

(мезо-и метацеркарии) трематод. Зараженность которыми стабильно и очень высокий (более 60%). Однако состав трематод в разных выборках существенно варьирует, в отличие от нематод, набор видов которых, напротив, относительно постоянный.

Таким образом, характер состава гельминтов и уровень зараженности ими хозяина почти одинаковые. Полученные данные дополняют сведения о гельминтофауне озерной лягушки Ферганской долины.

Использованная литература

1. Икромов Е.Ф., Азимов Д.А. Fauna and ecology of nematodes of amphibians in Uzbekistan. Russian Journal of Nematology. Vol.9, No.2.-2001.-P.144.
2. Икромов Э.Ф. Таксономическое и экологическое разнообразие гельминтов амфибий Узбекистана // Известия ВУЗов химико-биологические науки. - Ташкент, 2003. - №1-2. - С.55-60.
3. Икромов Е.Ф., Азимов Д.А., Чо М.Р. The Helminthfauna of lake Frog *Rana ridibunda* Pallas, 1777 in Fergana valley of Uzbekistan. Journal of Asia-Pacific Entomology. Vol.7.- №2.- 2004.- P.137-141.
4. Икромов Э.Ф., Ниязов К., Эгамбердиев М. Биологическая циркуляция некоторых трематод (Trematoda) амфибий Узбекистана // Вестник НамГУ, 2014. - №2. - С.9-11.
5. Скрыбин К.И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. М.: МГУ, 1928. 45 с.
6. Быховская-Павловская И.Е. Паразиты рыб. Руководство по изучению. Л.: Наука, 1985. 121 с.
7. Рыжиков К.М., Шарпило В.П., Шевченко Н.Н. Гельминты амфибий фауны СССР. М.: Наука, 1980. 279 с.

ЗАХАРЧЕНКО И.П.

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

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ ИЗ АИРА БОЛОТНОГО (*ACORUS CALAMUS*) НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕЛЯТ ПРИ СТРОНГИЛЯТОЗАХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Основным методом лечения большинства болезней является фармакотерапия. В её основе лежат химиотерапевтические средства. Вместе с тем в последние годы активно развивается фитотерапия. На территории Республики Беларусь имеет широкое распространение аир болотный (*Acorus calamus*), обладающий многими лечебно-профилактическими свойствами (Ятусевич А.И., 2018). Фармакодинамические и фармакокинетические действия лекарственных препаратов весьма разнообразны и, помимо основного фармакологического эффекта, могут проявляться иными воздействиями на организм. Особое значение для ветеринарной клинической практики имеет проблема изменения лабораторных показателей крови под влиянием лекарственных средств, применяемых животным [1, 4, 5].

Целью нашей работы явилось изучение влияния препаративных форм аира болотного (жидкого и густого экстрактов, отвара, настойки) на морфологические показатели крови телят.

Изучение влияния жидкого и густого экстрактов, отвара, настойки аира болотного на уровень морфологических показателей крови в каждой опытной группе проводили на молодняке крупного рогатого скота в возрасте 4-6 месяцев. Животные были сформированы в 6 групп по 10 голов в каждой в условиях ОАО «Ольговское» Витебского района. Для исследований использовали телят, спонтанно инвазированных стронгилиями желудочно-кишечного тракта.

Препараты вводили энтерально: животным первой группы - жидкий экстракт аира болотного в дозе 0,2 мл/кг массы тела двукратно с интервалом 24 часа; животным второй группы - настойку аира болотного в дозе 0,5 мл/кг массы тела двукратно с интервалом 24 часа; животным третьей группы - отвар аира болотного в дозе 5 мл/кг 2 раза в день в течение 3 дней подряд; животным четвертой группы - густой экстракт аира болотного в дозе 0,1 мг/кг массы тела двукратно с интервалом 24 часа; животным пятой группы - тетрализол гранулят 20% (базовый препарат) в дозе 3,75 мг/кг массы тела, однократно. Телята шестой группы служили контролем, и препарат не получали. Условия кормления и содержания животных опытных и контрольных групп были

аналогичными. Взятие крови для исследований осуществлялись до обработки препаратами, а также на первые, третьи, пятые, десятые и четырнадцатые сутки в течение опыта.

