

Фагоцитарная активность лейкоцитов у ягнят контрольной группы в первые сутки жизни составила  $35,42 \pm 0,42\%$ , что было достоверно ниже, чем у животных подопытной —  $47,51 \pm 0,68\%$ . Максимальная величина фагоцитарной активности достигла в обеих группах в 2—3-суточном возрасте.

Во втором критическом периоде жизни ягнят фагоцитарная активность лейкоцитов снизилась и к месячному возрасту была в контрольной группе на уровне  $44,67 \pm 0,18$ , а в подопытной —  $62,08 \pm 0,28\%$  ( $P < 0,01$ ).

**З а к л ю ч е н и е.** Применение тималина суягным овцематкам перед окотом повышало уровень клеточно-гуморальных факторов резистентности в первые часы и сутки жизни ягнят и оказывало положительное влияние на резистентность животных во втором иммунодефицитном периоде.

#### Литература

1. Коромыслов Г. Ф. и др. Иммунологическая реакция у плодов овец // Тр. ВИЭВ. — 1983 — Т. 58. — С. 86—91.
2. Незаразные болезни молодняка / И. М. Карпуть, Ф. Ф. Порохов, С. С. Абрамов и др.: Под ред. И. М. Карпутя — Мн.: Ураджай, 1989. — 237 с.
3. Федоров Ю. Н. Молозиво как фактор пассивного иммунитета у овец // Бюл. ВИЭВ. — 1980. — Вып. 40. — С. 56—57.

УДК 619:615.33:615.451.35:636.5:612.017.11

**Н. Г. Толкач, кандидат ветеринарных наук, доцент**

### **ВЛИЯНИЕ АЭРОЗОЛЯ ТИЛОЗИНА ТАРТРАТА НА ЕСТЕСТВЕННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЦЫПЛЯТ**

Тилозина тартрат — виннокислая соль макролидного антибиотика отечественного производства тилозина. Применяется с целью профилактики и лечения респираторных и желудочно-кишечных болезней крупного рогатого скота, свиней и овец. Данные о применении тилозина тартрата для птиц в литературе отсутствуют. Нами была поставлена задача изучить влияние тилозина тартрата в форме аэрозоля на естественную резистентность цыплят яйценокских пород.

Для проведения опытов было отобрано 7 групп 10-суточных цыплят по 20 в каждой. Цыплятам 1-й, 2-й и 3-й групп ингалировали тилозина тартрат в герметически закрытой камере в дозе  $250 \text{ мг/м}^3 \times$  соответственно один, два и три раза (при кратности 1 раз в сутки). Цыплята 4-й, 5-й и 6-й групп получали препарат в дозе  $500 \text{ мг/м}^3$  аналогичным образом. Птица 7-й группы служила контролем. Наблюдение за подопытными цыплятами проводили на протяжении всего опыта с учетом уровня показателей естественной резистентности (бактерицидная и лизоцимная активность сыворотки крови, количество эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, содержание общего белка, фагоцитарная активность псевдоэозинофилов) через 6 часов после первой, второй и третьей обработок, а также на 2-й и 5-й дни после применения препарата. Параллельно определяли прирост живой массы у подопытных и контрольных цыплят.

В результате проведенных экспериментов установили, что в первые сутки после обработки цыплят тилозина тартратом в дозе 250 мг/м<sup>3</sup> значительных отклонений уровня показателей естественной резистентности не было. На вторые сутки установили увеличение количества эритроцитов на 5—9% ( $P < 0,05$ ), гемоглобина—на 7—11% ( $P < 0,05$ ), лейкоцитов—на 9—12% ( $P < 0,05$ ). У этой птицы отмечали тенденцию к повышению содержания общего белка, уровня бактерицидной и лизоцимной активности сыворотки крови, а также фагоцитарной активности псевдоэозинофилов. После третьей обработки у цыплят 3-й группы величина всех показателей была выше контрольной, но наиболее высокими оставались фагоцитарная активность псевдоэозинофилов—17—24% ( $P = 0,05$ ) и лизоцимная активность сыворотки крови—18—23% ( $P < 0,05$ ). На 5-й день после обработки у цыплят, которых обрабатывали однократно, уровень всех показателей не отличался от контрольных, а у цыплят, которых обрабатывали двух- и трехкратно, был значительно выше.

При обработке птицы тилозина тартратом в дозе 500 мг/м<sup>3</sup> изменение величины показателей естественной резистентности происходило аналогично, однако величина некоторых из них изменялась более резко. Так, после двукратной обработки птицы содержание лейкоцитов в крови увеличивалось на 18% ( $P = 0,05$ ), а фагоцитарная активность псевдоэозинофилов—на 23% ( $P = 0,05$ ). Величина всех показателей удерживалась на высоком уровне и на 5-й день после прекращения применения препарата. Незначительно снижалась только величина бактерицидной активности. Взвешивание цыплят на 21-й день после начала опыта показало, что подопытные цыплята росли лучше. Прирост живой массы подопытных цыплят на 21-й день опыта был выше на 9—11% ( $P < 0,05$ ) по сравнению с контрольными.

**З а к л ю ч е н и е.** Тилозина тартрат при аэрозольном применении стимулирует величину показателей естественной резистентности организма и повышает прирост живой массы цыплят.

УДК 619:618.7-084

**Р. Г. Кузьмич, кандидат ветеринарных наук, доцент**

## **ОСОБЕННОСТИ КЛЕТЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У КОРОВ В СУХОСТОЙНОМ И ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДАХ**

В настоящее время накоплено много данных, касающихся изменений относительного и абсолютного количества лимфоцитов и иммуноглобулинов в крови животных при физиологически протекающей беременности. Однако в период этого сложного физиологического состояния у коров имеется достаточное количество различных факторов, которые способствуют возникновению вторичных иммунодефицитов. В этой связи большой интерес представляет состояние иммунной системы у коров в сухостойном и послеродовом периодах.