Материалы III научно-практической конференции Международной ассоциации паразитоценологов (Витебск, 14-17 ноября 2008 г.). - Витебск : ВГАВМ, 2008.

950, из них 150 - для англоязычных студентов; визуальные тесты с конструированием ответов по определенному алгоритму для отечественных студентов – 100; такие же тесты для иностранных на английском языке – 100; тесты для текущего контроля знаний (конечный уровень) на всех факультетах – 2700. Все тесты составлены согласно требованиям формата А. Ежегодно они обновляются на 20%. Сотрудники кафедры участвуют в создании и рецензировании тестов для лицензионного экзамена «Крок-1».

В качестве других видов контроля знаний нами используются по всем темам «немые» рисунки, набор микро- и макропрепаратов, ситуационные задачи. Основной формой проверки знаний студентов является тестовый текущий и модульный контроли. На кафедре имеется тематический план самостоятельной работы студентов во внеурочное время (55 часов), а в Макеевском медицинском училище — 30 часов. Этому училищу кафедра оказывает существенную помощь (проведение консультаций, повышение квалификации преподавателей по медицинской биологии, паразитологии и генетике, чтение лекций).

УДК 619:616.995.122.21:636.2:612.35

Братушкина Е.Л., кандидат ветеринарных наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ИЗМЕНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ ПРИ ФАСЦИОЛЕЗЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Скотоводство всегда являлось неотъемлемой частью агропромышленного комплекса Республики Беларусь, обеспечивая потребность населения в важнейших специфических видах сырья и продуктах питания. Существенным препятствием в увеличении продукции животноводства, сохранности поголовья животных являются паразитарные болезни, которые широко распространены и причиняют большой экономический ущерб хозяйствам, среди которых трематодозы и в особенности фасциолез представляет огромную проблему, как для нашей республики, так и стран ближнего и дальнего зарубежья [2].

Возбудителями фасциолеза являются трематоды Fasciola hepatica и Fasciola gigantica. Патогенное воздействие оказывают как молодые, так и половозрелые фасциолы, складывается оно из механического, токсического, инокуляторного и антигенного влияний. В период

миграции молодые фасциолы, нарушая целостность слизистой оболочки кишечника, паренхимы и желчных ходов печени, поджелудочной железы, вызывают воспаление, заносят из кишечника в печень микрофлору, обуславливают интоксикацию, что можно выявить при исследовании гематологических показателей [1].

Материал и методы исследований. Объектом наших исследований служил крупный рогатый скот. Мы провели изучение влияния паразитов на организм животных. Для этого были проведены копроскопические исследования методами последовательных промываний и флотационным методом Дарлинга с целью выявления больных животных. Затем были сформированы группы коров: опытная (больные животные) и контрольная (здоровые животные) по 10 голов в каждой. Материалом для исследований служили кровь животных и фекалии. При постановке диагноза на фасциолез учитывали морфологические особенности строения яиц паразитов: размер, форму, цвет; строение оболочки; содержимое яйца. Взятие крови проводили с соблюдением правил асептики и антисептики из яремной вены в стерильные пробирки. Лейкограмму выводили путем подсчета 200 клеток крови в мазках, окрашенных по Романовскому-Гимза. Биохимические показатели определяли с использованием стандартных наборов.

Результаты исследований. По результатам наших исследований установлено, что колебания уровня лейкоцитов в контрольной группе находилось в пределах $7,2\pm0,22-9,84\pm0,5^{\circ}+10^{9}$ /л. В опытной группе от $11,21\pm0,11*10^{9}$ /л до $13,23\pm0,62*10^{9}$ /л. У больных животных отмечалась ярко выраженная эозинофилия, содержание клеток колебалось от 18,5 до 29%. В контрольной группе животных количество эозинофилов находилось на уровне 5,6-8,5%, что указывает на наличие инвазионного процесса в организме животного.

Установлено, что при фасциолезе в сыворотке крови у животных повышается уровень активности ферментов. Так показатель активности аспартатаминотрансферазы (AcAt) у больных животных был в 3,72 раза выше, чем у здоровых животных. Повышение активности в сыворотке крови у больных животных аспартатаминотрансферазы значительнее, чем аланиламинотрансферазы (АлАт), причина этого может состоять в том, что при патологии гепатоцитов АлАт выходит в кровь только из цитоплазмы, в то время как АсАт высвобождается как из цитоплазмы, так и из митохондрий. Одним из тестов патологии печени является отношение АсАт/АлАт, которое при хроническом гепатите становится больше двух. В наших исследованиях это отношение в опытной группе составило 2,85, что характерно для хронически протекающих воспалительных и деструктивных процессов в печени, а в

Материалы III научно-практической конференции Международной ассоциации паразитоценологов (Витебск, 14-17 ноября 2008 г.). - Витебск : ВГАВМ, 2008.

контрольной группе 1,71. Установлено, что при данной инвазии меняется и уровень общего билирубина, который в опытной группе составил 12,2±1,82 — 13,3±1,24 мкмоль/л, а в контрольной 5,6±0,47 мкмоль/л. Основываясь на этих данных, можно предположить, что у животных, больных фасциолезом, происходит повреждение паренхимы печени, вследствие чего увеличивается концентрация билирубина в крови.

Заключение. На основании проведенных исследований крови установлено, что, паразитируя в организме животных, фасциолы вызывают изменения со стороны показателей крови.

Список использованной литературы

- Шелякин, И.Д. Биохимические показатели крови коров при фасциолезе / И.Д. Шелякин, В.Н. Кузьмичева // Ветеринарный консультант. – 2005. – №7. – С.13.
- Ятусевич, А.И. Состояние, проблемы и перспективы развития в ветеринарной паразитологии / А.И. Ятусевич // Современные проблемы диагностики, лечения и профилактики паразитарных заболеваний человека: Материалы III Международной научнопрактической конференции. – Витебск, 2002. – С. 49-53.

УДК 576.895.122:598.2(285.2)

Бычкова Е.И., Хейдорова Е.Э., Островский О.А. ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам», Республика Беларусь

ИНВАЗИРОВАННОСТЬ ІТТИЦ ТРЕМАТОДАМИ СЕМЕЙСТВА SCHISTOSOMATIDAE НА ОЗЕРЕ НАРОЧЬ

Введение. Возбудителями шистосоматидного церкариоза у людей являются трематоды сем. Schistosomatidae. Первая сезонная вспышка этого заболевания на озере Нарочь была зарегистрирована в 1994 г. В период с 1994 по 2005 гг. все исследования по проблеме шистосоматидных церкариозов в курортной зоне озере Нарочь были сосредоточены, в основном, на изучении видового состава, численности и зараженности личинками трематод промежуточных хозяев — легочных моллюсков. Такое важное звено жизненного цикла шистосом, как дефинитивный хозяин (водоплавающие птицы), остается до настоящего времени слабо изученным, что и определяет актуальность