

УДК 619:616.98:578.835.2:636.2-053.07

П.А. КРАСОЧКО, И.А. КРАСОЧКО, Т.В. БЕЛЯВСКАЯ,
С.М. ГРИБКО, И.В. ШАДЕНКО

СОСТОЯНИЕ КОЛОСТРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ТЕЛЯТ ПРИ ПНЕВМОЭНТЕРИТАХ

Запрос заболеваемости и сохранности молодняка крупного рогатого скота при пневмоэнтеритах в настоящее время имеет актуальное значение. Заболеваемость телят респираторными заболеваниями составляет 77%, а желудочно-кишечными - 100% от числа родившихся, отход - 28,7%. Повышению сохранности телят способствуют в значительной степени состояние технологии выпойки молозива и создание у них колострального иммунитета к возбудителям пневмоэнтеритов. Состояние колострального иммунитета у новорожденных телят определяют по наличию иммуноглобулинов в сыворотке крови в 5-6 дневном возрасте или по наличию титров антител к возбудителям пневмоэнтеритов /1, 2/.

Целью настоящего исследования явилось изучение колострального иммунитета у телят до 20-дневного возраста, его характеристика и взаимосвязь с заболеваемостью телят пневмоэнтеритами.

Объектом исследования служили сыворотки крови телят от 1 до 20-ти дневного возраста из хозяйств, неблагополучных по вирусным пневмоэнтеритам телят и имеющим большой отход и высокую степень заболеваемости. При этом исследовано 312 сывороток крови из хозяйств Республики Беларусь, 269 - из хозяйств Российской Федерации и 105 из хозяйств Республики Молдова.

Для определения колострального иммунитета у телят сыворотки крови исследовали в реакции непрямой гемагглютинации /РнГА/ микрометодом в микротитраторе системы Такачи. Для постановки РнГА использовали эритроцитарные диагностикумы с антигенами вирусов инфекционного рикетриксита /ИРТ/, вирусной диареи /ВД/ и респираторно-синтициального вируса /РС/, которые готовились по методу А.Яндла и Р.Симмонса /3/ в нашей модификации /4/.

В результате проведенных исследований установлено, что у новорожденных телят из хозяйств всех трех государств отмечается пониженное содержание антител к вирусам ИРТ, ВД и РС. При этом, 57,7% телят из хозяйств Республики Беларусь имели антитела к вирусу ИРТ, 42,2% - к РС-вирусу и 29,5% - к вирусу диареи. Средний геометричес-

кий титр антител к ВД был 1:7, ИРТ - 1:6,3; РС - 1:9,2. У телят из хозяйств Республики Молдова антитела к ВД установлены у 43,8% обследованных, к ИРТ - у 17,1%, РС - 40%. Средний титр антител к ВД был 1:5,3; ИРТ - 1:3,7 и РС - 1:18,5. У телят из хозяйств Российской Федерации к ВД антитела выявлены у 79,2% животных, ИРТ - 58,7%. Средний титр антител был к ВД 1:14,3; к ИРТ - 1:17,1.

Полученные результаты свидетельствуют о недостаточном колостральном иммунитете у новорожденных телят из хозяйств Республики Беларусь, Молдовы и Российской Федерации. Хотя, при исследовании у телят из ряда хозяйств этих стран титры антител были на достаточно высоком уровне /1:128-1:256/, но основная масса телят была практически беззащитна к названным возбудителям. Такое положение обуславливало высокую заболеваемость и отход молодняка от пневмоэнтеритов. Так, в тех хозяйствах, где титр колостральных антител был ниже диагностических показателей, заболеваемость пневмоэнтеритами достигала 100%, а смертельность - 30-50%. Но животные, имеющие титры колостральных антител, превышающие уровень диагностических, были значительно устойчивее к заражению, заболеваемость и смертельность в таких хозяйствах была в 2-3 раза ниже, чем в хозяйствах, где уровень антител у телят был низким.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Анализ полученных результатов позволяет сделать заключение о том, что в различных хозяйствах Беларуси, Молдовы и Российской Федерации у новорожденных телят снижен уровень колостральных антител и понижено состояние колострального иммунитета к возбудителям пневмоэнтеритов. Такое положение обуславливается как значительными нарушениями технологии выпойки молозива новорожденными телятами, так и низким содержанием иммуноглобулинов в молозиве коров.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Коляков Я.Е. Ветеринарная иммунология. М., Агропромиздат, 1986,- С.25-85.
2. Федоров Ю.Н. Иммунобиологические основы сохранения телят// Материалы республиканской научно-практической конференции по животноводству и ветеринарной медицине. Витебск, 1994.-С.41.
3. J. m. J. J. J., J. J. J. // Brit. J. Vet. Med. 1957, 12, - 119.
4. Кравченко П.А., Ковалев Н.А., Красочко И.А. и др. Способ приготовления эритроцитарного диагностикума на основе вируса диарей крупного рогатого скота. А.С. СССР №1835659 от 04.12.90 г.-7 с.