

5,0 см³ ведет к приросту специфических антител к ротавирусу в значениях с $2,2 \pm 0,4 \log_2$ до $6,0 \pm 0,2 \log_2$.

Согласно полученным результатам серологических исследований крови вакцинированных животных опытной группы установлено, что при введении испытуемой вакцины наибольший прирост противовирусных антител к возбудителю коронавирусной инфекции крупного рогатого скота составил через 21 день после первичной и на 40 сутки после повторной иммунизации $4,8 \pm 0,36$ и $5,6 \pm 0,24 \log_2$ соответственно. До вакцинации животных титр специфических антител к коронавирусу определен в значении $2,0 \log_2$.

Данные результатов серологических исследований сывороток крови коров показали достоверный прирост противозэрихиозных антител в сыворотках крови коров, значения которых после двукратной вакцинации достигли: к *E.coli* A20 – $10,5 \pm 0,45 \log_2$, к *E.coli* K88 – $10,4 \pm 0,64 \log_2$, к *E.coli* K99 – $9,8 \pm 0,15 \log_2$, к *E.coli* 987P – $10,6 \pm 0,54 \log_2$. Установленные до иммунизации значения титров противобактериальных антител в крови животных к исследуемым штаммам эшерихий с адгезивными антигенами, были в диапазоне от $2,1 \pm 0,24$ до $3,2 \pm 0,36 \log_2$.

В сыворотках крови коров группы контроля на протяжении всех сроков исследований не наблюдали достоверных отличий изменения уровня титров специфических антител.

Заключение. Серологические исследования крови вакцинированных животных позволяют заключить, что применение ассоциированной вакцины против рота-, коронавирусной инфекции и эшерихиоза телят приводит к выраженному биосинтезу специфических антител к бактериальным монокомпонентам *E.coli* с адгезивными антигенами A20, K88, K99 и 987P и F41 в значениях от $9,8 \pm 0,15$ до $10,6 \pm 0,54 \log_2$, а по результатам гуморального иммунного ответа к рота- и коронавирусам крупного рогатого скота составляет после двукратной вакцинации $6,0 \pm 0,2$ и $4,8 \pm 0,36 \log_2$ соответственно.

Литература. 1. Выбор вакцины против колибактериоза (эшерихиоза телят) / П. А. Красочко [и др.] // материалы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка», 2-4 ноября 2020 г. УО ВГАВМ. – ВГАВМ, 2020. – С. 72-75. 2. Красочко, П. А. Этиологическая структура возбудителя колибактериоза (эшерихиоза) телят / П. А. Красочко, Я. П. Яромчик, П. П. Красочко // Ветеринарный журнал Беларуси. Выпуск 2(13), 2020. УО ВГАВМ, 2020. – С. 35-38. 3. Молодняк крупного рогатого скота : кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней : монография / Н. И. Гавриченко [и др.] – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 288 с. 4. Оценка эпизоотической ситуации по инфекционным энтеритам телят в хозяйствах Витебской области / П. А. Красочко [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. Выпуск 2(9), 2018. УО ВГАВМ, 2018. – С. 35-39. 5. Яромчик, Я. П. Серопозитивность поголовья крупного рогатого скота на наличие специфических антител к возбудителям инфекционных энтеритов телят / Я. П. Яромчик, П. П. Красочко, Н. В. Синица // УО ВГАВМ. – Витебск, 2020 // Научно-практический журнал «Ученые записки УО ВГАВМ» – 2020. – Т. 56, Выпуск 3. – С. 63-67.

