

УДК 619:616.995.1:636.4

**Черный Н.В., Шевченко О.Б., Коваленко Б.П.**

Харьковская государственная зооветеринарная академия, Украина

## **ОСОБЕННОСТИ ИНВАЗИРОВАНИЯ НЕМАТОДОЗАМИ СВИНЕЙ ПРИ РАЗНЫХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ РЕЖИМАХ ВЫРАЩИВАНИЯ**

Аскариды, трихоцефалы, эзофагостомы – гельминты, цикл развития которых совершается в организме одного хозяина – свиньи, однако заражению дефинитивного хозяина данными гельминтами предшествует развитие их яиц во внешней среде, т.е. участвуют два звена эпизоотической цепи, которые оказывают прямое воздействие на развитие и размножение гельминтов. При выпадении одного из этих звеньев эпизоотическая цепь разрушается, и инвазия не возникает или исчезает.

В условиях макроклимата Украины, с количеством осадков за вегетационный период 240-270 мм, средней температурой в январе минус 5-8°C, в июле - 23-24°C, средней относительной влажностью 65-67%, глубиной промерзания земли зимой до 50 см, а в суровые и малоснежные зимы с длительными низкими температурами - до 70 см, обеспечиваются условия для проявления нематодозов, поскольку яйца гельминтов длительно сохраняются во внешней среде. Значительная часть яиц погибает в летний период в результате высокой инсоляции и температуры окружающей среды.

С целью изучения роли внешней среды в перезаражении свиней нематодозами и исследовании их влияния на продуктивность, гематологические показатели в условиях ОАО «Комсомолец» было сформировано 5 групп животных по 9 голов в каждой: 1 группа, контрольная (неинвазированные животные); 2 группа - опытная (инвазированные аскаридами); 3 группа (инвазированные трихоцефалами); 4 группа (инвазированные эзофагостомами); 5 группа (ассоциативная инвазия - аскаридоз+трихоцефалез+эзофагостомоз). Животные подопытных групп находились в отдельных станках при аналогичных условиях кормления и содержания.

О роли внешней среды в перезаражении свиней аскаридозом, трихоцефалезом и эзофагостомозом судили по результатам исследования пяти тест-объектов, проведенных нами в ноябре. Наиболее инвазированными яйцами нематод были пол и выгульная площадка (ЭИ=20%), перегородки между станками (ЭИ=13,3%), кормушки

(ЭИ=6,7%), менее инвазированными - кормовой проход (ЭИ=2,2%). Установлено, что в разрезе видов инвазирование гельминтозами было разное. Если при аскаридозе и трихоцефалезе ЭИ пола составляет 26,7...33,3 %, то яиц эзофагостом в соскобах с пола, кормушек и кормовых проходов не обнаружено, а ЭИ с выгульных площадок не превышала 20%.

Распространению и развитию инвазии способствовали нарушения санитарно-гигиенических требований, а именно: несвоевременная уборка свинарников, очистка кормушек, поилок, предметов ухода, а также санации и дезинфекции помещений, выгульных площадок.

Нематодозная инвазия (аскаридоз, трихоцефалез, эзофагостомоз и др.) в первую очередь оказали влияние на рост и развитие свиней – снижение интенсивности приростов животных и потери живой массы.

В начале исследований существенных различий по живой массе животных контрольной и опытных групп не установлено, с завершением периода откорма эти различия были существенными. Наибольший абсолютный прирост был у неинвазированных животных - 16,0 кг, что на 5,7...2,7 кг больше по сравнению со свиньями, инвазированными аскаридами, трихоцефалами и эзофагостомами в отдельности и на 8,3 кг - с животными, инвазированными ассоциацией нематод. Следует также указать, что инвазирование животных трихоцефалами менее негативно сказывается на продуктивных качествах свиней по сравнению с другими нематодами.

Аналогичная закономерность установлена также и по среднесуточному приросту - здоровые животные имели прирост 533 г, инвазированные аскаридами - 390 г (-143 г к контролю), трихоцефалами - 443 г (-90 г к контролю), эзофагостомами - 343 г (-190 г к контролю), а при ассоциативной инвазии - 257 г (-276 г к контролю). По относительному приросту различия между здоровыми и инвазированными животными были в пределах 3,5% (трихоцефалез)...11,8% (ассоциативная инвазия).

При ассоциативной инвазии свиней количество эритроцитов в крови имело тенденцию к снижению. Если между 1-2, 1-4 группами разница незначительная или ее нет, то у свиней 3-й группы, инвазированных трихоцефалами, отмечено резкое уменьшение эритроцитов - минус 0,41 млн./мм<sup>3</sup> по сравнению с контрольной группой. У свиней, инвазированных ассоциацией нематод, количество эритроцитов уменьшилось на 0,28 млн./мм<sup>3</sup>, а по лейкоцитам достоверных различий между группами не установлено. Нематодозы также оказали влияние на уровень содержания гемоглобина в крови: при трихоцефалезе его содержание уменьшилось на  $0,98 \times 10 \text{ г/дм}^3$ , а инвазии аскари-

дозом, трихоцефалезом и эзофагостомозом - на  $0,58 \times 10$  г/дм<sup>3</sup>. В целом по группам свиней, инвазированных аскаридозом, трихоцефалезом, эзофагостомозом, количество эритроцитов уменьшилось на 0,24 млн./мм<sup>3</sup>, гемоглобина - на  $0,42 \times 10$  г/дм<sup>3</sup>, а количество лейкоцитов - увеличилось на 0,10 тыс./мм<sup>3</sup>.

УДК 619:616.98:578:636.22.

**Чичикин А.Ю., Коломыщев А.А., Книзе А.В.**

ГНУ ВНИИ ветеринарной вирусологии и микробиологии г. Покров, Россия

### **АРТРИТ-ЭНЦЕФАЛИТ КОЗ. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ЦЕНТРАЛЬНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ЗОНЕ**

Артрит-энцефалит коз (АЭК) – болезнь, известная также как лейкоэнцефаломиелит-артрит коз, симптомокомплекс, характеризующийся развитием демиелинизирующего энцефалита, прогрессирующего артрита и интерстициальной пневмонии.

По современной классификации МКТВ возбудитель артрита-энцефалита коз относится к роду Lentivirus семейства Retroviridae, как и возбудители висна-мазды овец и иммунодефицита человека (ВИЧ-1).

АЭК поражает козлят в возрасте 1 – 5 месяцев. Заражение происходит внутриутробно или сразу после рождения. Вирус, изолированный от больных коз, обладает свойствами, характерными для ретровирусов, и по молекулярно-биологическим характеристикам сходен с возбудителем висна-мазды и ВИЧ-1.

По данным американских учёных, доказана вероятность инфицирования вирусом АЭК людей. Возбудитель АЭК передаётся со свежим (не подвергавшимся пастеризации) козьим молоком.

Болезнь проявляется атаксией, гиперестезией, иногда лихорадкой, прогрессирующими парезами конечностей, переходящими в параличи. Животные часто гибнут с симптомами тетраплегии, сопровождающейся явлениями пневмонии и воспаления суставов. Картина крови, как правило, без изменений, иногда может наблюдаться лимфопения. Течение болезни – несколько недель, исход – летальный.