В крови определяли количество эритроцитов и гемоглобина (фотоэлектрокалориметрическим методом), лейкоцитов (путем подсчета их в камере Горяева). Выведение лейкограммы осуществляли на основании подсчета 200 клеток в мазках, окрашенных по Романовскому-Гимзе, согласно рекомендациям А.А. Кудрявцева, Л.А. Кудрявцевой (1974).

Об эффективности препаратов судили на основании клинического статуса больных животных и результатов исследований проб крови [2].

Количество эритроцитов и гемоглобина в крови животных, больных стронгилятозами желудочно-кишечного тракта, до введения препаративных форм аира болотного находилось ниже уровня у здоровых животных.

Введение препаративных форм корневища аира болотного привело к увеличению количества эритроцитов и гемоглобина у животных в опытных группах к 7 суткам: первой группы - 35,4% и 40%, второй группы - 37% и 17,8%, третьей группы - 52% и 18,6%, четвертой группы - 32% и 23,1% соответственно, по сравнению с показателями у животных до начала опыта. При этом у животных контрольной группы количество эритроцитов и гемоглобина оставались на том же уровне, как и в начале опыта. Поэтому можно предположить, что препаративные формы корневища аира болотного губительно влияют на стронгилят желудочно-кишечного тракта и по этой причине способствуют нормализации количества эритроцитов и гемоглобина в крови животных.

Исследование влияния препаративных форм аира болотного на содержание лейкоцитов в крови показало, что на 3 день опыта в группах 1, 2, 3 и 4 отмечено увеличение уровня лейкоцитов на 3%, 21,5%, 7,5%, 10% соответственно. К концу эксперимента количество лейкоцитов во всех опытных группах достоверно снизилось до нормы: в первой - на 49,6%, второй - 50%, третьей - 48,7%, четвертой - на 51,5% по сравнению с началом опыта. Следовательно, препаративные формы аира болотного, освобождая желудочно-кишечный тракт животных от стронгилят, оказывают противовоспалительное действие, нормализуя общее количество лейкоцитов в крови.

Следует отметить, что во всех группах показатели уровня эозинофилов были одинаково высокие до начала эксперимента. К третьему дню эксперимента количество эозинофилов во всех опытных группах стал уменьшаться и их содержание у животных 1, 2, 3, 4 и 5 опытных групп было ниже, чем в контроле на 20,3%, 38,2%, 16,4%, 28,7 и 31,9% соответственно. Снижение уровня эозинофилов наблюдалось на протяжении всего времени эксперимента. К четырнадцатому дню исследований количество эозинофилов у животных 1, 2, 3, 4 и 5 опытных групп было ниже, чем в контроле на 27,9%, 55,9%, 47%, 38,2% и 45,6% соответственно. Необходимо отметить, что установленное уменьшение уровня эозинофилов находилось в пределах физиологической нормы.

Согласно общей оценке показателей лейкограммы, применение препаративных форм аира болотного не оказывало особого влияния на численное соотношение всех типов лейкоцитов. В целом колебания уровня лейкоцитов на протяжении всего периода наблюдения были незначительными и находились в пределах физиологической нормы.

Таким образом, применение препаративных форм корневища аира болотного способствует не только освобождению пищеварительного тракта животных от стронгилят, но и нормализует содержание эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина в крови телят.

Литература

1. Влияние препаратов растительного происхождения на организм животных / А.И. Ятусевич [и др.]. // Материалы IV науч.-практ. конф. Междунар. ассоц. паразитологов, Витебск, 4-5 ноября 2010 г. / УО ВГАВМ; ред. А.И. Ятусевич. - Витебск, 2010. - С. 233-237.
2. Методические указания по биохимическому исследованию крови животных с использованием диагностических наборов/ И.Н. Дубина [и др.].- Витебск: ВГАВМ, 2008. - 60 с.
3. Захарченко, И.П. Применение препаративных форм растений при борьбе со стронгилятозами желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота/ И.П. Захарченко, Ю.О.

