

Е.А. Кирпанева, аспирантка

Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси

УДК 619:616.995.1-085:636.22/28

Эффективность отечественных антгельминтиков при ассоциативных нематодозах молодняка крупного рогатого скота

В различных регионах Республики Беларусь широко распространены ассоциативные нематодозы молодняка крупного рогатого скота.

Представлена эффективность препаратов отечественного производства – тимтетразоли 20%-ного гранулята и албендатима 10%-ного гранулята – для терапии ассоциативных нематодозов молодняка крупного рогатого скота.

Среди паразитарных болезней животных в хозяйствах Республики Беларусь, странах СНГ и дальнего зарубежья наиболее широкое распространение получили желудочно-кишечные нематодозы (12).

Паразитирование в желудке и кишечнике животных гельминтов (в частности, нематод) вызывает тяжелые заболевания, сопровождающиеся прежде всего расстройством функции пищеварения и усвоения питательных веществ. Однако борьбе с гельминтозами не всегда уделяется должное внимание. Это является следствием того, что большинство гельминтозов протекает хронически, без четко выраженных клинических проявлений. Животные нередко выглядят здоровыми, но в хозяйственном отношении неполноценны. Поэтому одним из существенных резервов повышения их продуктивности является снижение зараженности или полная ликвидация паразитарных болезней.

Успешное развитие животноводства во многом зависит от комплексной разработки и внедрения эффективных мер терапии и профилактики паразитозов животных, основанных на всестороннем изучении зональных особенностей эпизоотологии паразитоценозов, возрастных и сезонных изменений зараженности жвачных паразитами с учетом специфики технологии животноводства.

Важной причиной, которая сдерживает успешное развитие животноводства в Беларуси, являются паразитар-

The associative nematodoses of calves is widely spread in different areas of Belarus. The article considers the performance of the locally made drugs: timtetrazoli 20% and albendatim 10%.

ные болезни. Среди них основное место занимают гельминтозы (9).

В последние годы инвазированность молодняка крупного рогатого скота стронгилиями желудочно-кишечного тракта достигает 84,48%. Особое значение имеют представители нематод семейства трихостронгилид. Инвазированность молодняка ими составляет 56,3%. Максимальная зараженность в большинстве хозяйств установлена осенью (90-100%) при высокой интенсивности заражения. Некоторые трихостронгилиды (гемонхи и нематодирусы) являются кровососущими паразитами и вызывают большие потери крови у животных (7).

Один из опаснейших зоонозов – стронгилидоз обнаружен у 25-47,70% животных, а у телят заражение этими гельминтами еще выше, на некоторых фермах – до 75,0-84,0% (2).

Ассоциативные нематодозы молодняка крупного рогатого скота наносят хозяйствам огромный экономический ущерб, что приводит к падежу молодняка, уменьшению продукции, недополучению выхода молодняка, снижению племенной ценности животных. Так, пораженные гельминтами животные являются физиологически неполноценными и не могут реализовать присущую им потенциальную продуктивность (3). Например, при стронгилидозах желудочно-кишечного тракта значительно снижается прирост молодняка (11). Эзофагостомоз причиняет большой экономический ущерб вследствие массовой

выбраковки ценного кишечного сырья, необходимого в колбасном производстве (1).

На зараженность и распространение гельминтозной инвазии среди крупного рогатого скота влияют общие, санитарные и специальные меры профилактики, характер и система использования пастбищ, количество осадков и среднемесячные температуры воздуха (5).

Признаки инвазии проявляются в начале ноября, а к концу этого месяца и в начале декабря у животных уже наблюдается тяжелая клиническая картина. В зимние месяцы зараженность минимальная. Скуренное содержание животных во влажных и грязных помещениях на обычных фермах, частое беспокойство молодняка (стресс-факторы) в промышленных хозяйствах снижают резистентность организма и способствуют более тяжелому течению болезни (10). Стронгилоидоз встречается в первые недели жизни телят и максимально в 1-2-месячном возрасте, затем постепенно снижается, и у телят в возрасте 6 месяцев и старше встречается реже. Молодняк заражается стронгилоидами в стойлах, хлевах и телятниках весной, летом и осенью, меньше в зимний период (6).

