудителя инфекции – больные овцы и вирусоносители. Основные пути заражения:
 - контактный
 - воздушно – капельный
 - алиментарный (корм, молоко, молозиво при кормлении ягнят)
 - внутриутробный
- Вирус выделяется с молоком, фекалиями, выдыхаемым воздухом. Летальность 100%. В неблагополучных хозяйствах в целом погибает от 15 до 30 % овец.

Патогенез

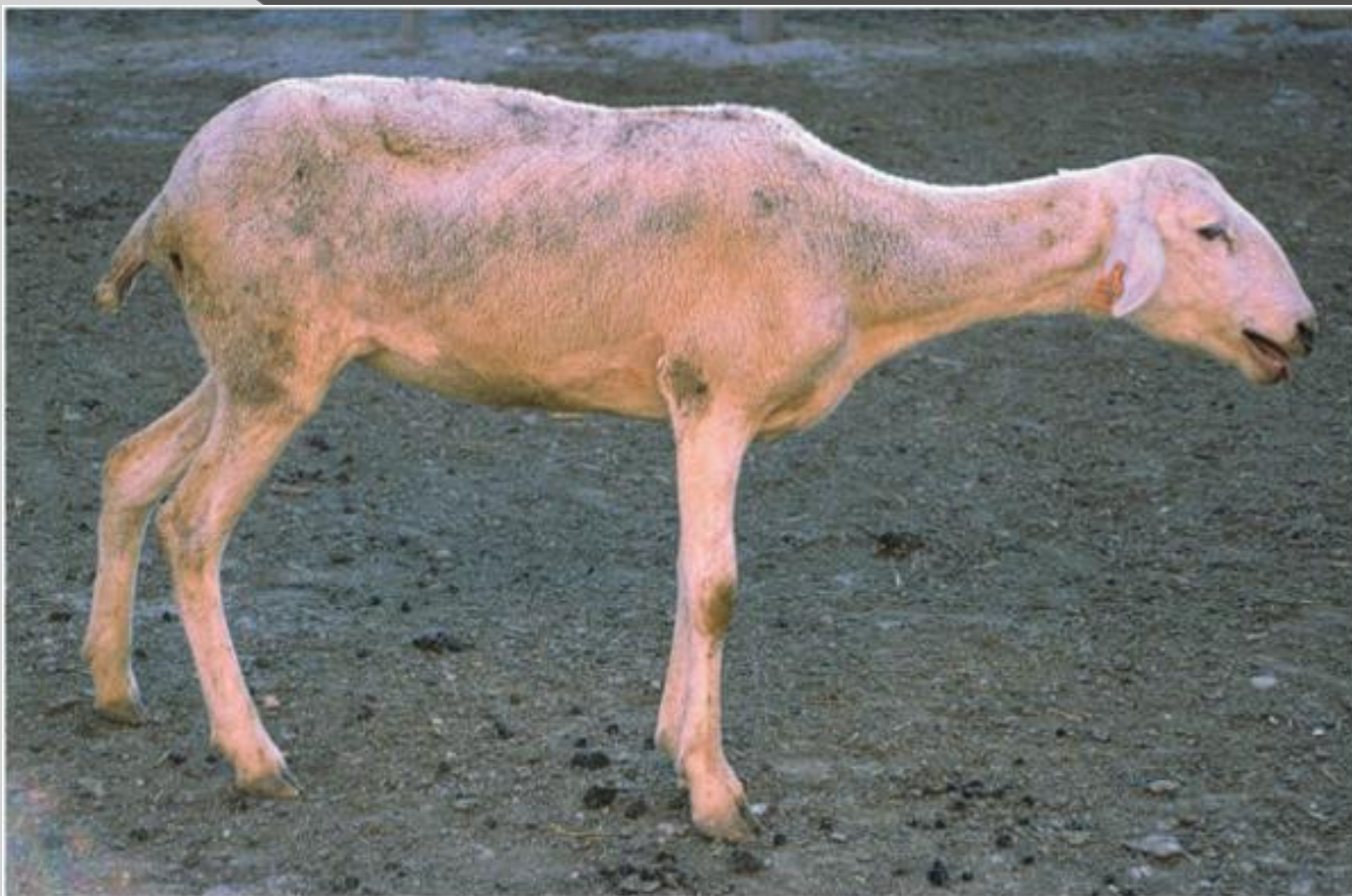
- У зараженных животных в течение 2-3 недели после инокуляции наблюдается вирусемия. В это время в организме овцы вирус локализуется в лейкоцитах, макрофагах. Затем вирус с кровью попадает в лимфоидные органы, легкие, сосудистые сплетения и другие органы, где сохраняется до нескольких лет.
- Независимо от способа заражения основные места локализации – головной и спинной мозг и легкие.

