

овец паразитирует в настоящее время в желудочно-кишечном тракте около 30 видов гельминтов, в печени, желчных протоках и желчном пузыре - 3, легких, бронхах, трахее - 5, в серозных покровах сальника, брижейки, плевры - 1, грудной мышцы, мышечной ткани челюстей - 1, головном и спинном мозге - 1. У крупного рогатого скота паразитируют в конъюнктивальном мешке глаза, под третьим веком, выводных протоках слезных, гордеровых желез, носо-слезном протоке три вида гельминтов, в гастральной связке капсулы селезенки, вымени и коже - 1, брюшной полости, реже кишечнике, почках и других органах - 1 вид этих паразитов. Для домашних жвачных животных нашей страны особенно опасны *Fasciola hepatica*, *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, *Strongyloides papillosus*, гельминты семейства *Trichostrongylidae*, для крупного рогатого скота также *Liorchis scotiae*, *Dictyocaulus viviparus*, *Thelazia rhodesi*, *Thelazia guguloza* и другие, а для овец также *Dictyocaulus filaria*, *Muelleris capillaris* и другие. Более полно изучена гельминтофауна домашних животных в регионе центральной зоны Беларуси. Установлена взаимосвязь разнообразия гельминтофауны, экстенсивность и интенсивность заражения гельминтами скота не только от самих природно-климатических условий Республики Беларусь, но и от экологических условий: биогеохимического районирования страны, уровня радиационного загрязнения радионуклидами ее территории, ряда техногенных, хозяйственных факторов, уровня и культуры ведения современного животноводства. Особенно тяжело протекают гельминтозы, осложненные другими паразитозами.

С учетом зональных особенностей нами разработаны экологически безопасные методы и способы этиопатогенетической терапии домашних жвачных животных при ассоциативных паразитозах.

Таким образом, разнообразие гельминтофауны, особенности течения патологического процесса в организме домашних жвачных животных при гельминтозах, их лечение зависят от конкретных экологических условий региона.

УДК: 619:616.98:578.831.1-093.2-097.3

**Иммуностимулирующие свойства триметазона (препарата 0-92)
в процессе профилактики ньюкаслской болезни птиц**

Луппова И.М., Витебская государственная академия ветеринарной медицины

В настоящее время птицеводство характеризуется высокой эф-

фективностью производства. Однако, в условиях промышленной технологии на организм птиц действует множество неблагоприятных факторов, снижающих их иммунную реактивность, а значит и эффективность проводимых ветеринарно-профилактических мероприятий. В результате нередко возникают инфекционные болезни. Особую опасность представляет собой ньюкаслская болезнь птиц.

Известно, что добавление иммуностимуляторов к вакцинам способствует созданию более прочного иммунитета. Поэтому изыскание новых препаратов, обладающих иммуностимулирующим действием и не оказывающих побочного влияния на организм животных, имеет большое практическое значение.

Нами проведено испытание синтетического иммуностимулятора триметазона (препарата 0-92) в дозе 10 мг на кг массы тела с целью повышения иммунной защиты у цыплят, аэрозольно и контактно иммунизированных против ньюкаслской болезни птиц сухой вирус-вакциной из штамма "Бор-74 ВГНКИ". При этом были получены следующие результаты. В периферической крови цыплят, привитых вакциной и получивших иммуностимулятор, по сравнению с цыплятами, привитыми одной вакциной, увеличилось количество тромбоцитов, лейкоцитов, в том числе Т-, а позже и В-лимфоцитов, с высоким содержанием в них РНК, повышались титры специфических антител, количество общего белка и лизоцима. Защитный уровень антител ($3 \log_2$), при котором возникает невосприимчивость организма к вирусу ньюкаслской болезни, появился на несколько суток раньше, чем при использовании одной вакцины.

Иммуноморфологические исследования показали стимулирующее влияние триметазона на развитие иммуноморфологических реакций в тимусе, бурсе Фабрициуса, селезенке, железе Гардера, слепкишечных миндалинах, дивертикуле Меккеля и легких. При этом, в органах иммунной системы более интенсивно протекали процессы клеточной пролиферации и бласт-трансформации В-лимфоцитов, которые позднее сменялись активной плазмоцитарной реакцией, главным образом, за счет увеличения количества зрелых плазмоцитов. В тимусе цыплят при использовании вакцины и иммуностимулятора, по сравнению с применением одной вакцины, увеличился объем лимфоидной ткани, в корковой зоне усилилась миграционная активность тимоцитов.

Использование триметазона в условиях иммунодепрессивного действия вакцинного вируса способствует ускорению процессов воз-

растной дифференцировки диффузной лимфоидной ткани в железе Гардера и дивертикуле Меккеля с образованием лимфоидных фолликулов, что, по мнению ряда ученых, ускоряет наступление функциональной зрелости органов иммунной системы, а также препятствует деструкции лимфоидных фолликулов в легких и слепкишичных миндалинах.

При морфометрических исследованиях центральных и периферических органов иммунной системы 20-50-дневных цыплят установлено, что применение триметазона при вакцинации птицы способствует значительному увеличению размеров тимуса и бursы Фабрициуса за счет гиперплазии иммунокомпетентной лимфоидной ткани и в меньшей степени влияет на развитие периферических органов иммунитета.

При гистохимическом исследовании установлено положительное влияние триметазона на процессы накопления гликогена в печени и сердце, аскорбиновой кислоты в сердце, надпочечниках и почках, а также на повышение активности кислой фосфатазы в Т-лимфоцитах и макрофагах, щелочной фосфатазы в В-лимфоцитах легких, селезенки и железы Гардера.

За счет активизации биохимических процессов в организме иммунизированных цыплят, получавших триметазон, повышается сохранность поголовья, вес одной головы, сданной на мясо, а в итоге и экономическая эффективность ветеринарно-профилактического мероприятия.

Заключение: применение триметазона при аэрозольной и контактной иммунизации цыплят сухой вирус-вакциной из штамма "Бор-74 ВГНКИ" способствует созданию более прочного иммунитета против ньюкаслской болезни птиц за счет усиления иммуногенных свойств и снижения иммунодепрессивного действия этой вакцины.

УДК 619:612.017.636.085.54:636.5

Роль свободнорадикального окисления в иммуногенезе и патогенезе инфекционной бурсальной болезни птиц

Насонов И. В., Захарик Н. В., БелНИИ экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Выхелесского

Основной причиной свободнорадикальных патологий в промышленном птицеводстве является скармливание комбикормов с повышенными кислотными и перекисными числами. Однако влияние свободнорадикальной патологии на специфический иммунитет и ее роль в