

2. Кукушкин С. А. Проллиферативная энтеропатия свиней (эпизоотология, диагностика, меры борьбы и профилактики) //Ветеринария. – 2010. – №. 8. – С. 3-6.

3. Леммиш, А. Опасно для жизни: дизентерия и илеит - причина кровавой диареи/ А.Леммиш, Н.Леммиш // Ветеринарное дело. 2017, № 5. - С. 9-13.

4. Кириллова Ольга Сергеевна. Этиологическая роль *Lawsonia intracellularis* при пролиферативной энтеропатии свиней: диссертация ... кандидата Ветеринарных наук: 06.02.02 / Кириллова Ольга Сергеевна; [Место защиты: ФГБОУ ВПО Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина], 2016.- 139 с.

5. Плевакова В. И., Садвакасова М. А. Патогенез и патоморфологические изменения в органах при лавсонииозе у свиней //Актуальные проблемы ветеринарной науки и практики. – 2020. – С. 137-141. Денисова Л. К. Илеит-болезнь интенсивного свиноводства //Аграрная наука. – 2018. – №. 9. – С. 20-21.

6. *Enteropatia proliferativa porcina por Lawsonia intracellularis y coinfeccion por Tri- churis suis y Balantidium coli en un cerdo en Uruguay/ J.A. Gartfa [et.al.// ] Veterinaria (Montevideo) Volumen 54 N° 207 (2017) 4-9*

УДК 619:616.98:579.842.11:636.2 (476)

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА ТЕЛЯТ**

**Яромчик Я.П., Чунаева С.В.**

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

**Аннотация.** Цель исследований – проведение оценки профилактической эффективности применения ассоциированной вакцины против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза телят «Ротакор К» в сравнительном аспекте с импортным аналогом.

**Ключевые слова.** Вакцина, колибактериоз, заболеваемость, эффективность, телята.

## EFFECTIVENESS OF VACCINATION AGAINST COLIBACTERIOSIS OF CALVES

Yaromchyk Y.P., Chunaeva S.V.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*Abstract.* The purpose of the research is the preventive effectiveness of the associated vaccine against rota-, coronavirus infection and colibacillosis in calves “Rotacor K” in a comparative aspect with an imported analogue.

*Keywords.* Vaccine, colibacillosis, morbidity, effectiveness, calves.

**Введение.** Промышленное ведение молочного и мясного скотоводства возможно только при успешном производстве на молочно-товарных комплексах. Регистрируемые нарушения технологии выращивания молодняка приводят к росту болезней инфекционной этиологии у телят первых дней жизни [2, 4].

В Республике Беларусь на первом месте по количеству неблагополучных пунктов, количеству заболевших и павших телят на протяжении 18 лет регистрируют эшерихиоз. При ассоциированном течении с рота- и коронавирусной инфекцией наблюдают высокий процент непродуцируемого выбытия молодняка [4, 5].

Несмотря на повсеместную вакцинацию глубокостельных коров, ежегодно количество заболевших новорожденных телят практически не изменяется. Это связано со значительной антигенной вариабельностью возбудителей болезни колибактериоза. В основном от павших телят выделяют энтеротоксигенные штаммы эшерихий с адгезивными антигенами A20, K99, F41, K88 и реже P987. Адгезивные (фимбриальные) антигены – белки, находящиеся на поверхности бактериальной клетки, отвечающие за прикрепление бактерий к энтероцитам тонкого кишечника [1, 2, 3, 6].

Использование факторов патогенности бактерий при создании биопрепаратов, предназначенных для специфической профилактики колибактериоза, является современной и необходимой мерой для получения ожидаемого профилактического эффекта при проведении специфической профилактики эшерихиоза молодняка [7].

Разработанная нами ассоциированная вакцина против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза телят «Ротакор-К» (ОАО «БелВитунифарм», Республика Беларусь) сегодня широко и успешно применяется для вакцинации сухостойных коров в последние месяцы стельности против наиболее распространенных инфекционных болезней новорожденных телят в связи с ее высокой профилактической эффективностью [7].

