

За 2009 г. в ветеринарные лаборатории Республики Беларусь поступило от крупного рогатого скота для исследования на сальмонеллез 23757 материалов, что в сравнении с 2008 г. на 1,06 % больше; на пастереллез - 4822 материалов от крупного рогатого скота, что в сравнении с 2009 г. на 1,11 % больше.

При исследовании на сальмонеллез был установлен 121 положительный случай (на 1,98 % больше в сравнении с 2008 г.). При этом причиной болезни у животных явились бактерии *Salmonella enteritidis* в 24 случаях, *Salmonella dublin* - в 71, *Salmonella typhimurium* - в 25 случаях и *Salmonella typhisuis* - в 1 случае.

При исследовании на пастереллез было получено 110 положительных результатов (на 2,44 % больше в сравнении с 2008 г.). Из изолированных штаммов возбудители определены как *Pasteurella multocida* и *Pasteurella haemolytica*.

Таким образом, сальмонеллез крупного рогатого скота в хозяйствах Беларуси вызывают бактерии видов *S. dublin*, *S. typhimurium*, *S. enteritidis*, *S. typhisuis*, а пастереллез - *P. multocida* и *P. haemolytica*.

Список литературы. Высоцкий, А.Э. Справочник по бактериологическим методам исследований в ветеринарии/ А.Э. Высоцкий, З.Н Барановская [и др.]. - Минск: Дизайн ПРО. - 2007. - 492 с.

УДК 619:616.98:578.825.15:615.371

КРАСОЧКО В.П., магистр ветеринарных наук, аспирант

Научный руководитель: **МАКСИМОВИЧ В.В.**, доктор вет. наук, профессор
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ АДЬЮВАНТНЫХ СВОЙСТВ ХИТОЗАНА ПРИ ИММУНИЗАЦИИ ПРОТИВ ИНФЕКЦИОННОГО РИНОТРАХЕИТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Повышение иммуногенности вакцин является одной из ключевых областей разработки вакцины. Иммунизирующую способность инактивированных и других вакцин удастся повысить путем добавления адъювантов, веществ, стимулирующих иммунные реакции организма. Подбор соответствующего адъюванта при конструировании вакцины является одним из ключевых моментов, обеспечивающих успешную вакцинацию.

При конструировании инактивированной вирус-вакцины против инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота нами были апробированы в качестве адъюванта различные формы хитозана, который помимо высокой сорбционной емкости обладает иммуностимулирующим эффектом.

Опыт по подбору наиболее эффективной формы хитозана проводился на белых крысах. Были использованы следующие адъюванты: хитозан ММ 495,

степень дезацетилирования 81%, в концентрации 0,5% и 0,25%; хитозан ММ 80, степень дезацетилирования 87%, в концентрации 0,5% и 0,25%; сукцинат хитозана в концентрации 0,5% и 0,25%. Каждый изучаемый адъювант испытывался с инактивированными компонентами вируса ИРТ.

Образцы компонентов вакцины с различными адъювантами вводили крысам подкожно в дозе 0,25 мл дважды с интервалом 14 дней. Через 21 день после второго введения компонентов животных тотально обескровили, получили сыворотку и определяли уровень противовирусных антител в РНГА. Титр антител $\geq 7 \log_2$ (1:128) считали наилучшим для защиты против вируса инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота в данном опыте. Наиболее выраженный иммунный ответ отмечен у крыс на введение компонентов вакцины с хитозаном ММ 80 (степень дезацетилирования 87%) в концентрации 0,5%; хитозан ММ 495 (степень дезацетилирования 81%) + хитозан ММ 80 (степень дезацетилирования 87%) по 0,125% + сапонин 1,5 мг/доза; сукцинат хитозана.

Таким образом, проведенный опыт показал, что вакцинные препараты с определенными формами хитозана (хитозан ММ 80, хитозан ММ 495, сукцинат хитозана) в качестве адъюванта обладают достаточной иммуногенностью для обеспечения животных противовирусным иммунитетом.

УДК 619:616.995.132.2:636

И.И. КУЗЬМИНСКИЙ, аспирант

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»

ВЛИЯНИЕ СТРОНГИЛЯТОЗОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

В животноводстве Республики Беларусь молочное скотоводство занимает ведущую позицию. Одним из факторов, отрицательно влияющим на показатели продуктивности в этой отрасли, являются паразитарные заболевания.

Исследованиями И.С. Жарикова и Ю.Г. Егорова (1977) установлено, что на территории республики у крупного рогатого скота паразитирует 25 видов нематод.

Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта – это наиболее широко распространенная группа гельминтозных заболеваний, вызываемая представителями подотряда Strongylata. Наибольшее эпизоотологическое значение имеют семейства Strongylidae, Trichostrongylidae, Trichonematidae и Ancylostomatidae. Эти семейства объединяют в себе такие роды как Chabertia, Bunostomum, Oesophagostomum, Trichostrongilus, Ostertagia, Cooperia, Nematodirus и др. Стронгиляты являются геогельминтами и развиваются во внешней среде без участия промежуточных хозяев. Вследствие заражения этими паразитами у животных возникают расстройства пищеварения, наблю-