

УДК 636.3.082

**САИДКУЛОВ М.М.**, студент (Республика Узбекистан)

Научный руководитель **Мурзалиев И.Дж.**, д. в. н., доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» г. Витебск, Республика Беларусь

## **РЕПЛИКАЦИЯ ВИРУСОВ КОНТАГИОЗНОЙ ЭКТИМЫ ОВЕЦ И КОЗ**

В условиях Беларуси овцеводство и козоводство находится на стадии интенсивного развития. Их продукции занимают особое место в обеспечении населения высококачественными, диетическими, полноценными и недорогими продуктами питания.

Однако, во многих хозяйствах республики отмечаются повышенная заболеваемость животных инфекционными болезнями, которые наносят значительный экономический ущерб. Как правило 50% случаев в патологическом процессе участвуют вирусные инфекции смешанной этиологии в различных сочетаниях. В этиологии инфекционных болезней животных существенную роль играет контагиозная эктима овец и коз. Основной задачей является улучшить сохранности поголовья животных.

Основная цель исследований заключалась, в изучении этиологию, репродукцию и распространение контагиозной эктимы овец и коз и усовершенствовать методы их диагностики, лечения и профилактики.

Исследование проводились на кафедрах зоологии, вирусологии и микробиологии УО ВГАВМ. Применялись эпизоотологические, клинические, серологические, вирусологические, бактериологические методы исследования. Работа была выполнена в ф/х «Сеньково» Витебского района Витебской области на 20 ягнятах. Обнаружение вируса КЭО овец и коз проводили у больных животных, отбором проб в папулах, везикулах, реже в пустулах и струпьях. Лабораторную диагностику проводили в Витебской районной и областной ветеринарных лабораториях. Диагностику проводили методами ПЦР, ИФА, РСК, РНГА. Опыты проводили в 2-х группах ягнят; 1-гр. больные ягнята КЭО в количестве 10 ягнят, 2- гр. 10 ягнят – « контроль». Исследование проводили у ягнят в возрасте от 1 до 5 месяцев в весенний период года.

Исследованиями установлен, что болезнь КЭО характеризуется высокой контагиозностью и заболеваемостью, летальным исходом может до 20 %. Возбудитель КЭО-эпителiotропный ДНК-содержащий вирус, относящийся к роду Pararoxvirus семейства Rохviridae. Репликацию РНК-геномных вирусов осуществляют вирусные РНК-зависимые РНК-полимеразы (репликазы). Синтез ДНК на матрице РНК осуществляет вирусная РНК-зависимая ДНК-полимераза (обратная транскриптаза), необходимая для

переписывания информации с РНК на ДНК. Синтезируемая вирусная ДНК интегрируется в клеточный геном в форме ДНК-провируса. УДНК-вирусов животных: транскрипция происходит в ядре, а трансляция — в цитоплазме. Вирусная ДНК служит матрицей для синтеза вирусной мРНК, которая является матрицей для синтеза вирусных белков. Вирусная ДНК содержит «ранние» и «поздние» гены, которые транскрибируются в разное время. Его часто обнаруживают в папулах, везикулах, реже в пустулах и струпьях. Вирус весьма устойчив к высушиванию. В условиях комнатной температуры он сохраняет патогенность до 15 лет, в естественных условиях в сухом струпе - в течение 4 лет. Во влажной среде погибает сравнительно быстро: при 64°C - в течение 2 мин, при 56°C - 30 мин. Уровень заболеваемости в отарах составляет до 100 %, смертность достигает до 20 %, а при осложнении секундарной микрофлорой более 30%. Заражение происходит достаточно быстро, особенно при скученном содержании и при выпасе на пастбищах. Инкубационный период длится 6-8 дней, что зависит от контагиозности, вирулентности и дозы вируса и других факторов. У больных животных в углах рта и на коже губ видны розово-красные пятна. Затем на их месте образуются серовато-коричневые корочки, выпадением через 10-14 дней. Везикулезно-пустулезный процесс может поражать кожу лицевой части головы, груди, внутренней стороны бедра, венчика копыта, половых органов. Больные ягнята быстро худеют, отстают в росте. Температура тела повышена до 40,5°C, особенно в местах поражения. Продолжается болезнь 2-3 недели. Молодняк падает от истощения после тяжелой болезни на слизистую. У взрослых овец в пораженных участках ротовой полости наблюдают красные пятна диаметром от 2 до 15 мм, в центре которых образуются пузырьки с прозрачным или мутным экссудатом. Затем пузырьки лопаются, оставляя эрозии. Спустя 2-3 дня эрозии покрываются фибринозным налетом с последующим разрастанием грануляционной ткани и образованием корочек. В случаях осложнения на месте эрозии (на деснах, щеках, языке) могут возникать некротические очаги или глубокие, плохо заживающие язвы. Патологический процесс может охватить область глотки и гортани, пищевод и трахею. Переболевшие животные КЭО, приобретают специфическую устойчивость на 12-16 мес. Наиболее достоверным методом лабораторной диагностики является сочетание электронной микроскопии, гистологии и ПЦР. Лечение. При поражении ротовой полости слизистую оболочку ежедневно обрабатывали глицерином или 5%-й настойкой йода. Применили 0,5%-й раствор юглона на денатурированном спирте. При поражении кожи губ, головы, вымени, также использовали синтомициновую эмульсию. Ягнятам вводили противовирусные препараты «Ибуфен»,

