

ПОДХОД К СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ИРТ КРС НА ТЕРРИТОРИИ МОСКОВСКОЙ И ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

САФИНА Е.Р., ПЧЕЛЬНИКОВ А.В., КОБА И.С.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина», Москва, Россия

В статье представлены результаты исследования особенностей профилактики ИРТ КРС на территории Московской и Тверской областей. Исследования охватывают анализ современной научной литературы и масштабные практические работы, связанные с проведением эпизоотологического обследования 37 животноводческих хозяйств (20 хозяйств в Московской области и 17 хозяйств в Тверской области), а также исследование напряженности поствакцинального иммунитета у телят в обследованных хозяйствах. По результатам работы установлено, что средства общей профилактики в общем комплексе противоэпизоотических мероприятий, направленных на профилактику ИРТ КРС используется в единичных хозяйствах. Из средств специфической профилактики, ветеринарные врачи отдают предпочтения инактивированным вакцинам. В Московской области чаще используются биопрепараты зарубежного производства, в Тверской области – отечественные вакцины.

Ключевые слова: вакцины, ИРТ, специфическая профилактика, напряженность иммунитета.

AN APPROACH TO SPECIFIC PREVENTION OF CATTLE IRT IN THE MOSCOW AND TVER REGIONS

SAFINA E.R., PCHELNIKOV A.V., KOBA I.S.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA by K.I. Skryabin", Moscow, Russia

The article presents the results of a study of the features of the prevention of cattle IRT in the Moscow and Tver regions. The research covers the analysis of modern scientific literature and large-scale practical work related to the epizootological examination of 37 livestock farms (20 farms in the Moscow region and 17 farms in the Tver region), as well as the study of the intensity of post-vaccination immunity in calves in the surveyed farms. According to the results of the work, it was found that the means of general prevention in the general complex of antiepizootic measures aimed at preventing the IRT of cattle are used in individual farms. From the means of specific prevention, veterinarians prefer inactivated vaccines. In the Moscow Region, foreign-made biologics are more often used, in the Tver Region - domestic vaccines.

Keywords: vaccines, IRT, specific prevention, immunity tension.

Введение. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота (ИРТ КРС) – остро протекающая контагиозная болезнь КРС вирусной этиологии. Вирус ИРТ КРС относится к семейству *Herpesviridae*, поражает респираторный (ринотрахеит), генитальный (пустулезный вульвовагинит, баланопостит) тракты, нервную систему, слизистые оболочки и глазное яблоко у телят (конъюнктивит и кератоконъюнктивит). Болезнь широко распространена как в России, так и во всем мире. Экономический ущерб, наносимый ИРТ КРС складывается из снижения удоя в период болезни (до 50-60% общего ущерба), аборт, увеличения сервис-периода и яловости коров, переболевших вагинальной формой, со снижением выхода телят (5-10%), слабого развития инфицированного молодняка (50-70%) и значительного увеличения процента их гибели и выбраковки, в том числе из-за слепоты (20%). В отдельных хозяйствах гибель телят включая вынужденный убой достигает 40-55%, а привесы, то есть окупаемость корма у больных и переболевших животных снижаются в 2-3 раза.

В комплексе противоэпизоотических мероприятий, направленных на профилактику и борьбу с ИРТ КРС, ведущее место занимает вакцинация. В настоящее время в России отсутствует единый подход к организации и проведению специфической профилактики ИРТ КРС. На рынке ветеринарных препаратов представлено большое количество вакцин, как отечественного, так и зарубежного производства. Подходы к проведению вакцинации животных и выбору иммунобиологических препаратов в разных хозяйствах разнятся и зависят во многом от экономических возможностей этих хозяйств, причем виды биопрепаратов из года в год могут меняться. В связи с этим возникает сложность определения эпизоотической эффективности таких мероприятий. На фоне указанных факторов назрела необходимость разработки единой концепции научно обоснованного подхода к специфической профилактике ИРТ КРС. На первом этапе подобной работы необходимо обобщить подходы к

профилактике ИРТ КРС в России, а также проанализировать, каким видам вакцин (по способу получения) отдают предпочтения ветеринарные врачи животноводческих хозяйств отдельных субъектов Российской Федерации (на примере Московской и Тверской областей). Подобную цель и преследовали авторы настоящей статьи.

Материалы и методы. Изучение подходов к профилактике ИРТ на территории России проводили на основе анализа публикаций отечественных авторов. Для анализа отбирали научные статьи, опубликованные в ведущих научных изданиях не позднее 2009 года.