Течение и клиническое проявление

- Болеют животные старше 2 – 3 лет независимо от породы и времени года. Инкубационный период длится от 6 мес до 1,5 – 2 лет. При висне он несколько короче, чем при маэди. Течение болезни длительное, хроническое и медленно развивающееся. Проявляется в двух формах – висна и маэди.
- Висна – инфекция ЦНС. Клинические признаки прогрессируют медленно. Отмечают изменение поведения (угнетение, пугливость, нарушение координации движения). Иногда ранним признаком является стойкое дрожание губ, наклоненная в одну сторону голова. Симптомы болезни прогрессируют в течение 3-6, иногда 12 мес. Появляются парезы и параличи тазовых конечностей.
- Может наступить общий паралич, протекающий по типу восходящего паралича. Признаком затянувшегося процесса является кахексия. Животное может погибнуть и до развития полного симптомокомплекса болезни.
- Инкубационный период при маэди более длительный. Симптомы проявляются в постепенном нарастании одышки, сначала во время движения, затем и в состоянии покоя, позднее появляются ротовой тип дыхания, раздвоенная фаза выдоха, сухой кашель, отмечают потерю упитанности животного. Суюгные овцы могут abortировать или приносить слабых ягнят. Длительность болезни варьируется от нескольких недель до года. Больные погибают независимо от клинических признаков болезни.

▪

Кахексия животного при висна-маеди



Парезы и параличи тазовых конечностей





Наклоненная в одну сторону голова при болезни



Патоморфологические изменения

- Патоморфологические показатели при висне характеризуются негнойным менингоэнцефалитом и демиелинизацией нейронов, подавлением воспалительного процесса в нервной ткани.
- Наиболее характерным признаком при вскрытии овец, павших от маэди, - равномерное диффузное увеличение легких в объеме и массе в 1,5 – 2 раза. Легкие неспавшиеся, плотной каучукообразной консистенции, светлого коричневатого – серого цвета, тонут в воде. Бронхиальные и средостенные лимфатические узлы сильно увеличены. Также находят явления пролиферации интерстициальной ткани легких, гиперплазии гладких мышц, периваскулитов и перибронхитов.

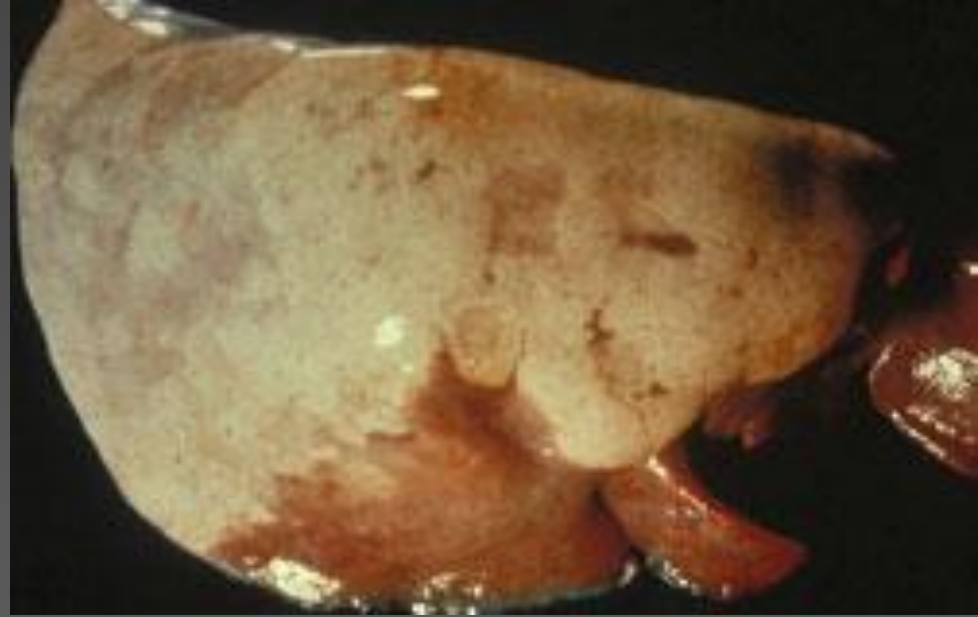
Носовая опухоль слизистых желез носового углубления козы



