

отростках формируются клатриновые везикулы, что свидетельствует об усилении эндоцитоза на границе нейрон-интерстициальное пространство. Эти везикулы осуществляют транспорт лиганд-рецепторных комплексов к определенным внутриклеточным компартментам (С.И. Кусень и др., 1985). На нервных отростках образуются хорошо различимые варикозности. Варикозность содержит плотный филаментозный материал и секреторные везикулы.

Обнаруженные изменения дают новое освещение проблемы соотношения структуры и функции слизистой оболочки кишечника поросят в послеотъемный период, что позволяет с новых позиций взглянуть на проблему стрессов в свиноводстве. С учетом вышеизложенного целесообразно использовать антистрессовые препараты с целью предотвращения развития патологических изменений в пищеварительном тракте поросят после отъема.

УДК 619:616.993

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИЗОСУБТИЛИНА Г10х ПРИ ЭЙМЕРИОЗЕ КРОЛИКОВ

Медведская Т.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В клинике кафедры паразитологии на трехмесячных крольчатах, разделенных на 3 группы, по 8 голов в каждой, проведен опыт по применению лизосубтилина Г10х при эймериозе. При этом животные I группы были контрольными и препарат не получали, II – скармливали с кормом 20 мг лизосубтилина Г10х, III – 30 мг/кг живой массы.

Лизосубтилин Г10х – комплексный ферментный препарат, представляет собой мелкий порошок светло-бежевого цвета, хорошо растворим в воде. Назначали его больным животным групповым методом с кормом, в утреннее кормление, в течение 14 дней. Эффективность препарата определяли путем клинических и копроскопических исследований, производимых ежедневно в период опыта. Кроме того, проводили гематологические, биохимические и иммунологические исследования крови перед началом, в середине и в конце опыта.

Результаты копроскопических исследований показали, что в начале опыта (перед введением препарата) эймериозная инвазия находилась на уровне 7100-7630 г ооцист в 1 г фекалий. На первый – второй день отмечено небольшое снижение количества ооцист эймерий у животных всех групп. На шестой день в фекалиях кроликов контрольной группы наблюдался значительный рост интенсивности инвазии (11,7 тыс. ооцист/г фекалий), а у животных, получавших лизосубтилин Г10х, количество ооцист эймерий находилось на уровне 2,6-3,4 тыс/г. На десятый-четырнадцатый день у кроликов контрольной группы при исследовании обнаружено 12,1-

37,5 тысяч ооцист эймерий в 1г фекалий, а у опытных животных их количество оставалось примерно на одном уровне.

У кроликов II группы, получающих 20мг/кг живой массы лизосубтилин Г10х, на протяжении всего периода исследований отмечался более низкий уровень эймериозной инвазии, в то время как у животных III группы уровень ее был несколько выше.

Определением состава крови при применении лизосубтилина Г10х установлено, что по количеству лейкоцитов не наблюдалось различий между кроликами опытных и контрольной групп, а были лишь заметны возрастные колебания.

По содержанию эритроцитов не отмечено существенных изменений, лишь в середине опыта наблюдалось снижение их количества у опытных животных. Содержание гемоглобина в начале опыта находилось в пределах $116,5 \pm 7,30$ - $116,5 \pm 7,30$ г/л, в середине опыта - $113,00 \pm 7,30$ - $118,50 \pm 10,11$ и в конце - $101,50 \pm 2,80$ - $111,50 \pm 2,80$ г/л.

Результаты изучения гуморальных факторов защиты организма кроликов показали, что бактерицидная активность сыворотки крови перед постановкой опыта находилась в пределах $22,45 \pm 2,17$ - $24,18 \pm 2,16\%$. В середине опыта наблюдалось незначительное увеличение этого показателя у кроликов всех групп, однако бактерицидная активность сыворотки крови во II группе была на 3,39%, а в III - на 2,10% выше, чем в контрольной. В конце опыта этот показатель был примерно одинаковым во всех подопытных группах.

Анализируя динамику активности лизоцима мы наблюдали как возрастное его увеличение, так и увеличение под воздействием лизосубтилина Г10х. Этот показатель был в конце опыта во II группке не выше на 1,50, а в III - на 1,63%, чем у контрольных животных.

Следует отметить, что количество иммуноглобулинов также изменялось под действием лизосубтилина при эймериозе кроликов. Так, если в начале опыта их содержание находилось на уровне $36,250 \pm 1,680$ - $37,250 \pm 2,250$ г/л, то в середине опыта количество иммуноглобулинов было в пределах $50,250 \pm 2,809$ - $52,750 \pm 5,61$ г/л. В конце исследований нами отмечено достоверное увеличение иммуноглобулинов ($P < 0,05$) у кроликов II группы. По этому показателю они превзошли контрольных на 12 г/л, а животные III группы - на 8,25 г/л.

Таким образом, применение лизосубтилина Г10х оказало положительное влияние на бактерицидную и лизоцимную активность сыворотки крови подопытных животных. Под воздействием этого препарата отмечено увеличение количества иммуноглобулинов, что говорит о повышении естественных защитных сил организма кроликов. По-видимому, это и сказалось на снижении эймериозной инвазии у животных, получающих лизосубтилин Г10х.