иммуномодуляторы «Форвет», «Фоспренил» и антибиотики «Кобактан-2,5%.

Таким образом, вирус КЭО характеризуется высокой контагиозностью и заболеваемостью ягнят до 100 %, летальный исход достигает до 20 %, возбудитель - эпителиотропный ДНК-содержащий вирус, с инкубационным периодом до 6-8 суток. Болезнь протекает в течении 15 дней. Эффективность лечения и профилактики зависит от правильного подбора и применения противовирусных препаратов, антибиотиков и иммуностимуляторов.

**Литература.** 1. Мурзалиев, И. Дж., Прудников В.С. Вирусные пневмоэнтериты овец; монография / И. Дж. Мурзалиев. В. С. Прудников – Бишкек : Deti, 2019. – 224 с. 2. Мурзалиев, И. Дж. Экологические и технологические аспекты выращивания овец и коз : монография / И. Дж. Мурзалиев. – Бишкек : Deti, 2023. – 168 с.; 3. Мурзалиев, И. Дж., Сайидкулов М.М., Фелив С.В. Влияние экологических и эпизоотологических аспектов на развитие животноводства / И. Дж. Мурзалиев. и др. учебно-методическое пособие – Бишкек : Deti, 2023. – 36 с.; 4. Мурзалиев, И. Дж., Записная книжка фермера-овцевода: готовим отару к новому сезону / И. Дж. Мурзалиев // Беларусское сельское хозяйство.-2017.-№3-С.34-35. 5. Мурзалиев, И. Дж., Кормосмеси для овец: составляем правильно / И. Дж. Мурзалиев // Беларусское сельское хозяйство.-2018.-№8-С.37-38. 6. Одинцова, О. Г. Влияние факторов среды на продуктивность скота / О. Г. Одинцова; науч. рук. И. Дж. Мурзалиев / Актуальные вопросы сель-го производства: Межд. научно-практ. конф. студентов и магистрантов, посв. 95-летию академии, Витебск, 2019 г. / УО ВГАВМ. – Витебск : 2019. - С. 153-155.

УДК 664.649

**СУЮНОВ Ш.О.**, студент (Республика Узбекистан)

Научный руководитель **Соболева Ю.Г.**, канд. вет. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **НАТУРАЛЬНЫЕ ПИГМЕНТЫ БЕТАЛАИНЫ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА**

В современном обществе потребители обеспокоены безопасностью применения синтетических красителей для окрашивания пищевых продуктов. На практике применение многих из них в пищевой промышленности показало ряд отрицательных последствий для безопасности и здоровья человека. Частые аллергические реакции на эти химические соединения повсеместно распространены, особенно у детей.

Многие исследователи уверены, что длительное, бесконтрольное использование искусственных красителей может