Равномерное диффузное увеличение легких в объеме



Пролиферация интерстициальной ткани легких

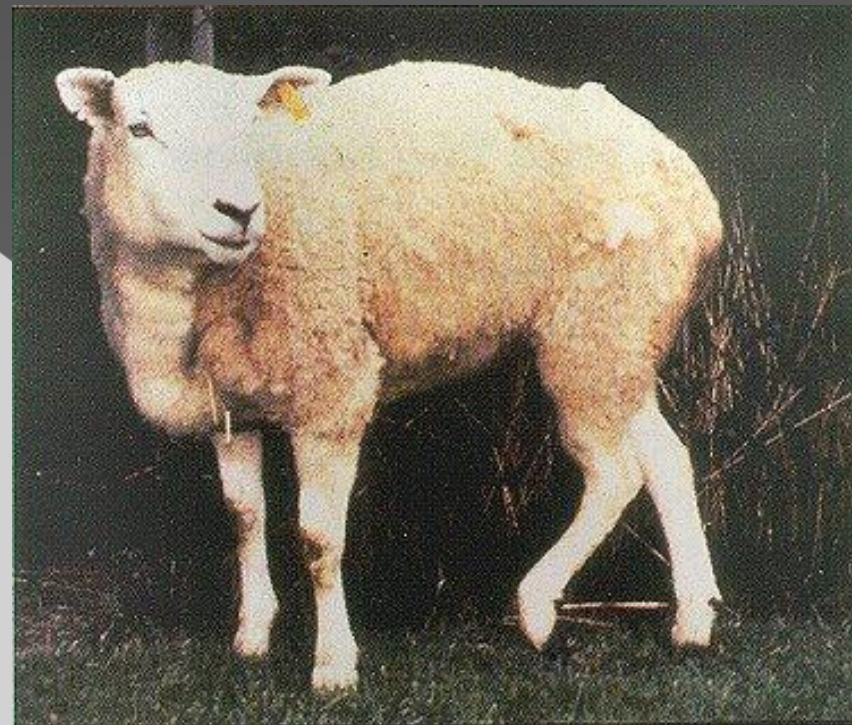


Диагностика и дифференциальная диагностика

- Диагноз основан на анализе эпизоотологических, клинических данных, патологоанатомических изменений и результатов лабораторных исследований — серологическим подтверждением болезни в РСК, РДП, РН, иммуноферментном анализе, непрямой иммунофлуоресценции и цитоморфологическими изменениями в легких и центральной нервной системы. Титры вируснейтрализующих антител держатся на определенном уровне несколько лет. В клинической стадии болезни уровень комплементсвязывающих и преципитирующих антител может снизиться.
- Болезнь следует дифференцировать от скрепи, ценуроза, листериоза, аденоматоза, туберкулеза, шотландского энцефаломиелита. В этой связи следует отметить, что лабораторные животные не болеют висна-маеди. Практически на фоне висна-маеди могут протекать вирусные, бактериальные или инвазионные болезни, принося свои специфические нюансы в синдром основного заболевания. Этот фактор следует учитывать при клинической и лабораторной диагностике висна-маеди.

Иммунитет, профилактика, лечение

- Иммунитет не образуется, специфическая профилактика не разработана. Основные мероприятия связаны с предупреждением заноса возбудителя инфицированными овцами из неблагополучных хозяйств.
- Лечение неэффективно.



Спасибо за внимание!