Зараженность стронгилоидами и стронгилятами желудочно-кишечного тракта зависит от возраста животных и сезона года (4).

Закономерности развития болезней зависят прежде всего от видового состава паразитоценозов. Гельминты оказывают повреждающее действие на ткани хозяина, создавая условия для проникновения в них различных простейших, бактерий и грибов, и используют разрушенные ткани в качестве питательного субстрата. Кроме того, антигены гельминтов, простейших (бактерий и грибов) вызывают подавление защитных функций организма хозяина, угнетение иммунокомпетентной системы (8).

В связи с этим для сохранения поголовья, повышения продуктивности и производительности животных важно правильно поставить диагноз и применить эффективные средства для лечения и профилактики гельминтозов молодняка крупного рогатого скота.

В целях изучения эпизоотической ситуации по гельминтозам молодняка крупного рогатого скота нами проведены обследования хозяйств Витебской, Минской и Гродненской областей.

Объектом исследования являлся молодняк крупного рогатого скота разных возрастных групп (от 1 до 10-месячного возраста).

Для копроовоскопических исследований от каждого животного брали пробы фекалий. Исследование проб фекалий проводили методом флотации по Г.А. Котельникову и В.М. Хренову (1974) на наличие яиц стронгилят и стронгилоид.

Диагноз ставили на основании эпизоотологических, клинических данных и результатов лабораторных исследований по обнаружению возбудителя.

Проведенными нами исследованиями установлено, что все обследованные хозяйства неблагополучны по гельминтозам телят крупного рогатого скота. Зараженность гельминтами животных разных возрастных групп в хозяйствах составляет: в Витебской области желудочно-кишечными стронгилятами заражены 10-55,7% животных, стронгилоидами 6,7-45%, в Минской области 42-100 и 36,2-86%, в Гродненской области – 25-100 и 6,3-43% животных соответственно.

В целях изыскания высокоэффективных и безопасных средств для борьбы с ассоциативными нематодозами молодняка крупного рогатого скота мы испытывали препараты отечественного производства – тимтетразол 20%-ный гранулят и албендатим 10%-ный гранулят.

Тимтетразол 20%-ный гранулят использовали в хозяйствах Витебской области телятам разных возрастных групп в дозах 10 и 15 мг/кг живой массы (по АДВ) – однократно и 10 и 15 мг/кг живой массы (по АДВ) – двукратно. Препарат задавали методом группового скармливания с комбикормом. При двукратном применении препарат задавали 2 дня подряд. Оценка эффективности после дегельминтизации этих животных против стронгилят и стронгилоид провели через 7 дней. Осложнений после дегельминтизации не отмечали. Результаты эффективности тимтетразола 20%-ного гранулята представлены в таблице 1.

Таким образом, экстенсивность дегельминтизации животных тимтетразолом 20%-ным гранулятом против стронгилят составила 80-100%, против стронгилоид – 79,2-100% при однократном применении препарата, при двукратном применении в дозах 10 и 15 мг/кг экстенсивность составила при стронгилятозах желудочно-кишечного тракта и стронгилоидозе 100%.

Таблица 1. Эффективность тимтетразола 20%-ного гранулята при нематодозах телят

Группа животных	Количество животных, гол.	Доза препарата на 1 кг живой массы по АДВ	Экстенсивность инвазии перед дегельминтизацией, %		Экстенсивность дегельминтизации, %	
			Стронгилятозы	Стронгилоидоз	Стронгилятозы	Стронгилоидоз
Опытная-1	20	10 мг/кг однократно	30	45	100	100
Опытная-2	20	10 мг/кг двукратно	50	20	100	100
Опытная-3	20	15 мг/кг однократно	45	30	80	79,2
Опытная-4	20	15 мг/кг двукратно	55	25	100	100
Контрольная	20	Препарат не задавался	10	20	-	-

Албендадим 10%-ный гранулят использовали в хозяйствах Гродненской области. Для этого были сформированы 5 групп телят в возрасте от 2-3, 4, 6-8, 8-10 и 4-6 месяцев (4-подопытные и 1-контрольная) по 50 голов в каждой. Албендадим применяли в дозах 5 мг/кг по (АДВ) – однократно, 7,5 мг/кг по (АДВ) – однократно, 5 мг/кг по (АДВ) – двукратно, 10 мг/кг по (АДВ) – однократно. Препарат задавали методом группового скармливания с комбикормом. При двукратном применении препарат задавали 2 дня подряд. Эффективность после дегельминтизации этих животных против стронгилят и стронгилоид оценивали через 7 дней. Осложнений после дегельминтизации не отмечали. Результаты эффективности албендадима 10%-ного гранулята представлены в таблице 2.

