

ИММУНОМОРФОГЕНЕЗ У УТЯТ, ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА И ВЛИЯНИЕ НА НЕГО НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА

*В. С. Прудников, А. М. Курилович
Витебская ГАВМ*

Изучение иммуноморфогенеза проведено при вакцинации 36 утят суточного возраста живой вирус-вакциной против вирусного гепатита из штамма «КМИ-ЭВ-16» с иммуностимулятором натрия тиосульфатом и без него. Вся птица была разделена на 3 группы по 12 голов в каждой. Утят 1-ой группы иммунизировали жидкой живой вирус-вакциной против вирусного гепатита утят из штамма «КМИ-ЭВ-16» с добавлением в нее в качестве иммуностимулятора натрия тиосульфата до 7%-ной концентрации. Утят 2-ой группы иммунизировали вакциной без иммуностимулятора. Контролем служила интактная птица 3-ей группы. За всей птицей ежедневно велось тщательное клиническое наблюдение. На 7-й, 14-й и 21-й дни после вакцинации по 4 утенка из каждой группы убивали и отбирали кусочки тимуса, бursы Фабрициуса, железы Гардера, селезенки, слепки кишечных миндалин, ткани с места введения вакцины для иммуноморфологических исследований.

Результаты исследований показали, что размеры коркового и мозгового вещества тимуса у утят иммунных групп во все сроки увеличились по отношению к контролю, наблюдали увеличение количества лимфоцитов в корковом веществе тимуса, что свидетельствует о влиянии иммуностимулятора на пролиферацию клеток. На 7-й и 14-й день после вакцинации наблюдали увеличение соотношений коркового и мозгового вещества тимуса по отношению к контролю, которое происходило за счет увеличения размеров мозгового вещества.

В бурсе Фабрициуса утят 1-й и 2-й групп на 7-й день после иммунизации отмечали увеличение размеров узелков за счет расширения корковой и мозговой зон, по отношению контролю. На 14-й и 21-й дни у вакцинированных утят обеих групп происходило увеличение размеров коркового вещества узелков бursы по сравнению с контролем, сопровождающееся возрастанием плотности В-лимфоцитов. Одновременно во все сроки исследования под действием иммуностимулятора в бурсе заметно увеличивалось количество плазмобластов и плазмоцитов.

В селезенке утят 1-ой группы во все сроки исследований после иммунизации наблюдали увеличение количества и размеров узелков, по отношению к птице иммунизированной одной вакциной и контролю. Наиболее выраженными эти изменения были на 14-й день после иммунизации. В цитограмме селезенки утят, вакцинированных с натрия тиосульфатом, происходило достоверное увеличение числа плазмобластов и плазмоцитов по отношению контролю. Плазмобластов увеличивалось в 3,0 раза, плазмоцитов - 1,7 раза, а общее количество клеток в 1,6 раза.

В слепки кишечных миндалинах во все сроки исследований у птиц, иммунизированных с иммуностимулятором натрия тиосульфатом, отмечали рост общего числа плазматических клеток, по отношению к птице, вакцинированной без иммуностимулятора и контролю. Наиболее выраженными эти изменения были на 14-й

день после вакцинации. Так на 14-й день после вакцинации в слепοкишечных миндалинах утят 1-ой группы происходило увеличение содержания лимфобластов соответственно в 1,5 и 1,4 раза, плазмобластов - в 1,8 и 1,4 раза, проплазмоцитов - в 1,3 и 1,9 раза и плазмоцитов - в 1,1 и 1,7 раза. При этом общее количество клеток в миндалинах птиц 1-ой группы было в 1,2 раза больше, по сравнению с утятами 2-ой группы, и в 1,5 раза, по сравнению с контролем.

Таким образом, парентеральная иммунизация утят против вирусного гепатита жидкой вирус-вакциной из шт. «КМИЭВ-16» совместно с иммуностимулятором натрия тиосульфатом характеризуется, по сравнению с применением одной вакцины, развитием выраженных иммуноморфологических реакций, сопровождающихся увеличением объемов лимфоидной ткани в тимусе и бурсе Фабрициуса, активизацией плазмоцитарной реакции в селезенке, слепοкишечных миндалинах и бурсе Фабрициуса, что способствует увеличению напряженности иммунитета против вирусного гепатита.

УДК 619:616.98:578.835.2:616-071

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ЯЩУРА У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ЗАРАЖЕНИИ НОВЫМ ШТАММОМ ВИРУСА А-ИРАН/96

А. М. Рахманов

ВНИИ защиты животных

Вирус ящура характеризуется большой естественной изменчивостью и периодическим появлением новых штаммов. В периоды между эпизоотиями (панзоотиями) ящура или в конце их часто выделяют новые штаммы (варианты) вируса с измененной антигенной структурой, возникающие в результате антигенного дрейфа и спонтанных мутаций в определенных участках генома.

При вспышках ящура в Иране весной 1996 года, а затем при его дальнейшем распространении в 1997-98 г.г. выделен новый штамм вируса типа А, обусловивший заболевание КРС и МРС, в том числе и вакцинированного против ящура А₂₂. Подобный же штамм вируса был выделен при ящуре в Турции (декабрь 1997-январь 1998 г.г.) и Армении (август 1998 г.). В октябре 1998 г. заболевание ящуром типа А отмечалось и в ряде районов Грузии, пограничных с Турцией.

Результаты проведенных во Всемирной справочной лаборатории МЭБ по ящuru (Великобритания) и во ВНИИЗЖ серологических и молекулярно-биологических исследований изолятов, выделенных в Иране, Турции, Армении и Грузии, свидетельствуют о том, что они принадлежат к новой генетической линии вируса типа А, которая сильно или значительно отличается от варианта А₂₂, эталонного штамма А₂ и эпизоотического штамма А-Иран/87 (Захаров В.М. и др., 1999; Щербаков А.В. и др., 2002).

В настоящем сообщении приводятся результаты экспериментального заражения вирусом ящура А-Иран/96 КРС и изучения клинико-анатомического проявления болезни в сравнении с животными, инфицированными другими штаммами типов А и О. В опытах, которые проводили совместно с другими сотрудниками института (Б.А. Глушко, В.И. Диев, М.А. Егоров, А.В. Константи-