

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ALVICOMUM 10% VK ПРИ СМЕШАННЫХ ГЕЛЬМИНТОЗАХ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Климова Е. С.¹,

кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры
инфекционных болезней и патологической анатомии,
catia.calinina2012@yandex.ru

Мкртчян М. Э.²,

доктор ветеринарных наук, заведующий кафедрой
биологии, экологии и гистологии,
laulilitik@yandex.ru

Аннотация

Испытания противопаразитарного средства Albicomum 10% VK проводили в Увинском и Завьяловском районах Удмуртской Республики на животных, спонтанно инвазированных ассоциацией гельминтозов. Животные первой группы были заражены фасциолезно-стронгилятозной инвазией, второй – микстинвазией дикроцелиоз + стронгилятозы ЖКТ, коровы, спонтанно зараженные тремя видами гельминтов (фасциолез + дикроцелиоз + стронгилятозы ЖКТ), находились в третьей опытной группе. Были сформированы также контрольные группы с соответствующими ассоциациями паразитов, интенсивность и экстенсивность заражения в которых сохранялась на высоком уровне в течение всего опыта. В первой (фасциолез + стронгилятозы ЖКТ) и во второй (дикроцелиоз + стронгилятозы ЖКТ) группах от гельминтов полностью освободились на 45 сутки все обработанные животные. Экстенсэффективность препарата составила 100%. На 90-ый день с момента проведения обработки эффективность препарата снизилась на 10%. При фасциолезно-дикроцелиозно-стронгилятозной ассоциации препарат показал невысокую эффективность.

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Ижевская государственная сельскохозяйственная академия (426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, д. 11)

² Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, д. 5)

В 1 г фекалии обработанных животных обнаружили, в среднем, по 9,7 яиц трематод. В производственных испытаниях Albicomum 10% VK показал наибольшую эффективность (90 %) при двухкомпонентных гельминтозах.

Ключевые слова: смешанные инвазии, экстенсэфективность, интенсэфективность.

EFFICIENCY OF ALBICOMUM 10% VK IN CATTLE MIXED HELMINTHOSIS

Klimova E. S. ¹,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor of the Department
of Infectious Diseases and Pathological Anatomy,
catia.calinina2012@yandex.ru

Mkrtchyan M. E. ²,

Doctor of Veterinary Sciences, Head of the Department
of Biology, Ecology and Histology,
laulilitik@yandex.ru

Abstract

Tests of the antiparasitic agent Albicomum 10% VK were carried out in the Uvinsky and Zavyalovsky districts of the Udmurt Republic on animals spontaneously infested by the association of helminthiasis. Animals of the first group were infested with fasciolous-strongylatosis invasion, the second - with mixed invasion of dicroceliosis + gastrointestinal strongylatosis, cows spontaneously infested with three types of helminths (fascioliasis + dicroceliosis + gastrointestinal strongylatosis) were in the third experimental group. Control groups were also formed with the corresponding associations of parasites, in which the intensity and extensity of infestation remained at a high level throughout the entire experiment. In the first (fascioliasis + gastrointestinal strongylatosis) and in the second (dicroceliosis + gastrointestinal strongylatosis) groups, all treated animals were completely freed from helminths on the 45th day. The extensibility of the drug was 100%. On the 90th day after the treatment, the effectiveness of the drug decreased by 10%. In case of fasciolous-dicrocelious-strongylatous association, the drug showed low efficiency.

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Izhevsk State Agricultural Academy (11, Studencheskaya st., Izhevsk, 426069, Russia)

² Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education St. Petersburg State University of Veterinary Medicine (5, Chernigovskaya st., St. Petersburg, 196084, Russia)

In 1 g of feces of the treated animals, an average of 9.7 eggs of trematodes were found. In production trials, Albicomum 10% VK showed the highest efficiency (90%) in two-component helminthoses.

Keywords: mixed invasions, extensity, intensity, efficiency.

Введение. На территории Российской Федерации паразитарные болезни крупного рогатого скота имеют широкое распространение, что приводит к значительному ущербу в животноводстве [1, 3].

Последние десятилетия на животноводческих предприятиях Удмуртской Республики чаще регистрируются смешанные инвазии [4], в которых участвуют представители разных классов: Trematoda, Nematoda и другие.

Практическая реализация стратегии и тактики профилактики паразитарных заболеваний животных организуется в соответствии с Инструкцией по предупреждению и ликвидации заболеваний животных гельминтозами [5].

Своевременное и эффективное проведение дегельминтизации в комплексе мероприятий по борьбе с паразитами способствует сохранению поголовья скота и повышению продуктивности [2]. Но успех, может быть, достигнут только при наличии высокоэффективных, малотоксичных антигельминтных препаратов широкого спектра.

Поэтому поиск эффективных и экономичных средств терапии и профилактики гельминтозов является актуальным.

Препарат Albicomum 10% VK с действующим веществом – альбендазол, обладает выраженным антигельминтным действием против нематод (как половозрелых, так и незрелых форм), цестод и трематод (только половозрелых). Механизм действия лекарственного средства заключается в нарушении углеводного обмена и микротубулярной функции гельминтов, что приводит к их гибели и выведению из организма животного.

