

## НОВЫЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ АНТГЕЛЬМИНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

**Василькова В.П.**

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии  
им. С.Н. Вышелесского», г. Минск, Республика Беларусь.

**Введение..** На сегодняшний день для лечения и профилактики паразитарных заболеваний желудочно-кишечного тракта животных применяются монокомпонентные препараты, большим недостатком которых является быстроразвивающаяся резистентность гельминтов к ним. Помимо этого, многие паразиты на протяжении эволюции выработали механизмы, позволяющие им ослаблять иммунный статус организма своего хозяина. Поэтому у животных со сниженной иммунной системой наблюдаются длительные и повторные инвазии. В связи с этим целью нашей работы стало разработать комплексные противопаразитарные препараты, обладающие высокой эффективностью и иммуностимулирующим эффектом.

**Материалы и методы исследований.** Исследования эффективности применения комплексных антгельминтиков «Полипарацид», «Гельминтовет» и «Фенбет 20» при ассоциативных паразитозах желудочно-кишечного тракта телят проводили в хозяйствах Логойского района Минской области. Объектом исследований служили телята 3-4-месячного возраста, спонтанно инвазированные стронгилоидами, трихостронгилидами, эймериями и балантидиями. С целью изучения уровня инвазии паразитами желудочно-кишечного тракта от телят отбирали пробы фекалий, которые исследовали по методу Г.А. Котельникова - В.М. Хренова (1974) - для обнаружения яиц гельминтов и ооцист эймерий. Культивирование личинок проводили по методу А.М. Петрова и В.Г. Гагарина (1953) и выделение их по Берману-Орлову - для определения родового и количественного состава личинок. По методу А.Ф. Манжоса (1984) - определяли число балантидий в 1 мл фекалий. С целью изучения влияния полипарацита, гельминтовета и фенбета 20 на иммунобиохимические показатели в организме телят от животных отбирали пробы крови, в которой определяли количества эритроцитов, лейкоцитов, уровня гемоглобина. Лейкоцитарную формулу выводили путем подсчета 100 клеток в мазках крови, окрашенных по Романовскому-Гимза. Для определения циркулирующих иммунных комплексов использовали метод Ю.А. Гриневиц и Н.И. Алферова (1981). Определение иммуноглобулинов G, M, A осуществляли методом простой радиальной диффузии в геле по Манчини (1965) в модификации Ю.Н. Федорова (1981). Соотношение белковых фракций определяли с помощью диагностического набора «CORMAY GEL PROTEIN 100». Биохимическое исследование сыворотки крови проводили на биохимическом анализаторе Dialab Autolyser.

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью прикладных программ Microsoft Excel.

**Результаты исследований.** Экстенсэффективность применения внутрь полипарацита в дозе 75 мг/кг живой массы двукратно с интер-

валом 24 часа составила при стронгилоидозе и трихостронгилидозах 100%, эймериозах - 40,59%, балантидиозе - 41,64%. Экстенсэфективность применения внутрь гелминтовета в дозе 50 мг/кг живой массы однократно составила при стронгилоидозе и трихостронгилидозах 100%, эймериозах - 60,23%, криптоспоридиозе - 87,50%, балантидиозе - 42,15%. Экстенсэфективность применения внутрь фенбета 20 в дозе 50 мг/кг живой массы однократно составила при стронгилоидозе и трихостронгилидозах 100%, эймериозах - 38,18%, балантидиозе - 41,03%.

Помимо высокой экстенсэфективности новых комплексных антгельминтиков, применение полипарацида и гелминтовета способствовало восстановлению иммунобиологических показателей до уровня интактных телят. Дегельминтизация телят полипарацидом привела к увеличению количества эритроцитов на 35,73% ( $P < 0,001$ ), гемоглобина - на 16,64% ( $P < 0,05$ ), лимфоцитов - на 9,55% ( $P < 0,05$ ), Т-лимфоцитов - в 2,08 раза ( $P < 0,001$ ), Т-хелперов - в 1,50 раза ( $P < 0,01$ ), В-лимфоцитов - в 2,34 раза ( $P < 0,001$ ), общего белка - на 23,41% ( $P < 0,01$ ), альбумина - на 15,43% ( $P < 0,05$ ), р-глобулинов - на 48,81% ( $P < 0,001$ ), у-глобулинов - на 14,90% ( $P < 0,01$ ), IgG и IgA - в 1,35 раза ( $P < 0,05$ ) и 1,77 раза ( $P < 0,05$ ) соответственно, кальция - в 1,39 раза ( $P < 0,01$ ), фосфора - в 1,23 раза ( $P < 0,05$ ), железа - в 2,36 раза ( $P < 0,001$ ) и магния - в 2,30 раза ( $P < 0,01$ ) по сравнению с инвазированными телятами группы контроля. После применения полипарацида количество лейкоцитов уменьшилось на 26,76% ( $P < 0,001$ ), эозинофилов - на 47,36% ( $P < 0,001$ ), палочкоядерных нейтрофилов - на 24,04% ( $P < 0,01$ ), а<sub>1</sub>-глобулинов - на 29,91% ( $P < 0,001$ ), а<sub>2</sub>-глобулинов - на 22,19% ( $P < 0,001$ ), ЦИК - в 2,37 раза ( $P < 0,001$ ), IgM - на 41,65% ( $P < 0,05$ ), АсАТ - на 38,05% ( $P < 0,01$ ), АлАТ - на 27,95% ( $P < 0,01$ ), ЩФ - на 27,36 раза ( $P < 0,01$ ) по отношению к зараженным паразитами желудочно-кишечного тракта телятам. После применения гелминтовета у инвазированных телят увеличилось, по отношению к зараженным животным, количество лимфоцитов на 9,01% ( $P < 0,001$ ), Т-лимфоцитов - в 1,95 раза ( $P < 0,001$ ), Т-хелперов - в 2,66 раза ( $P < 0,001$ ), В-лимфоцитов - в 2,69 раза ( $P < 0,001$ ), р-глобулинов - на 20,31% ( $P < 0,05$ ), кальция - в 1,21 раза ( $P < 0,05$ ); уменьшилось содержание эозинофилов на 42,05% ( $P < 0,001$ ), палочкоядерных нейтрофилов - на 14,30% ( $P < 0,05$ ), а<sub>1</sub>-глобулинов - на 21,19% ( $P < 0,01$ ), а<sub>2</sub>-глобулинов - на 19,30% ( $P < 0,05$ ), IgM - на 37,92% ( $P < 0,05$ ), ЦИК - в 1,54 раза ( $P < 0,001$ ), АсАТ - на 49,06% ( $P < 0,01$ ), АлАТ - на 30,0% ( $P < 0,05$ ).

