

## **НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА У ОВЕЦ ПРИ ВОЗБУЖДЕНИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

МОТУЗКО Н.С., НИКИТИН Ю.И.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В последнее время большое внимание исследователей привлекает изучение взаимодействия иммунной и нервной системы. Внедрение в клиническую практику доступных методов оценки иммунного статуса дает возможность перейти к изучению нервно-иммунной регуляции животных.

Нейроиммунология – сравнительно мало изученная область ветеринарной медицины.

Раскрытие механизмов формирования неспецифических факторов иммунитета, который регулируется не только состоянием гормональной и макрофагально-лимфоидной, но и нервной систем, уточнение вариантов защитно-компенсаторных реакций у здоровых животных имеет важное значение в диагностике, лечении и профилактике многих заболеваний.

Нами поставлена цель: выяснить влияние кофеина натрия-бензоата на неспецифические факторы иммунитета овец. Опыт проводился на холостых овцематках, разделенных по принципу аналогов на 2 группы: контрольную и опытную. Кровь брали из яремной вены до применения препарата, а затем через 1, 3, 6, 12, 24 часа после начала опыта.

Полученные данные свидетельствуют, что количество лейкоцитов в контрольной группе постепенно снижалось и наименьшей величины они достигли через 12 часов после начала опыта.

В опытной группе их содержание после применения препарата начало увеличиваться с максимальной величиной через 3 часа. В последующем уровень лейкоцитов в этой группе также начал снижаться с наименьшей величиной к 12 часам, и их количество в это время соответствовало исходному уровню. Фагоцитарная активность лейкоцитов в контрольной группе изменялась обратно пропорционально изменению содержания лейкоцитов. В опытной группе ее активность увеличивалась, и это изменение было более выражено по отношению к контролю. Исходного уровня фагоцитарная активность лейкоцитов достигла через 24 часа после начала опыта.

Применение кофеина натрия-бензоата вызвало изменение содержания иммуноглобулинов. Так, количество иммуноглобулинов G+A в контрольной группе постепенно увеличивалось, и наибольшей величины оно достигло через 12 часов после начала опыта. В опытной группе через 1 час отмечалось достоверное увеличение содержания иммуноглобулинов G+A, которое продолжалось до 3 часов. В дальнейшем произошло снижение их количества и через 12 часов они были на уровне контроль-

ной группы. Аналогично иммуноглобулинам G+A, изменились иммуноглобулины M. Исходного уровня содержания иммуноглобулинов достигнуто через 24 часа после применения препарата.

**Заключение.** Проведенные исследования показывают, что состояние центральной нервной системы оказывает влияние на неспецифические показатели иммунитета овец.

УДК 636.612.017.1:619:615.2:636.3

## **ВЛИЯНИЕ АПИСТИМУЛИНА-А НА ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ЯГНЯТ**

МОГУЗКО Н.С.

ШЕРИКОВ С.Е.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Разработка и совершенствование методов профилактики болезней сельскохозяйственных животных на основе изучения механизмов формирования естественной резистентности в онтогенезе является необходимым условием для успешного сохранения животных и повышения их продуктивности.

Установлено, что в первый месяц жизни животных наблюдается два возрастных критических периода снижения защитных сил организма. Первый отмечается сразу после рождения, а второй критический период начинается в конце второй недели жизни и продолжается около двух недель.

В последнее время для повышения неспецифических факторов, а также при проведении лечебных мероприятий большое внимание уделяется применению биологически активных веществ, полученных химическим путем, но в наше время перед ветеринарной медициной поставлена задача получить экологически чистую продукцию. Одним из таких приемов является использование для лечения и профилактики нарушений в организме продуктов пчеловодства.

Нами поставлена цель: изучить влияние Апистимулина-А во второй возрастной период снижения резистентности ягнят. Данный препарат получен из пчелиной перги путем щелочного гидролиза.

Проведенные исследования показывают, что до применения препарата в опытной группе количество лейкоцитов составило –  $10,81 \pm 0,91 \times 10^9/\text{л}$ ; бактерицидная активность сыворотки крови –  $57,46 \pm 1,94\%$ ; лизоцимная активность сыворотки крови –  $2,31 \pm 0,36\%$ ; общий белок –  $43,61 \pm 1,27$  г/л; нейтрофилов –  $13,32 \pm 0,31\%$ ; лимфоцитов –  $73,66\%$ . Эти данные достоверно не отличались от контрольной группы. После применения препарата произошло увеличение содержания лейкоцитов до  $15,61 \pm 0,78 \times 10^9/\text{л}$ ; бактерицидной активности сыворотки крови –