Цель исследования: испытание эффективности Albicomum 10% VK при ассоциированных гельминтозах крупного рогатого скота в условиях УР.

Материалы и методы. Испытания противопаразитарного средства Albicoum 10% VK проводили в Увинском и Завьяловском районах Удмуртской Республики на животных, спонтанно зараженных смешанными инвазиями: фасциолез + стронгилятозы пищеварительного тракта (Ф+С); дикроцелиоз + стронгилятозы ЖКТ (Д+С); фасциолез + дикроцелиоз + стронгилятозы ЖКТ (Ф+Д+С). Были сформированы также контрольные группы с соответствующими ассоциациями паразитов, интенсивность и экстенсивность заражения в которых сохранялась на высоком уровне в течение всего опыта.

Эффективность препаратов учитывали через 15, 45 и 90 дней с момента дегельминтизации по результатам копроовоскопических исследований методами осаждения и флотации с использованием счетной камеры МакМастера для идентификации и подсчета яиц гельминтов.

Результаты исследований. Результаты испытания эффективности Albicoum 10% VK при смешанных гельминтозах крупного рогатого скота в хозяйствах УР приведены в табл. 1.

В первой (фасциолез + стронгилятозы ЖКТ) и во второй (дикроцелиоз + стронгилятозы ЖКТ) группах от гельминтов полностью освободились на 45 сутки все обработанные животные. Экстенсивность препарата составили 100%. На 90-ый день с момента проведения обработки эффективность препарата снизилась на 10%.

Более низкую эффективность наблюдали в группе животных с трехкомпонентной ассоциацией паразитов.

Среднее количество яиц после дегельминтизации на 90-ые сутки снизилось практически в 10 раз и составило 9,7 экземпляров. Но, несмотря на это, ЭЭ и ИЭ в последний день опыта составили соответственно 70 и 89,1. В 1 г фекалий обработанных животных обнаружили, в среднем, по 9,7 яиц гельминтов.

Заключение. Таким образом, на территории Удмуртской Республики доминирующее положение среди паразитозов занимают смешанные гельминтозы с многочисленными ассоциациями. Видовой состав микстинвазий представлен следующими видами: фасциолезы + стронгиляты ЖКТ; дикроцелии + стронгиляты ЖКТ; фасциолы +

Таблица 1

Динамика зараженности ассоциацией гельминтов после обработки Albisomum 10% УК

№ группы	Ассоциации гельминтов	Среднее число яиц, в 1 г фекалий, экз.				Эффективность в дни опыта					
		До лечения		90 сут		15 сут		45 сут		90 сут	
		15 сут	45 сут	90 сут	ЭЭ	ИЭ	ЭЭ	ИЭ	ЭЭ	ИЭ	
1	Ф+С	42	0	3	70	85,7	100	100	90	92,9	
2	Д+С	48,7	0	4	80	86,7	100	100	90	91,8	
3	Ф+Д+С	88,5	6,7	9,7	60	78,9	70	92,4	70	89,1	

дикроцелии + стронгиляты ЖКТ. В производственных испытаниях Albicolum 10% ВК показал наибольшую эффективность (90%) при совместном паразитировании двухкомпонентных гельминтозов.

Литература

1. Арисов М.В. Зараженность крупного рогатого скота фасциолами и парамфистомами на территории Нижегородской области, экономический ущерб и борьба с ними // Ветеринарная патология. 2007. № 2. С. 168-175.
2. Архипов И.А. Антигельминтики: фармакология и применение. М., 2009. 406 с.
3. Демидов Н.В. Фасциозез сельскохозяйственных животных: дис. ... д-ра вет. наук. М., 1963. 630 с.
4. Klimova E.S., Mkrtychyan M., Babintseva T.V., Reshetnikova A.D., Kurskaya Yu. Measures against cattle's mono- and mixtinvasions with fasciolosis and strongylatoses of the gastrointestinal tract. In: Bio web of conferences. International scientific-practical conference "Agriculture and food security: technology, innovation, markets, human resources" (fies 2019). 2020. P. 00198.
5. Департамент ветеринарии Минсельхозпрода РФ (21.05.1996). М.: Информаротех, 1999. 54 с.

References

1. Arisov M.V. Infestation of cattle with fascioles and paramphistomas on the territory of the Nizhny Novgorod region, economic damage and and their control. *Veterinary pathology*. 2007; 2: 168-175. (In Russ.)
2. Arkhipov I.A. Anthelmintics: pharmacology and application. Moscow, 2009. 406 p. (In Russ.)
3. Demidov N.V. Fasciolosis of agricultural animals: Dis. Dr. Vet. Sci. Moscow, 1963. 630 p. (In Russ.)
4. Klimova E.S., Mkrtychyan M., Babintseva T.V., Reshetnikova A.D., Kurskaya Yu. Measures against cattle's mono- and mixtinvasions with fasciolosis and strongylatoses of the gastrointestinal tract. In the collection: Bio web of conferences. *International scientific-practical conference "Agriculture and food security: technology, innovation, markets, human resources" (FIES 2019)*. 2020: 00198.
5. Veterinary Department of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation (05/21/1996). Moscow, Informagroteh, 1999. 54 p. (In Russ.)