

СТИМУЛЯЦИЯ ПРОТИВОТРИХОФИТИЙНОГО ИММУНИТЕТА У ТЕЛЯТ НУКЛЕВИТОМ

Алешкевич В.Н. кандидат ветеринарных наук, доцент

Прудников В.С. доктор ветеринарных наук, профессор

Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, Республика Беларусь

В комплексе мероприятий по борьбе с трихофитией ведущую роль отводят специфической профилактике. Однако иммунизация молодняка крупного рогатого скота не всегда дает ожидаемые результаты, ввиду иммунодепрессивного состояния иммунной системы из-за влияния на организм различных неблагоприятных факторов, связанных в первую очередь с неудовлетворительным кормлением животных и содержанием их в антисанитарных условиях.

Для повышения эффективности иммунизации, наряду с улучшением условий содержания и кормления животных, важное значение имеет стимуляция поствакцинального иммунитета иммуностимулирующими препаратами. Они нормализуют физиологическое и функциональное состояние иммунной системы и обеспечивают полноценный иммунный ответ у вакцинированных телят, что ведет к формированию у животных напряженного и длительного иммунитета.

Цель исследований - изучение влияния иммуномодулятора «Нуклевит» (комплексный препарат, состоящий из низкомолекулярных фрагментов РНК и полипептидов) на иммунный ответ организма телят при вакцинации их сухой живой вакциной против трихофитии крупного рогатого скота.

В опытах были задействованы 3 группы телят черно-пестрой породы в возрасте 20 дней по 10 голов, живой массой 25-40 килограмм. Телят 1-ой группы иммунизировали сухой живой вакциной против трихофитии крупного рогатого скота производства УП «Витебская биофабрика» (согласно наставления, прилагаемого к препарату). В качестве растворителя вакцины использовали нуклевит в объеме 2 мл на 1 дозу вакцины. Телят 2-й группы иммунизировали этой же вакциной, растворенной стерильным изотоническим раствором натрия хлорида. Контролем служили интактные животные, которым вместо вакцины в том же объеме вводили стерильный изотонический раствор натрия хлорида.

У телят брали кровь перед иммунизацией, через 10 дней после 1-ой вакцинации, на 30 и 60-й день после 2-ой вакцинации и оп-

ределяли гематологические показатели, динамику Т- и В – лимфоцитов и их функциональную активность, число антигенсвязывающих клеток, бактерицидную (БАСК), лизоцимную (ЛАСК), фагоцитарную и агглютинирующую активность сыворотки крови, используя при этом общеизвестные методы, определения упомянутых показателей.

Исследования показали, что количество гемоглобина и эритроцитов у телят вакцинированных без применения иммуномодулятора и у животных с применением его в качестве растворителя вакцины существенно не различалось, хотя и было зафиксировано некоторое статистически недостоверное снижение этих показателей по сравнению с таковыми у животных контрольной группы.

Содержание лейкоцитов в крови телят всех 3-х групп на протяжении всего посвакцинального периода незначительно варьировало, но в пределах физиологической нормы.

При изучении динамики Т- и В- лимфоцитов у телят иммунизированных вакциной на фоне применения «Нуклевита» выявлено достоверное увеличение этих морфологических форм крови к 30-му дню после второй вакцинации на 6 и 9% соответственно и в 1,3 и 2 раза их функциональной активности, по сравнению с показателями у животных, вакцинированных без применения стимулятора. Кроме того, во все сроки исследования установлено повышение количества антигенсвязывающих клеток в крови телят, иммунизированных на фоне обработки нуклевитом, по сравнению с животными, иммунизированными одной вакциной. Так, на 10 и 30 дни после 2-ой иммунизации у животных, обработанных «Нуклевитом», антигенсвязывающих клеток было больше на 7,1% и 7,8% соответственно (P ?0,05).

БАСК телят 2-ой группы составила 77,4%, ЛАСК – 83,6%, а 1-ой соответственно - 79,6% и 88,2%. Несмотря на усиление этих показателей под влиянием иммуномодулятора существенного различия в этих показателях у животных опытных групп не обнаружено. Аналогичная тенденция также отмечается и по отношению к фагоцитарной активности лейкоцитов крови.

При серологическом исследовании сыворотки крови телят опытных групп в реакции агглютинации на наличие специфических агглютининов до введения вакцины, а также сыворотки крови контрольных животных был получен отрицательный результат.

Установлено, что использование «Нуклевита» в качестве растворителя противотрихофитийной вакцины значительно стимулировало продукцию специфических антител плазматическими клетками.

Так, максимальный титр противотрихофитийных антител в сыворотке крови телят первой группы на 30-й день после второй иммунизации составил 1:320, а второй - 1:160.

Результаты исследований позволяют заключить, что применение «Нуклевита» при вакцинации телят против трихофитии вызывает увеличение количества Т- и В- лимфоцитов в крови на 6 и 9% и в 1,3 и 2 раза их функциональной активности соответственно, на 7,8% антигенсвязывающих клеток, повышение титров специфических антител в 2 раза, по сравнению с такими же показателями у животных иммунизированных без применения иммуномодулятора, что свидетельствует об интенсификации иммунного ответа иммуномодулятором и целесообразности применения его при вакцинации животных против трихофитии.

Литература:

1. Иммуитет и его коррекция в ветеринарной медицине / П.А. Красочко, В.С. Прудников, О.Г. Новиков и др. – Смоленск, 2001. – 340 с.
2. Большакова Е.И., Прудников В.С. Морфология органов иммунной системы поросят, вакцинированных против сальмонеллеза на фоне применения иммуностимулятора // Проблемы патологии, санитарии и благополучия в животноводстве: Материалы международной научно-практической конференции. – Минск, 1998. – С. 98-99.

УДК; 619:618.19-0021:615

ПРОФИЛАКТИКА СУБКЛИНИЧЕСКОГО МАСТИТА У КОРОВ В СУХОСТОЙНЫЙ ПЕРИОД ПРЕПАРАТОМ ДОКСИМАСТ

*Алиев А.Ю. - кандидат ветеринарных наук,
Устарханов П.Д. - доктор ветеринарных наук*
Дагестанская государственная
сельскохозяйственная академия

Молочное скотоводство – звено, которое занимает особое место в животноводческой отрасли. Литературные данные и наши клинические наблюдения свидетельствуют о том, что субклинически и клинически выраженный мастит имеет широкое распространение у коров в период лактации, запуска и после родов. Причиняя при этом хозяйствам молочной промышленности большой экономический ущерб, складывающийся из-за снижения