Для анализа выбора биопрепаратов проводили эпизоотологическое обследование животноводческих хозяйств, расположенных на территории Московской и Тверской областей Российской Федерации. Для обследования методом случайной выборки было отобрано 37 хозяйств (20 животноводческих хозяйств в 10 районах Московской области и 17 хозяйств в 12 районах Тверской области).

Эпизоотологическое обследование каждого хозяйства проводили по общепринятой методике с составлением акта. При проведении обследования, особое внимание уделяли вопросам общей и специфической профилактики ИРТ КРС в хозяйствах, с фиксацией соответствующих фактов в акте обследования.

В качестве дополнительных методов исследования проводились исследования парных сывороток крови, результаты которого оценивали с учетом давности проведения вакцинации против ИРТ КРС (первую пробу сыворотки отбирали в день проведения эпизоотологического обследования хозяйства, вторую – через 21 день).

Результаты исследований. В настоящее время в комплекс противоэпизоотических мероприятий, направленных на профилактику ИРТ КРС входят различные методы. В части общей профилактики основными в современных животноводческих хозяйствах являются соблюдение зоогигиенических и технологических условий содержания молодняка и взрослых животных и холодный метод выращивания телят в индивидуальных домиках. В основе специфической профилактики ИРТ КРС ведущее место безусловно занимает вакцинация. Подходы к проведению вакцинации животных и выбору иммунобиологических препаратов в разных хозяйствах различаются.

На рынке иммунобиологических препаратов против ИРТ КРС, представленных в России, в настоящее время представлены как живые, так и инактивированные вакцины с различными способами введения: подкожно, внутривожно или внутримышечно. Также, по данным современной научной ветеринарной литературы, на напряженность иммунитета в равной степени влияют: содержание животных (индивидуальные домики, типовые строения, профилакторий), а также применение совместно с вакцинацией разных групп иммуномодуляторов.

Все производители биопрепаратов рекомендуют проводить вакцинацию исключительно у клинически здоровых животных по строго определенной схеме введения. В то же время, результаты проведенных нами обследований хозяйств показывают, что не все ветеринарные врачи придерживаются этих простых предписаний. В 12 животноводческих хозяйствах (7 в Московской области, 5 в Тверской области) ветеринарные врачи проводят вакцинацию с отступлением от рекомендованной производителями биопрепаратов схем. Тем не менее результаты предварительного серологического анализа напряженности поствакцинального иммунитета, проведенного нами во всех обследованных хозяйствах, позволили выявить интересные результаты. В ряде хозяйств, в которых ветеринарные врачи используют собственные схемы использования инактивированных вакцин против ИРТ КРС (не соблюдая рекомендации производителя), значения титров поствакцинальных антител на порядок превосходили титры антител у телят, вакцинированных в хозяйствах, в которых ветеринарные врачи использовали те же биопрепараты строго соблюдая схему вакцинации животных, рекомендованную производителем. Эта особенность была выявлена только в отношении инактивированных вакцин и, безусловно, требует дополнительного более детального изучения.

На основании эпизоотологического обследования 37 животноводческих хозяйств установлено, что специфическая профилактика ИРТ КРС не проводится в 15 хозяйствах (6 хозяйств на территории Московской области (30% обследованных хозяйств) и 9 хозяйствах Тверской области (53% обследованных хозяйств).

В оставшихся хозяйствах (14 хозяйств в Московской области и 8 хозяйств в Тверской области) ветеринарные врачи отдают предпочтения инактивированным вакцинам. В Московской области инактивированные вакцины против ИРТ КРС используются в 8 обследованных хозяйствах, живые вакцины — в 6 хозяйствах (40% и 30% обследованных хозяйств соответственно). В Тверской области инактивированную вакцину используют в 7 хозяйствах, а живую – в 1 хозяйстве (41,2% и 5,8% обследованных хозяйств соответственно).

В части анализа рынка используемых в обследуемых хозяйствах вакцин, картина в Московской и Тверской областях разная. В животноводческих хозяйствах на территории Московской области, ветеринарные врачи отдают предпочтение вакцинам зарубежного производства (45% обследованных хозяйств). В то же время, в хозяйствах на территории Тверской области, чаще используются вакцины отечественного производства (41,2% обследованных хозяйств).

