

доение спустя 1,5 часа после вставания коровы на ноги. Выдаивали молоко до появления воздуха.

Результаты исследований. В результате, оба способа терапии послеродового пареза продемонстрировали абсолютную, стопроцентную эффективность. Оба подхода к лечению привели к положительному исходу.

Однако, у коров, получивших лечение по первому методу, признаки восстановления, такие как возобновление жвачки (через 1,5 часа), возвращение аппетита (через 2-2,5 часа) и повышение общей активности (1-1,5 часа), наблюдались в более короткие сроки, чем у тех, кто получал лечение по второму методу. Такой эффект был достигнут благодаря введению воздуха в молочную железу через сосковый канал и цистерну, что привело к стимуляции интерорецепторов и барорецепторов молочной железы.

Заключение. Таким образом, терапевтическая эффективность двух методов лечения послеродового пареза составила 100%. Оба метода лечения показали хорошие результаты, однако при первом методе лечения признаки восстановления произошли раньше.

Литература.

1. Выставкина, Л. Ю. Основы акушерства животных: учебно-методическое пособие / Л. Ю. Выставкина. – Барнаул : РИО Алтайского ГАУ. - 2022. - 104 с.

2. Куртеков, В. А. Терапия и профилактика болезней репродуктивной системы сельскохозяйственных животных : учебное пособие / В. А. Куртеков. - Тюмень : ГАУ. - 2023. - С. 47-48.

3. Малыгина, Н. А. Акушерство и репродукция животных : учебное пособие / Н. А. Малыгина, Л. Ю. Выставкина. – Барнаул : РИО Алтайского ГАУ. - 2024. - 109 с.

4. Никитин, Е. Б. Совершенствование средств и методов профилактики и лечения послеродового пареза коров / Е. Б. Никитин, В. Т. Сыздыков // Вестник инновационного Евразийского университета. - 2022. - № 3. - С. 96-103.

УДК 636.92:616.993

КОКЦИДИОЗ КРОЛИКОВ

Ведищев Д.А.

Научный руководитель – Апиева Э.Ж.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

*Данная статья посвящена опасному и распространенному инвазионному заболеванию кроликов, наносящему большой ущерб кролиководческим хозяйствам. Приведены краткое описание возбудителя, эпизоотологические данные, проведен анализ методов клинической и лабораторной диагностики, профилактики и способов лечения этой болезни. **Ключевые слова:** инвазионное*

заболевание, кокцидиоз кроликов, споровики, *Eimeria*, клиническая диагностика, профилактика.

COCCIDIOSIS OF RABBITS

Vedishchev D.A.

Scientific supervisor – Apieva E.Zh.

Penza State Agrarian University, Penza, Russian Federation

*This article is devoted to a dangerous and widespread invasive rabbit disease that causes great damage to rabbit farms. A brief description of the pathogen, epizootological data, and an analysis of methods of clinical and laboratory diagnosis, prevention, and treatment of this disease are given. **Keywords:** invasive disease, rabbit coccidiosis, sporeworms, Eimeria, clinical diagnosis, prevention.*

Введение. Одной из наиболее значимых болезней при разведении кроликов является кокцидиоз. Это инвазионное заболевание, вызываемое протистами типа Споровики или Апикомплексы, относящимися к подклассу Кокцидии. Являются облигатными внутриклеточными паразитами. У кроликов чаще всего возбудителями заболевания являются такие виды, как *Eimeria stedaе* (поражает печень), *Eimeria perforans*, *Eimeria magna*, *Eimeria exigua*, *Eimeria irresidua* и некоторые другие (поражают кишечник). Их основные отличия состоят в строении оболочки и форме ооцист, а также и в других видовых признаках [1] Обладают узкой видоспецифичностью, возбудители заболевания кроликов способны поражать только кроликов. Имеют толстую оболочку, благодаря чему устойчивы ко многим дезинфицирующим химическим средствам и низкой температуре, чувствительны к высокой температуре. Заболевание наносит большой экономический ущерб, выражающийся в потере поголовья, преимущественно молодняка [2].

Материалы и методы исследований. Был проведен анализ источников учебной и научной литературы, касающейся данного заболевания, а также анализ актуальных научных статей последних лет, посвященных клинической и лабораторной диагностике, профилактике и лечению кокцидиоза кроликов.

Результаты исследований. Ооцисты возбудителя попадают во внешнюю среду с калом, где созревают за 2-3 дня. Заражение алиментарное, при проглатывании из ооцисты выходят спорозоиты, которые внедряются в эпителиальные клетки кишечника и желчных протоков, после чего проходит цикл развития, оканчивающийся выделением ооцист в просвет кишечника и их выход во внешнюю среду. Как правило, взрослые животные не болеют кокцидиозом, но при этом могут являться переносчиками заболевания.

Для заболевания характерны расстройства пищеварения (диарея, сменяющаяся запором), истощение животного, вздутие и отвисание живота, общая анемия, слизистые рта и глаза часто имеют иктеричную окраску, иногда данную окраску приобретает и кожа, волосяной покров тусклый. Патогенное воздействие эймерий на организм заключается в разрушении эпителиальных клеток, выделении токсинов. Патологоанатомически выделяют поражения печени, она увеличена в размере, плотная, бугристая, обнаруживаются беловатые узелки, холангит с разрастанием тканей, при поражении кишечника

тонкая кишка и слепая кишка имеют признаки катарально-геморрагического воспаления, набухшие, гиперемированные, покрыты тягучей слизью, в слизистой плотные узелки [3].

