

натрия в объеме 0,5 мл. Опытной группе животных вводили внутривентрикулярно жизнеспособных метацеркариев *O. felineus* из расчета 2 метацеркария на 1 г массы тела животного по разработанному нами методу. Исследования проводили на 7, 14, 21, 28 дни после заражения. Во все сроки наблюдения хомяков умерщвляли путем декапитации под эфирным наркозом. Выделяли печень, бедренные кости, производили забор периферической крови. Повреждения молекулы ДНК определяли при помощи программы «CASP v. 1.2.2». В микропрепаратах «ДНК-комет» учитывался основной показатель генотоксичности - «момент хвоста». Для оценки цитотоксического воздействия в 100 случайно выбранных клетках определяли процент апоптотических.

По результатам проведенного исследования установлено, что метаболиты марит кошачьего сосальщика обладают генотоксическим воздействием на соматические клетки золотистых хомяков. Генотоксическое воздействие в клетках крови животных наблюдается на всех сроках с максимальной выраженностью в 8,2 раза на 14-й день инвазии. В клетках костного мозга показатель «момента хвоста комет» находился в пределах 1,9-6,5 раза с максимальной выраженностью на 21-й день. В печени максимальный генотоксический эффект наблюдался на 14-й день инвазии. Он характеризуется повышением основного показателя генотоксичности в 7,1 раза.

В клетках крови, костного мозга и печени животных при экспериментальном описторхозе повышается уровень апоптотических клеток, обусловленный цитотоксическим эффектом инвазии. Цитотоксическое воздействие метаболитов марит кошачьего сосальщика наблюдается на 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни инвазии в крови с максимальной выраженностью этих изменений на 21-й день в 8,3 раза. В костном мозге максимальная степень повреждения клеток в 10,5 раз наблюдалась на 14-й и 28-й дни инвазии. В клетках печени изменения находились в пределах 2,3-6,2 раза с максимальной выраженностью на 28-й день наблюдения.

УДК 619:616.995.132.2:636

**КУЗЬМИНСКИЙ И.И.**, мл. научный сотрудник

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФЕНБЕТА-20 ПРИ СТРОНГИЛЯТОЗАХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА КОРОВ**

Широкое распространение стронгилятозов среди сельскохозяйственных животных наносит серьезный ущерб животноводству из-за снижения

качества и количества получаемой продукции. Поэтому инвазированность коров стронгилятами желудочно-кишечного тракта является актуальной проблемой, от решения которой во многом зависит эффективное развитие животноводства.

Изучение эффективности нового отечественного препарата фенбет-20 при желудочно-кишечных стронгилятозах коров проводили в КСУП «Племптицерепродуктор Правда» Минского района.

Для этого было подобрано 3 группы коров по 10 голов в каждой спонтанно инвазированных стронгилятами желудочно-кишечного тракта. Зараженность животных при исследовании фекалий методом Котельникова-Хренова (1974) составила 100%.

В первой опытной группе применили комплексный препарат фенбет-20 в дозе 50 мг/кг однократно с кормом.

Во второй опытной группе применили базовый препарат албендатим-100 в дозе 20 мг/кг однократно с кормом.

В третьей группе животных препараты не применяли, они служили зараженным контролем.

При культивировании личинок до применения препаратов были выделены кооперии, трихостронгилы и гемонхи. Интенсивность инвазии составила от  $82,60 \pm 11,93$  до  $90,60 \pm 10,78$  экземпляров в 10 г фекалий.

Экстенс- и интенсэффективность применения фенбета-20 была 100%. Экстенсэффективность албендатима-100 на 14-й день составила 70,0%, а интенсэффективность – 75,45%. При этом были выделены личинки кооперий в количестве  $6,4 \pm 3,47$  экземпляров в 10 г фекалий.

До применения препаратов средний суточный удой находился в пределах 17,60–17,90 литров на корову. После дегельминтизации на 14-й день в группе, где применялся фенбет-20, удой составил 19,70 литров на голову, или на 13,20 % ( $P < 0,05$ ) больше, чем в контрольной группе. Во второй группе, где применялся албендатим-100 удой составил 19,40 литров в сутки на голову, что на 11,40 % ( $P < 0,05$ ) больше, чем в контрольной группе.

Таким образом, нами установлено, что комплексный препарат фенбет-20 обладает высокой терапевтической эффективностью при желудочно-кишечных стронгилятозах коров и способствует повышению продуктивности.