

учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2020. – Т. 56, вып. 1. – С. 9–13. 2. Галиакбарова, А. А. Выявление связи между иммуногенной и антигенной активностью вакцины против колибактериоза животных / А. А. Галиакбарова, М. К. Пирожков // Вестник Российского университета дружбы народов. Агротомия и животноводство. – 2020. – Т.15. – №2. – С. 200–209. 3. Горбунова, И. А. Эпизоотическая ситуация и этиологическая структура колибактериоза крупного рогатого скота в Республике Беларусь / И.А. Горбунова // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2012. – Т. 48, вып. 1. – С. 11–14.

УДК 619:616.98:578-07:636.2-053.2

СИНИЦА А.Е., ЮШКОВСКИЙ А.Е., студенты

Научный руководитель - **ЯРОМЧИК Я.П.**, канд. вет. наук, доцент

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

ПОКАЗАТЕЛИ ИММУННОГО ОТВЕТА У КОРОВ ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННЫХ ЭНТЕРИТОВ ТЕЛЯТ

Введение. Согласно проводимым скрининговым исследованиям и анализу имеющихся источников информации, эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням телят в сельскохозяйственных организациях стран с развитым скотоводством остается достаточно сложной [1, 2, 4].

В республике проводят вакцинацию поголовья крупного рогатого скота согласно утвержденным схемам противоэпизоотических мероприятий. При этом, несмотря на проводимую повсеместную массовую вакцинацию против наиболее распространенных инфекционных болезней телят, эпизоотическая ситуация по регистрируемым факторным болезням молодняка продолжает оставаться достаточно напряженной [1, 3, 4].

Определение оценки формирования гуморального иммунитета у коров, иммунизированных против инфекционных болезней молодняка крупного рогатого скота, является одним из этапов контроля эффективности препаратов, применяемых для специфической профилактики [5].

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в СРДУП «Улишицы Агро» Городокского района Витебской области. Для этого сформирована группа коров черно-пестрой породы, живой массой 400-450 кг (n=10). Для подтверждения достоверности опыта была сформирована группа контроля (n=10).

Опытно-промышленную серию ассоциированной вакцины против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза молодняка крупного рогатого скота, изготовленную в производственных условиях ОАО «БелВитунифарм» Витебского района, применили животным опытной группы внутримышечно, в области крупа, двукратно, с интервалом в 21 день, в объеме 5,0 см³.

После вакцинации за животными было установлено клиническое наблюдение в течение 60 дней. Для определения уровня биосинтеза специфических антител от животных опытных и контрольных групп были отобраны сыворотки крови до иммунизации, через 21 день после первой вакцинации, а также на 24 и 40 сутки после повторного введения вакцины.

Сыворотки крови коров опытной и контрольной групп исследовали в РНГА и в РА на полистироловых планшетах с использованием стандартных диагностикумов.

Статистическую обработку полученных результатов исследований проводили с использованием компьютерных программ Excel и Stat Biom 2720.

Результаты исследований. Вакцинация животных вакциной против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза молодняка крупного рогатого скота в объеме

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