УДК 619:616-091.988.14:636.8

СКИБА М.Г., магистрант

Научный руководитель - **УТЕЧЕНКО М.В.**, канд. вет. наук, доцент

Белоцерковский национальный аграрный университет, г. Белая Церковь, Украина

**КЛИНИЧЕСКАЯ И ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
ПАНЛЕЙКОПЕНИИ КОШЕК**

Введение. На сегодняшний день кошки являются очень распространенными животными среди других видов комнатных животных. В Украине наблюдается тенденция к увеличению поголовья как комнатных, так и свободно живущих кошек. Однако нормальному существованию этих животных препятствует большое количество различного

рода заболеваний. В частности очень распространенными являются панлейкопения кошек, герпесвирусная инфекция кошек, инфекционная анемия кошек, вирусная лейкемия кошек, вирусный иммунодефицит кошек и т.д. [1, 2, 3].

Панлейкопения – высококонтагиозное вирусное заболевание не только домашних кошек, но и других представителей семейства кошачьих. Основные признаки болезни: значительное уменьшение общего количества лейкоцитов в крови, поражением желудочно-кишечного тракта, респираторных органов, сердца, токсикоз и эксикоз (обезвоживание). Об актуальности свидетельствует большое количество случаев заболевания кошек панлейкопенией и высокий процент смертности.

Заболевание чаще регистрируется у молодых животных, но не исключено заболевание и среди взрослых особей. Заболеваемость восприимчивой популяции кошек – 100%, однако не у всех зараженных животных проявляются ярко выраженные клинические признаки, часто наблюдается латентное течение болезни [4].

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на базе ветеринарной клиники «Ветеринарная помощь» в г. Белая Церковь и лаборатории патологической анатомии ФВМ БНАУ. Материалом для исследования были: клинически больные кошки разных возрастов и пород.

Результаты исследований. Обычно болезнь проявляется внезапным угнетением животного, повышением температуры тела до 40-41 °С, рвотой и жидкими фекалиями. Через короткое время развивается понос. Фекалии жидкие, желтоватые, с примесью крови, одиночно с хлопьями фибрина. Позы и поведение пациентов свидетельствуют о сильных болевых ощущениях в области живота и паха. Больные животные сидят, сгорбившись над миской с водой, но не пьют. Аппетит полностью исчезает. При пальпации живота часто появляется рвота.

В отдельных случаях болезнь проявляется клиническими признаками поражения нервной системы: сильное возбуждение, повышенная подвижность, пугливость, наличие частой пенистой беловатой или желтоватой рвотной массы. У котят – клонико-тонические судороги, возможны парезы и параличи. Эта форма в большинстве случаев заканчивается гибелью в течение 1-2 суток.

В редких случаях панлейкопения кошек проявляется в легочной форме. При ней в воспалительный процесс вовлекаются верхние дыхательные пути, бронхи и легкие.

Важным показателем является резко выраженная лейкопения. Число лейкоцитов может достигать 4000-3000 и ниже – до 50 в 1 мм³ крови. Количество нейтрофилов сильно уменьшается, что может привести к абсолютной нейтрофилопении.

При своевременном лечении животные выздоравливают на 8-10 сутки. При ошибочном диагнозе и неправильном лечении болезнь затягивается на неопределенный период.

В случае латентного завершения болезни, при патологоанатомическом исследовании диагностируют признаки обезвоживания и кахексии. Шерсть вокруг мордочки вымазана засохшими рвотными массами, у ануса – жидкими фекалиями. Кожа, мышцы, подкожная клетчатка суховатые. Обнаруживают признаки конъюнктивита, ринита, ларингита, возможны язвы на языке и эрозии на слизистой оболочке пищевода. При условии применения регидратации возможные отеки, гидроторакс, асцит. Серозная оболочка кишечника гиперемирована, содержит многочисленные диапедезные кровоизлияния. Тонкий кишечник местами может быть несколько расширенным и похож на резиновую трубку. Содержимое кишечника зловонное, водянистое, иногда с кровянистыми примесями, сероватого цвета. Слизистая оболочка гладкая, серого цвета, на ней могут быть пленки фибрина и кровоизлияния. Мезентериальные лимфатические узлы в состоянии серозного воспаления. Селезенка несколько увеличена. Печень и корковое вещество почек с признаками зернистой дистрофии, мозговое – анемичное.