Таким образом, эффективность дегельминтизации животных при применении албендадима 10%-ного гранулята в дозе 5 мг/кг – однократно против стронгилят соста-

вила 23,9%, против стронгилоид – 28,6%, в дозе 7,5 мг/кг – однократно против стронгилят – 95,3%, против стронгилоид – 100%, в дозе 5 мг/кг – двукратно против стронгилят – 76,2%, против стронгилоид – 100%, в дозе 10 мг/кг однократно – 100 и 100% соответственно.

Заключение

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о широком распространении ассоциативных нематодозов молодняка крупного рогатого скота в различных регионах Беларуси.

Испытанные нами препараты отечественного производства – тимтетразол 20%-ный гранулят и албендадим 10%-ный гранулят – высокоэффективны при лечении ассоциативных нематодозов молодняка крупного рогатого скота (стронгилоидозе, стронгилятозе желудочно-кишечного тракта).

Таблица 2. Эффективность албендадима 10%-ного гранулята при нематодозах телят

Группа животных	Количество животных, гол.	Доза препарата на 1 кг живой массы по АДВ	Экстенсивность инвазии перед дегельминтизацией, %		Экстенсивность дегельминтизации, %	
			Стронгилятозы	Стронгилоидоз	Стронгилятозы	Стронгилоидоз
Опытная-1	50	5 мг/кг однократно	54	44	23,9	28,6
Опытная-2	50	7,5 мг/кг однократно	72	36	95,3	100
Опытная-3	50	5 мг/кг двукратно	34	6	76,2	100
Опытная-4	50	10 мг/кг однократно	26	10	100	100
Контрольная	50	Препарат не задавался	40	28	-	-

Литература

- Абуладзе К.И., Демидов К.В., Непоклонов А.А. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных. – Москва: Агропромиздат, 1990. – 464 с.
- Акбаев М.Ш., Водянов А.А., Косминков Н.Е. Паразитология и инвазионные болезни животных. – Москва: Колос, 1998. – 743 с.
- Андреева Н.Н. Атлас гельминтов (стронгилят) сельскохозяйственных и диких животных. – Ташкент, 1987. – 210 с.
- Антипин Д.Н., Ершов В.С., Золотарев Н.А., Саляев В.А. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных. – Москва: Колос, 1964. – 235 с.
- Волков А.Х., Сафулин Р.Т. Гельминтозы крупного рогатого скота Республики Татарстан // Ветеринария. 2000. – № 1. – С.30-31.
- Гузенок М.А. Антгельминтное действие тетрацизола

на личиночные стадии развития *Strongyloides papillosus* // Вет. наука – производству. – 1986. – Вып. 24. – С. 92-95.

7. Жариков И.С., Егоров Ю.Т. Гельминтозы жвачных животных. – Минск: Уралджай, 1977. – 176 с.

8. Петров Ю.Ф. Паразитоценозы и ассоциативные болезни сельскохозяйственных животных. – Ленинград: Агропромиздат, 1998. – 169 с.

9. Сивков Г.С., Попков В.В., Габрус В.А. Паразиты и паразитозы // Сборник научных трудов. – Новосибирск, 1999. – 72 с.

10. Шевцов А.А., Колабский Н.А., Никольский С.Н. Паразитология. – Москва: Колос, 1979. – 198 с.

11. Якубовский М.В., Андросик Н.Н. Паразитарные и инфекционные болезни животных. – Минск: Уралджай, 1999. – 23 с.

12. Якубовский М.В., Карасев Н.Ф. Паразитарные болезни животных: Справ. пособие. – Минск: Уралджай, 1991. – 256 с.