ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ЯГНЯТ К ИММУННОМУ ОТВЕТУ ПРИ ТОНКОШЕЙНОМ ЦИСТИЦЕРКОЗЕ

Янченко А.Е., Карасев Н.Ф.

Витебский ветеринарный институт

Целью наших исследований было выявление потенциальной готовности организма к иммунному ответу (ОПИР) у овец при тонкошейном цистицеркозе. Ее мы изучали по местной аллергической реакции на видоспецифическую антисыворотку — антиретикулярную кроличью сыворотку (по Г.И. Ивановой, 1963 и В.И. Иоффе, 1973) и по гистаминовой пробе, используемой в настоящее время вместо антисыворотки (Д.Т. Новак, 1965). Степень ответной реакции организма оценивали путем измерения величины аллергического отека в месте введения аллергена и выражали в объемной единице, предложенной нами.

В опыте использовали 24 ягненка 3—4 месячного возраста. В период подготовки животных к опыту для выяснения зараженности их личинками тениид ставили аллергическую пробу путем внутрикожного введения аллергена, специально изготовленного нами для этой цели. В опыте использовали только агельминтозных животных.

Всех ягнят разделили на 4 равные группы. При подборе животных в группы учитывали пол, возраст, массу тела и показатели индивидуальной реактивности организма. Причем одну из групп (третью) сформировали из животных, имеющих низкие исходные показатели естественной резистентности. В период опыта условия содержания и рацион животных всех групп были идентичными.

Первую группу животных не заражали — контроль. Ягнятам второй и третьей групп ввели по 1000 яиц тении гидатигенной на 1 кг массы тела. Ягнят четвертой группы заражали двукратно. При первичном заражении им ввели по 40 яиц цестоды на 1 кг массы. Через 10 дней этим животным дали по 1000 яиц паразита на 1 кг массы.

Яйца тении гидатигенной получали из зрелых члеников цестод, выделенных от собак, экспериментально зараженных тениозом.

У всех животных на 1, 3, 5, 10, 15, 20, 25 и 30-й день опыта изучали потенциальную готовность организма к иммунному ответу.

Анализ полученных данных показал, что под воздействием тонкошейных цистицерков в организме ягнят происходят изменения показателей, характеризующих общую иммунную реактивность (потенциальные возможности к иммунному ответу). При этом более наглядная картина отмечается у животных с наличием наибольшего количества развившихся цистицерков. Так, если у животных при вскрытии выявлено по 9–12 и более цистицерков, то уровень ОПИР снижался до 50–60% и более от первоначальных показателей. Следует отметить, что наибольшее снижение уровня реакции регистрировалось в первые дни и через 8–11 сут после инвазирования. Разность между исходными данными и показателями уровня ОПИР после заражения у инвазированных животных стагистически достоверна (через 3 дня — td > 5; через 10 дней — td > 8; через 15 дней — td > 4; при уровне вероятности P = 99,9%). Снижение уровня реакции также зависело от дозы инвазионного начала и состояния уровня ОПИР животных перед заражением. Так, у ягнят, которых заражали из расчета 1000 яиц на 1 кг живой массы, уровень реакции на 10-й день составлял 69% от первоначального, а у зараженных по 40 экз. на 1 кг массы он хотя и снижался в течение опыта, но все же к 10-му дню после заражения превышал исходный показатель.

Противоположную картину динамики ОПИР регистрировали в третьей группе. После заражения у них отмечено резкое снижение уровня ОПИР (на 50–58% от исходного), а с 15-го дня — повышение этого уровня, но не выше исходных данных. Заражение животных малой дозой показало, что даже повторное введение яиц гельминта на 10-е сут не вызывало снижения уровня ОПИР в сравнении с исходным.

Выводы. Тонкошейные цистицерки снижают уровень общей иммунной реактивности ягнят, особенно при остром течении болезни, что обусловлено миграцией личинок.

Интенсивность инвазии и степень повреждения органов зависят от уровня общей реактивности хозяина перед инвазированием.

Знание закономерностей ответной реакции организма на внедрение личинок паразита дает возможность разрабатывать методы повышения устойчивости животных к тонкошейным цистицеркам.

УДК 619:616.993.192.6:636.22/.28

ВЛИЯНИЕ ПРЕМУНИЦИИ КОРОВ НА ТЯЖЕСТЬ ПЕРЕБОЛЕВАНИЯ ТЕЛЯТ ПИРОПЛАЗМИДОЗАМИ

Дубовый С.З.

Чечено-Ингушская научно-исследовательская ветеринарная станция

Ряд авторов считают, что молодые животные болеют тейлериозом так же тяжело, как и взрослые. Однако другие полагают, что взрослые животные болеют тейлериозом более тяжело. А.В. Богородицкий (1949) указывает, что молодняк болеет тейлериозом тяжело только в том случае, когда организм ослаблен вследствие плохих условий содержания или животные одновременно с тейлериозом поражены другими болезнями. Подобные суждения имеются в литературе и в отношении пироплазмоза и франсаиеллеза крупного рогатого скота.

Наши наблюдения в отношении тейлериоза крупного рогатого скота подтверждают данные А.В. Богородицкого. Так, в одном хозяйстве в 1955 г. из 21 теленка удалось вылечить 20. Среди взрослого поголовья в этом хозяйстве отход составил свыше 30%. Многие молодые животные выздоравливали и без оказания лечебной помощи, особенно из числа местного скота. Вместе с тем в 1953 г. в ряде хозяйств на Апшеронском полуострове мы наблюдали тяжелое течение тейлериоза среди телят. За короткий период (в основном за первые 20 дней июня) в одном хозяйстве заболели 38 телят, которые болели очень тяжело, и из них по-