Помимо этого, применение полипарацида, гелминтовета и фенбета 20 способствовало увеличению среднесуточных привесов телят после дегельминтизации в 1,40 раза ( $P < 0,001$ ), 1,33 раза ( $P < 0,001$ ) и в 1,40 раза ( $P < 0,001$ ) соответственно, при этом экономическая эффективность применения телятам полипарацида в расчете на рубль затрат составила 7,93 рубля, применения гелминтовета - 11,34 рубля, применения животным фенбета 20 - 12,63 рубля на рубль затрат.

**Заключение.** Проведенные исследования показали, что применение новых комплексных антгельминтных препаратов: полипарацида, гелминтовета и фенбета 20 - способствует элиминации паразитов из организма телят и восстановлению иммунного статуса животных.

**Литература.** 1. Якубовский, М. В. Особенности иммунитета при паразитарных болезнях животных / М. В. Якубовский // Ветеринарное дело. - 2015. - № 2. - С. 16 - 22. 2. Якубовский, М. В. Комплексные препараты: терапевтический и экономический эффект применения при паразитозах животных / М. В. Якубовский [и др.] // Эпизоотология, иммунобиология, фармакология, санитария. - 2015. - № 1. - С. 35 - 42. 3. Chihai, O. Antiparasite chemotherapy - supressing factor of cell immunity in bovine / O. Chihai, D. Erhan, S. Rusu // Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca: Veterinary Medicine. - 2008 - Vol. 65 (2). - P. 37 - 39.

УДК 619:616.995.1:636.32

## КИШЕЧНЫЕ ПАЗАРИТОЦЕНОЗЫ ОВЕЦ В РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ХОЗЯЙСТВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**Вербицкая Л.А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**Введение.** Большой резерв в развитии продуктивного животноводства представляет овцеводство, которое по разнообразию производимой продукции существенно отличается от других отраслей. От овец получают шерсть, мясо, молоко, шубно-меховое сырье, каракуль и т.д.

Возрождение овцеводства путем создания различных типов хозяйств, активизация хозяйственных связей сопровождается формированием новых паразитарных систем, сочлены которых будут существенно влиять на эффективность ведения отрасли [1, 3].

Следовательно, изучение нозологического профиля паразитозов овец в условиях хозяйств Республики Беларусь - крайне актуальная задача [2].

**Материалы и методы исследований.** С целью выяснения видового состава паразитарных систем у овец нами проведены исследования в разных типах хозяйств, расположенных в 15 районах 5 природно-климатических зон Республики Беларусь. В хозяйствах овец исследовали по методам Дарлинга, последовательного промывания и Берману-Орлову. Анализировали сведения диагностических лабораторий и вскрытия овец. Определение видов, родов, семейств и подотрядов выявленных гельминтов проводили, руководствуясь данными А. И. Ятусевича с соавт. [2].

**Результаты исследований** показали, что у овец различных возрастных групп в специализированных хозяйствах, было установлено наличие фасциол (ЭИ 8,04-23,1%), парамфистоматид (2,12-6,11%), стронгилоидов (22,37-37,24%), кишечных стронгилят (38,72-48,58%), трихоцефалят, в т. ч. капиллярий (2,31-4,74%) и трихоцефал (7,97-12,69%), легочных нематод (мюллерий 5,23-9,86% и диктиокаул 7,97-19,26%), мониезий (0,79-15,98%).

Фасциол и парамфистоматид не установлено у ягнят до 6-месячного возраста. У взрослых овец ЭИ составила 55,06%, у молодняка до 6-месячного возраста - 51,93%, у 6-12-месячного - 48,79%.