Гришаева, В.М. Лемеш// Исследования молодых ученых: материалы X Междунар. науч.-практ. конф. «Аграрное производство и охрана природы», Витебск, 26-27 мая 2011 г. / УО ВГАВМ; ред. А.И. Ятусевич. - Витебск, 2011. - 51-53 с.

4. Перспективы и проблемы применения лекарственных растений в животноводстве / А.И. Ятусевич [и др.]. // Проблемы и перспективы развития животноводства: материалы Междун. практ. конф., посвящ. 85-летию биотехнол. факул., Витебск, 31 октября-2 ноября 2018 г. / УО ВГАВМ; ред. Н.И. Гавриченко. - Витебск, 2018. - С. 284-285.

5. Ятусевич, И.А. Разработка экологически чистых препаратов для лечения и профилактики нематодозов животных/ И.А. Ятусевич, И.П. Захарченко// Исследования молодых учёных: материалы IX Международ. конф. молод. ученых «Рациональное природопользование», Витебск, 27-28 мая 2010 г. /УО ВГАВМ; ред. А.И. Ятусевич.- Витебск, 2010. - С.136.

УДК 619:616.99:636.39

КАСПЕРОВИЧ И.С.

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

ФОРМИРОВАНИЕ ПАРАЗИТОЦЕНОЗОВ У КОЗ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Во многих государствах мира козоводство стало ведущей отраслью животноводства, которая способна давать большое разнообразие продуктов и сырья. Козы дают около 3% от общего объема ежегодного производства молока в мире. По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) общая численность коз более 800 млн. голов, в том числе молочного направления - 150 млн. Лидерами же являются Греция (5 млн. голов) и Испания (3,05 млн. голов). Как сообщает Новапашина С.И., в настоящее время в России содержится 768 тысяч молочных коз. Из многообразия пород коз, многочисленную группу составляют породы: зааненская, альпийская, нубийская, мурсиано-гранадина.

Согласно постановлению Совета Министров РБ от 20.03.2013г. сельское хозяйство является системообразующей отраслью, где последовательно предпринимаются интенсивные меры по восстановлению поголовья мелкого рогатого скота. В настоящее время в Республике Беларусь поголовье коз составляет всего 78 тысяч. Также в сельскохозяйственном секторе нашей страны происходит процесс структурного урегулирования, приведший к восстановлению и появлению новых козоводческих ферм, которые начинают приобретать все более важное значение, которые организованы по двум направлениям: - производство, переработка и реализация молока, а впоследствии - реализация молодняка; - в разведение трансгенных коз. получение лактоферрина и детского питания. Одним из неперемных условий неуклонного подъема козоводства во всех животноводческих хозяйствах является создание здоровых стад с высокой продуктивностью.

По мнению Мурзалиева И.Дж. с целью улучшения продуктивности и сохранности поголовья овец и коз необходимо своевременно проводить технологические, противоэпизоотические и ветеринарно-санитарные мероприятия. Однако возрождение козоводства путем создания различных типов хозяйств, активизация хозяйственных связей сопровождается формированием новых паразитарных систем, сочлены которых существенно влияют на эффективность ведения отрасли. В настоящее время среди заразных болезней коз эймериозы и гельминтозы нередко являются одной из основных причин значительного снижения роста, развития молодняка, а также количества и качества продукции.

Изучением распространения паразитозов коз в соседних странах занимались многие исследователи. В последние годы на территории РФ эпизоотологию кишечных паразитозов коз изучала Цепилова И.И., отмечая тем самым, что наиболее часто встречаемыми являются гельминты из семейств Trichostrongylidae и Protostrongylidae, а также цестода *M. expansa* и простейшие рода *Eimeria*.

Новак М.Д. сообщает, что в Центральном районе Российской Федерации из-за отсутствия культурных пастбищ, широкое распространение у коз имеют хабертиоз, остертагиоз,