Диагноз ставят за счет анализа клинической картины и исследования каловых масс с последующим обнаружением в них ооцист возбудителя. Кал растирают с насыщенным раствором поваренной соли, фильтруют и отстаивают, в результате чего ооцисты поднимаются на поверхность. Также используют центрифугирование с насыщенным раствором соли и глицерина. Посмертно учитывают поражение органов пищеварения и проводят микроскопическое исследование материала взятого из очагов поражения.

Заражению способствуют нарушения рациона и санитарно-гигиенических норм, в том числе грязные клетки, дача корма с загрязненных поверхностей. В целях профилактики рекомендуется содержание кроликов на открытом воздухе в условиях низкой температуры, что затрудняет развитие выделенных с калом ооцист возбудителя. Молодняк содержат в изоляции от основного поголовья, кормят концентрированными и комбинированными кормами с чистых поверхностей и кормушек. Клетки должны ежедневно очищаться и просушиваться. Их дезинфицируют кипятком или паяльной лампой. Навоз обеззараживают биотермически. На данный момент целесообразно профилактическое комплексное применение пробиотиков и кокцидиостатиков, что позволяет купировать возникновение заболевания и избежать поражений органов пищеварительной системы [4].

Для лечения используют антикокцидиозные препараты в сочетании с пробиотиком, что имеет высокий терапевтический эффект [5]. Также используются антибиотики широкого спектра действия. Применение пробиотиков позволяет увеличить эффективность лекарственных средств и нормализовать работу желудочно-кишечного тракта [6-7]. В качестве эффективного кокцидиостатиков используют толтразурил 5% (например «Стопкокцид»), диклазурил («Диклакок») и т. д.

Заключение. Данное заболевание способно наносить огромный экономический ущерб в форме падежа молодняка. Для эффективной борьбы с кокцидиозом необходимо строгое соблюдение санитарно-гигиенических норм, использование сбалансированного рациона и выполнение правил содержания кроликов. Лечение экономически целесообразно, несмотря на некоторую резистентность возбудителя к некоторым кокцидиостатикам на данный момент имеются препараты, высокая результативность которых подтверждается соответствующими исследованиями.

Литература.

1. Емельянова, Т. М. Кокцидиоз кроликов / Т. М. Емельянова // Актуальные проблемы агропромышленного производства : материалы Международной научно-практической конференции, Курск, 25 января 2013 года. – Курск : Курская государственная сельскохозяйственная академия им. профессора И.И. Иванова, 2013. - С. 194-195. - EDN WDQQPR.

2. Лабораторные животные : учебное пособие для вузов / А. А. Стекольников, Г. Г. Щербаков, А. В. Яшин [и др.] ; под редакцией А. А. Стекольников, Г. Г. Щербаков. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 316 с. 1.

3. Латыпов, Д. Г. Вскрытие и патологоанатомическая диагностика болезней животных : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. - 2-е изд., перераб. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 384 с.

4. Петрова, И. В. Усовершенствованный метод профилактики кокцидиоза у кроликов / И. В. Петрова, К. В. Жилина, А. Н. Семикрасова // Достижения науки и техники АПК. - 2023. - Т. 37, № 10. - С. 82-87. - DOI 10.53859/02352451_2023_37_10_82. - EDN NKIEUP.

5. Петрова, И. В. Эффективность сочетанного применения кокцидиостатика и пробиотика для лечения кокцидиоза у кроликов / И. В. Петрова, А. Н. Семикрасова, К. В. Жилина // Российский паразитологический журнал. - 2023. - Т. 17, № 2. - С. 284-289. - DOI 10.31016/1998-8435-2023-17-2-284-289. - EDN IWEEML.

6. Фазылова, М. И. Сравнительная эффективность лечения кокцидиоза кроликов при разных условиях содержания / М. И. Фазылова, А. М. Атаев // Перспективные разработки молодых ученых в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции : сборник статей по материалам Всероссийской (национальной) научно-практической конференции для студентов, аспирантов и молодых ученых, Ставрополь, 03 декабря 2020 года. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2020. - С. 265-268. - EDN AOWQLK.

7. Фазылова, М. И. Экономическая эффективность лечения кокцидиоза кроликов / М. И. Фазылова // Приоритетные направления развития экономики и менеджмента: теоретические и практические аспекты : сборник научных статей. - Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2021. - С. 269-272. - EDN UPKJOR.

УДК 619:616.98

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНИ МАРЕКА

Ведищев Д.А.

Научный руководитель – Апиева Э.Ж.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

*Данная статья посвящена распространенному в птицеводческих хозяйствах заболеванию вирусной этиологии - болезни Марека, наносящей большой экономический ущерб и приводящей к потере как привеса, так и поголовья. **Ключевые слова:** болезнь Марека, нейролимфоматоз, Herpes virus galli-2, клиническая диагностика, профилактика, лечение.*

MODERN METHODS OF DIAGNOSTICS AND PREVENTION OF MAREK'S DISEASE