Заключение. В результате проведенных нами исследований были выявлены особенности профилактики ИРТ КРС в обследованных животноводческих хозяйствах. Установлено, что в общем комплексе противозoonотических мероприятий, направленных на профилактику ИРТ КРС в хозяйствах, комплекс мер общей профилактики активно применяется только в 30% обследованных животноводческих хозяйств Московской области и в 11,7% хозяйств Тверской области. Низкий процент обследованных хозяйств, в которых используется полный комплекс мер профилактики изучаемой болезни, говорит о необходимости проведения серьезной разъяснительной работы в части популяризации этих подходов в практике молочного животноводства.

В части использования средств специфической профилактики ИРТ КРС, нами установлено, что в животноводческих хозяйствах ветеринарные врачи отдают предпочтение инактивированным вакцинам (40% обследованных хозяйств Московской области и 41,24% в Тверской). Вакцины зарубежного производства пользуются большей популярностью в Московской области, чем в Тверской области – 45% и 5,8% обследованных хозяйств соответственно. В то же время ветеринарные врачи животноводческих хозяйств, расположенных в Тверской области, отдают большее предпочтение биопрепаратам отечественного производства (41,2% обследованных хозяйств).

Наложение результатов исследования напряженности поствакцинального иммунитета телят на особенности использования биопрепаратов в хозяйствах, позволило выявить интересную закономерность. В ряде хозяйств, в которых ветеринарные врачи используют собственные схемы использования инактивированных вакцин против ИРТ КРС (не соблюдая рекомендации производителя), значения титров поствакцинальных антител на порядок превосходили титры антител у телят, вакцинированных в хозяйствах, в которых ветеринарные врачи использовали те же биопрепараты строго соблюдая схему вакцинации животных, рекомендованную производителем. Эта особенность была выявлена только в отношении инактивированных вакцин и, безусловно, требует дополнительного более детального изучения.

Литература. 1 Бибанаева Ю. В. Оценка эффективности вакцинации как метода профилактики острых респираторных вирусных инфекций крупного рогатого скота // Молодежь и наука. 2018. № 2. С. 6. 2. Глотов А. Г., Краснов В. В., Глотова Т. И., Шкиль Н. А. Специфическая профилактика abortов вирусной этиологии у крупного рогатого скота // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2010. № 4 (208). С. 76–81. 3. Донник И. М., Петрова О. Г., Марковская С. А. Острые респираторные заболевания крупного рогатого скота и проблемы профилактики в современных условиях промышленного производства // Аграрный вестник Урала. 2013. № 10 (116). С. 25–27. 4. Донник И. М., Шилова Е. Н., Исаев М. А., Печура Е. В., Михляев В. А. Методы вакцинопрофилактики при ОРВИ крупного рогатого скота // Ветеринария Кубани. 2009. № 3. С. 4–5. 5. Закутский Н. И., Балышев В. М., Луницин А. В., Гузалова А. Г., Юрков С. Г. Эффективность инактивированной вакцины против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота из вакцинного штамма «ТК-А/Ф» // Ветеринарный врач. 2016. № 2. С. 8–14. 6. Красочко П. А., Яромчик Я. П., Красочко П. П., Саница Н. В., Шашкова Ю. А., Нычик С. А. Профилактическая эффективность вакцины сухой живой культуральной против инфекционного ринотрахеита и вирусной диареи крупного рогатого скота // Ветеринарна біотехнологія. 2018. № 32. С. 299–306. 7. Мищенко А. В., Думова В. В., Мищенко В. А., Кононов А. В., Черных О. Ю. Влияние способа введения инактивированных противовирусных вакцин на иммунный ответ крупного рогатого скота // Ветеринария Кубани. 2012. № 3. С. 21–22. 8. Шилова Е. Н., Ряпосова М. В., Соколова О. В. Вакцинация против инфекционного ринотрахеита как фактор, влияющий на воспроизводство // Ветеринарный фармакологический вестник. 2019. № 1 (6). С. 48–51. 9. Юров К. П., Гулюкин М. И. Контроль и пути оздоровления скота племенных хозяйств и племенных предприятий от инфекционного ринотрахеита и вирусной диареи // Российская сельскохозяйственная наука. 2018. № 1. С. 59–63. 10. Шилова Е. Н., Ряпосова М. В., Соколова О. В. Вакцинация против инфекционного ринотрахеита как фактор, влияющий на воспроизводство // Ветеринарный фармакологический вестник. 2019. № 1 (6). С. 48–51.