

3. Cooper, J. E. (2008). Forensic veterinary medicine: a rapidly evolving discipline / J. E. Cooper, M. E. Margaret // Forensic science medicine and pathology. – 2008. DOI: 10.1007/s12024-008- 9036-x.

УДК 619:616.98-34-008.4-07:636.2

ДИАГНОСТИКА ВИРУСНОЙ ДИАРЕИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Яруллин Н.И., Закиров Т.М., Фролов Г.С.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»,
г. Казань, Российская Федерация

*Вирусная диарея крупного рогатого скота является одной из наиболее сложных проблем инфекционной патологии промышленного скотоводства, причиняющей серьезный ущерб воспроизводству. В последние десятилетия вирусная диарея крупного рогатого скота приобретает все более массовый характер и регистрируется в большинстве племенных хозяйств во множестве регионов Российской Федерации. Целью данной работы явился анализ отечественной литературы, посвященной вирусной диарее крупного рогатого скота, для изучения способов диагностики данной болезни. **Ключевые слова:** крупный рогатый скот, молодняк, вирусная диарея, болезнь слизистых оболочек, диагностика, эрозии, язвы.*

DIAGNOSIS OF VIRAL DIARRHEA IN CATTLE

Yarullin N.I., Zakirov T.M., Frolov G.S.

Kazan State Agrarian University, Kazan, Russian Federation

*Viral diarrhea in cattle is one of the most difficult problems of the infectious pathology of industrial cattle breeding, causing serious damage to reproduction. In recent decades, viral diarrhea in cattle has become increasingly widespread and is registered in most breeding farms in many regions of the Russian Federation. The purpose of this work was to analyze the domestic literature on viral diarrhea in cattle in order to study the ways of diagnosing this disease. **Keywords:** cattle, young animals, viral diarrhea, mucosal disease, diagnosis, erosions, ulcers.*

Введение. Вирусная диарея (болезнь слизистых оболочек, инфекционная диарея крупного рогатого скота, диарея новорожденных телят) - остро протекающая контагиозная болезнь преимущественно телят, характеризующаяся лихорадкой, эрозийно-язвенным поражением слизистых оболочек ротовой полости, пищевода и пищеварительного тракта, профузной с примесью крови диареей, слизисто-гнойными истечениями из носовых отверстий, сильным слюноотделением,

конъюнктивитом, а у стельных коров - абортами [2]. Является одной из наиболее сложных проблем инфекционной патологии промышленного скотоводства, причиняющей серьезный ущерб воспроизводству. В последние десятилетия вирусная диарея крупного рогатого скота (далее – ВД КРС) приобретает все более массовый характер и регистрируется в большинстве племенных хозяйств в множестве регионов Российской Федерации. Из-за вирусной диареи значительное количество высокоценных животных выбывает из стада и не может быть реализовано на племенные цели [2]. Экономический ущерб от ВД КРС довольно значительный. В неблагополучных хозяйствах наблюдаются высокая летальность (до 10%) и потери продуктивности животных [3]. Целью данной работы явился анализ отечественной литературы, посвященной ВД КРС, для изучения способов диагностики данной болезни.

Материалы и методы исследований. Материалом исследования явились данные литературных источников по ВД КРС. Полученные данные были оценены методом анализа.

Результаты исследований. Диагноз «вирусная диарея» ставят на основании анализа:

- эпизоотологических данных. В основном восприимчив молодняк крупного рогатого скота до 2 лет, но чаще болеют телята до 5-месячного возраста. Наблюдается латентная инфекция коров, приводящая к острой инфекции плодов, вызывая их мумификацию, аборт, врожденные дефекты и диарею новорожденных телят [3]. Переболевшие вирусной диареей животные остаются пожизненными вирусоносителями и источником возбудителя инфекции для здоровых животных. Наибольшая заболеваемость животных регистрируется осенью, зимой и весной [2,3]. Наибольшее распространение болезнь имеет в крупных хозяйствах с интенсивным типом ведения животноводства [3]. Возникновению болезни способствуют антисанитария, плохие погодноклиматические условия, неполноценное и недостаточное кормление, особенно при бедности рационов минеральными веществами и витаминами, отсутствие выгула [2].

