

ся неблагоприятная ситуация по этому заболеванию в странах СНГ. По данным этой лаборатории особую озабоченность вызывают страны, которые длительно благополучны по ящуру (Республика Беларусь, Украина и Молдова). В РБ ящур не регистрировался с 1983 года. Во ВНИИЗЖ создан и поддерживается резерв бивалентной (АО) вакцины против ящура для Украины, Республики Беларусь и Молдовы соответственно 150,50 и 20 тыс. доз.

Значительное внимание следует уделять предупреждению заноса на территорию нашего государства ранее не регистрируемых заболеваний животных. Учитывая особую опасность губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота, необходимо принимать самые строгие меры по недопущению поступления в РБ крупного рогатого скота и продуктов убоя этого вида животных из стран, неблагополучных по указанной болезни. Аналогичные мероприятия проводятся и по недопущению заноса на территорию нашего государства и других экзотических болезней животных.

Другие инфекционные болезни животных в республике регистрируются в виде спорадических случаев, в отношении их общей и специфической профилактики накоплен значительный опыт и серьезной угрозы для животноводства республики они не представляют.

УДК 636.4:612.33

### **МОРФОЛОГИЯ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ПОРΟΣЯТ ПОСЛЕ ОТЪЕМА**

Малашко В.В., Кравцова Е.М., Лавушева С.Н., Малашко Д.В.  
Белорусская сельскохозяйственная академия, г. Горки

Повышение сохранности поросят в раннем возрасте является важной задачей на пути интенсификации свиноводства и роста рентабельности. Отход подсосных поросят и после отъема может достигать 30%-40% (В.В.Снитинский, 1987). При отъеме поросят адаптация пищеварительного тракта к растительному корму протекает в течение 6-8 суток. За этот период адаптации происходит мобилизация материальных ресурсов, исчезновение гликогена из гепатоцитов печени, падение активности окислительно-восстановительных ферментов и снижение синтеза РНК.

Изучена морфология тонкого кишечника поросят в первые пять дней после отъема. Отъем поросят проводился в 42-дневном возрасте. Биологический материал изучался с помощью электронной и световой микроскопии, гистохимии, цитоспектрофотометрии. В качестве контроля служили

поросята, которые находились под свиноматкой. Всего исследовано 14 поросят.

В условиях послеотъемного стресса значительно нарушается целостность структуры слизистой оболочки кишечника. Электронномикроскопические исследования показывают, что наблюдается утолщение базальной мембраны эпителия ворсинок и эндотелия кровеносных сосудов, повышенное волокнообразование в соединительнотканной основе слизистой оболочки. Вероятно, подобные перестройки обуславливают худшие условия для обмена веществ, что приводит к уплощению эпителия и снижению его функции. Отмечается массовое отторжение эпителиоцитов. Клетки истончаются, часть их цитоплазмы, лишенная органелл выбухает в просвет кишки. Гликокаликс содержит плотные глобулярные структуры и филаментозные элементы.

Нарастают процессы дисплазии эпителия кишечника, которые сопровождаются появлением значительного количества незрелых эпителиоцитов с признаками атипии и со слабо выраженными явлениями функциональной и морфологической дифференциации.

В нервных структурах энтеральной нервной системы происходит снижение активности сукцинатдегидрогеназы на 8-19,2%, лактатдегидрогеназы - на 5-14,8%, концентрация РНК падает на 4-15,3% ( $P < 0,05$ ). Особенно резкие изменения имеют место в подслизистом сплетении тонкого кишечника.

Со стороны микроциркулярного русла развивается отечность и вакуолизация эндотелия, наблюдается субэндотелиальное скопление фибрина и периваскулярный отек. Нарушается структура кишечных желез, сопровождающаяся повышенной их извилистостью, в ряде мест возникают кислородные расширения. Подслизистая основа обильно инфильтрирована лимфоцитами и плазматическими клетками, в ней имеются единичные дегранулированных тучные клетки.

Ультраструктурные сдвиги могут служить основой для развития в дальнейшем энтеральной патологии, о чем свидетельствуют изменения микроворсинок. Наступает разрежение микроворсинок, отслоение апикальной мембраны, тенденция к фрагментации и их распад. Микроворсинки более обильно, чем в контроле, обсеменены микробами, что придает им иглоподобный вид. Большие участки мембран энтероцитов становятся оголенными. Подобное "облысение" оболочки клетки позволяет микробам проникать беспрепятственно внутрь клетки.

В результате адаптационной перестройки в энтеральной нервной системе увеличивается разнообразие авекулярных контактов. Контакты чаще формируются между нейритами и глией. Длина контактных уплотнений достигает 70-540 нм. Наряду с десмосомами в меньшей мере встречаются щелевидные контакты. Контакты формируются равными параллельными мембранами, разделенными щелью различной ширины. Этот факт свидетельствует о высокой структурной лабильности нейрональной и глиальной мембран в условиях действия стресс-факторов. В цитоплазме нейронов и в

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 20мг лизосубтилина Г10х, III-30мг/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 7100-7630г ооцист в 1г 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-