**Материалы и методы исследований.** Нами проведена работа по оценке профилактической эффективности применения ассоциированной вакцины против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза телят «Ротакор К» в сравнительном аспекте с импортным аналогом – вакциной «Ротавек Корона» (Intervet).

При производстве ассоциированной вакцины против эшерихиоза, рота- и коронавирусной инфекции телят «Ротакор К» используют аттенуированные штаммы рота- и коронавирусов крупного рогатого скота, а из бактериальных монокомпонентов применяют мастер-штаммы эшерихий с адгезивными антигенами A20, K88, K99, F41, 987P. В качестве адьюванта применена эмульсия Montanide ISA (Франция).

Сравнительные испытания профилактической эффективности ассоциированных вакцин против инфекционных энтеритов молодняка крупного рогатого скота выполнены в условиях ведения животноводства в ОАО «Почапово» МТК «Вулька Городищенская» Пинского района Брестской области.

Из глубокостельных коров (n-80-90) были сформированы опытная группа – животные, иммунизированные вакциной «Ротакор К» и контрольная группа – вакцинированные препаратом аналогом. Ассоциированные вакцины против инфекционных энтеритов телят вводили коровам согласно инструкций по их применению.

Оценку профилактической эффективности проводили по показателям заболеваемости и выбытия телят, полученных от иммунизированных коров опытной и контрольной групп.

**Результаты исследований.** На протяжении опыта после применения ассоциированных вакцин против инфекционных болезней телят «Ротакор К» и «Ротавек Корона» клинических изменений у коров на месте введения биопрепаратов не отмечено. Температура тела животных после вакцинации не повышалась, отеков и уплотнений на месте введения вакцин не выявлено.

Согласно полученных результатов профилактической эффективности ассоциированных вакцин установлено, что использование для вакцинации сухостойных коров инактивированной ассоциированной вакцины против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза телят «Ротакор К» позволяет уменьшить процент заболеваемости телят на 8,0 %, по отношению к контрольной группе. Сохранность телят в опытных группах была также выше полученных показателей в контрольных группах на 2,0 %.

**Заключение.** Производственные испытания ассоциированной вакцины против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза телят «Ротакор К», при сопоставлении полученных результатов профилактической эффективности

с группой контроля, которым применяли импортный аналог, показали, что по показателям заболеваемости и сохранности получаемого молодняка, отечественный биопрепарат превышает зарубежный аналог.

Профилактическая эффективность ассоциированной вакцины «Ротакор К» против рота-, коронавирусной инфекции и колибактериоза телят составляет 93,4 %.

### **Список использованной литературы**

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. Колостральный иммунитет у телят, полученных от коров, иммунизированных против ротавирусной инфекции и эшерихиоза крупного рогатого скота / П. А. Красочко, Ю. В. Ломако, Я. П. Яромчик // *Эпизоотология, иммунобиология, фармакология, санитария. – 2010. – Вып. 2. – С. 58–62.*

3. Ламан, А. М. Современные аспекты специфической профилактики вирусно-бактериальных пневмоэнтеритов телят крупного рогатого скота / А. М. Ламан, Г. А. Тумилович // *Современные технологии сельскохозяйственного производства : сборник научных статей по материалам XXI Международной научно-практической конференции (г. Гродно, 18 мая 2018 г.). – Гродно : ГГАУ, 2018. – С. 52–56.*

4. Молодняк крупного рогатого скота : кормление, диагностика, лечение и профилактика болезней : монография / Н. И. Гавриченко [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2018. – 288 с.

5. Патоморфология, диагностика и специфическая профилактика вирусных респираторных и абомазоэнтеритных инфекций телят / В. С. Прудников [и др.] // *Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2021. – Т. 57, вып. 1. – С. 50–53.*

6. Соловьева, А. В. Факторы патогенности энтеротоксигенной *Escherichia coli* : (обзор) / А. В. Соловьева // *Экология и животный мир. – 2018. – № 1. – С. 36–40.*

7. Яромчик, Я. П. Производственные испытания вакцины «Ротакор-К» против инфекционных энтеритов телят / Я. П. Яромчик, П. А. Красочко, П. П. Красочко // *Ветеринарный журнал Беларуси. – 2022. – №16. – С.79-82.*