- клинических данных. У молодняка острое течение характеризуется высокой лихорадкой (39,5–42 °С), сильной депрессией, слизистым и слизисто-гнойным истечением из носа, слезотечением, кашлем, тахикардией, учащением дыхания, отсутствием аппетита. В ротовой полости и на носовом зеркале первоначально проявляются гиперемизированные рассеянные припухлости, превращающиеся в папулы различной величины и везикулы с быстро разрушающимися стенками эпителия. Образуются эрозии и язвы. При таких поражениях резко выражено слюнотечение. Одновременно с поражением ротовой полости и носового зеркала или несколько позже появляется диарея. Фекалии водянистые, темно-бурого цвета, с наличием слизи, сгустков крови, зловонных газов. Животные быстро худеют, стоят согбенными, залеживаются. Появляется отек в подчелюстной области [3]. У новорожденных телят в течение первых 24 часов после рождения на носовом зеркале появляются эрозии, а затем признаки диареи и незначительного угнетения. Через сутки после появления первых

признаков диареи возрастает степень угнетения, появляются признаки обезвоживания, эрозии появляются и на слизистой оболочке носовой и ротовой полости. Через двое суток от начала заболевания в фекалиях телят появляется примесь крови, слизи и пузырьков зловонных газов, резко нарастают признаки дегидратации организма и токсикоза, температура тела повышается до 40,5 – 41,5 °С. На 4-5-е сутки заболевшие животные впадают в коматозное состояние и погибают [1].

- **патологоанатомических данных.** На слизистой оболочке губ, щек и десен, носовом зеркале и наружной поверхности ноздрей, боковых поверхностях языка, небе и гортани постоянно обнаруживают рассеянные, иногда сливающиеся папулы, эрозии и язвы. Эрозии и язвы имеются и на всем протяжении пищевода. Слизистая оболочка рубца и сычуга гиперемирована, с точечными кровоизлияниями, а в пилорической части последнего обнаруживают эрозии и язвы различной величины. Содержимое всех отделов кишечника слизисто-водянистое, с примесью слизи и крови, зловонное [2].

- **лабораторных исследований.** Лабораторная диагностика ВД КРС основывается на использовании различных методов: экспресс-метод обнаружения в мазках-отпечатках и срезах патологического материала антигена в РИФ (диагноз считают установленным при совпадении двукратных положительных результатов РИФ); выделение вируса в культуре клеток с последующей идентификацией (РН, ИФА); обнаружение вирусного генома (ПЦР). Наиболее широко используют методы выявления специфических антител (РН, РНГА, РСК, РДП) в сыворотке крови. В данном случае диагноз установлен при или обнаружении четырехкратного прироста титра антител в парных сыворотках крови [2].

Заключение. На основании клинико-эпизоотологических данных, результатов патологоанатомического вскрытия ставят предварительный диагноз. Окончательно его устанавливают лишь по результатам лабораторного исследования патологического материала.

Литература.

1. Карандасова, М. И. Клинико-морфологическая манифестация вирусной диареи крупного рогатого скота у новорожденных телят / М. И. Карандасова, Э. А. Магдеева, Г. С. Фролов // Ветеринарная медицина в XXI веке: роль биотехнологий и цифровых технологий : материалы III Международной научно-практической конференции, Витебск - Самарканд, 30 января 2025 года. – Витебск : Витебская государственная академия ветеринарной медицины, 2025. – С. 88-93.

2. Методические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике вирусной диареи крупного рогатого скота / А. А. Сухинин, О. В. Прасолова, М. И. Гулюкин [и др.]. - Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. - 24 с.

3. Плешакова, В. И. Вирусные болезни крупного рогатого скота : учебное пособие / В. И. Плешакова, И. Г. Алексеева, Н. А. Лещева. - Омск : Омский ГАУ, 2017. - 79 с.