Заключение. Диагностика панлейкопении кошек должна быть комплексной – учитывают клинико-эпизоотологические данные, лабораторные исследования и патологоанатомические изменения.

Литература. 1. Бессарабов А.А. *Інфекційні хвороби тварин* / [А.А. Бессарабов, Є.С. Воронін та ін.]. - М.: Колос, 2007. – 671 с. 2. Борисевич В. Б. *Хвороби собак та кішок* / [Борисевич В.Б., Галат В.Ф., Калиновський Г.М. та ін.]. – К.: Урожай, 1999. – 432 с. 3. Братюха С., Нагорный И., Ревенко И., и др., *Болезни ваших питомцев.* – К.: Альтерпрес, 2000. – 335 с. 4. Чандлер Э.А. *Болезни кошек* / Э.А. Чандлер, К.Дж. Гаскелл, Р.М. Гаскелл (пер. с англ.). – М.: «Аквариум ЛТД», 2002. – 696 с.

УДК 619:616.98:579.862.1:615.37

ТАРАСЮК Е.Д., ШЕВЧЕНКО Д.А., студенты

Научный руководитель - **МИСНИК А.М.,** ассистент

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

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЛИШТАММНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ СТРЕПТОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Введение. Из болезней бактериальной этиологии стрептококкоз выделяют как одну из самых распространенных причин заболевания и падежа телят [1]. В комплексе мероприятий по профилактике и ликвидации болезни ведущая роль принадлежит специфической профилактике. Сложность ее заключается в значительной вариабельности возбудителей, что может привести к несовпадению антигенных структур вакцинных и эпизоотических штаммов. Разработка новых биологических средств, предназначенных для специфической профилактики, сопровождается рядом научно-исследовательских работ по определению их влияния на обменные процессы у животных [2].

Цель работы – изучить гематологические и биохимические показатели крови коров и телят после иммунизации их новой полиштаммной гидроокисьалюминиевой формолвакциной против стрептококковых инфекций крупного рогатого скота.

Материалы и методы исследований. Работа проводилась на базе СРДУП «Улишицы Агро» Городокского района Витебской области, в НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии и научной лаборатории кафедры эпизоотологии и инфекционных болезней УО ВГАВМ.

Для определения влияния новой вакцины на обменные процессы организма животных, были сформированы опытная и контрольная группы (n=10) сухостойных коров живой массой 400-450 кг. Вакцинацию проводили двукратно, метод введения – внутримышечно, в область крупа, с интервалом в 14 дней в объемах – 10,0 см³ первично, повторно – 15,0 см³.

Также были сформированы опытная и контрольная группы (n=10) телят профилактического периода. Вакцину вводили двукратно, внутримышечно, в область крупа, с интервалом в 14 дней в объемах – 5,0 см³ первично и 10,0 см³ повторно. Животным группы контроля биопрепараты не применяли.

Отбор сывороток крови проводили до вакцинации, на 14-й, 21-й, 45-й и 60-й день после иммунизации. Определяли содержание общего белка, холестерина, кальция и фосфора, мочевины; в стабилизированных пробах крови – содержание гемоглобина, лейкоцитов, эритроцитов, тромбоцитов.

Проводили термометрию, наблюдали за общим клиническим статусом животных, учитывали местную ответную реакцию и продуктивность. Исследования были проведены на автоматическом гематологическом анализаторе и биохимическом анализаторе BS - 200 Mindray.

Результаты исследований. Отмечено значительное повышение уровня общего белка у телят опытной группы с 57,51±1,37 до 70,24±1,83 г/л, у коров незначительное – с 82,66±2,18 до 84,21±4,74 г/л. Данные изменения указывают на активизацию иммунологических процессов прежде всего в организме вакцинированных телят.

Количество холестерина оставалось в пределах физиологических норм, что