

УДК 619:615.356:616.99:636.2

БОГУШ Е.В., студент

Научные руководители – **Клименкова И.В., Спиридонова Н.В.**, канд. вет. наук, доценты
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ РЕТИНОЛА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С СОЧЕТАННОЙ ИНВАЗИЕЙ

Введение. Паразитарные заболевания наносят большой экономический ущерб сельскому хозяйству. В большинстве случаев животных поражают одновременно несколько видов гельминтов, что осложняет течение заболевания. Паразиты, локализуясь в различных органах и тканях хозяина, не только питаются его соками, кровью и кормом, но и вызывают дистрофические, атрофические, иммунологические изменения, а также дисбиоз, нарушая обменные процессы в организме и снижая иммунитет. В связи с этим дегельминтизация животных должна подкрепляться дополнительной симптоматической и патогенетической терапией. Целью наших исследований было установить динамику витамина А (ретинола) у крупного рогатого скота, больного фасциолезом и стронгилятозами желудочно-кишечного тракта, а также в процессе лечения.

Материалы и методы исследований. Объектом исследования служили стельные сухостойные коровы в возрасте 3-8 лет, предметом – сыворотка крови от животных. Для проведения опыта было сформировано три группы животных (по 10 животных в каждой) по принципу условных аналогов.

Животным первой подопытной группы задавали Триклафен в дозе 1,0 см³ на 10 кг массы животного однократно индивидуально, животным второй – Триклафен в той же дозе и Витамикс 2 вместе с кормом в дозе 0,5 г/10 кг массы животного в течение 14 дней, животные третьей группы служили положительным контролем (свободные от инвазии).

Для выяснения витаминной обеспеченности животных определение ретинола проводили в сыворотке крови флуориметрически на анализаторе биожидкости «Флюорат-02-АБЛФ-Т». Обследование животных и отбор проб крови проводили в утренние часы до кормления за сутки до и через сутки, на третьи, седьмые и пятнадцатые после применения препаратов.

Результаты исследований. В результате исследования витаминного обмена установлено, что у крупного рогатого скота, больного фасциолезом и стронгилятозами желудочно-кишечного тракта, статистически достоверно снижено содержание витамина А ($0,0015 \pm 0,00039$ мкмоль/л и $0,0018 \pm 0,00027$ мкмоль/л соответственно у первой и второй групп) по сравнению со здоровыми животными ($0,0219 \pm 0,00579$ мкмоль/л).

У животных первой подопытной группы, получавшей Триклафен, содержание витамина А к пятнадцатым суткам повысилось на 73,3% ($0,0026 \pm 0,00023$ мкмоль/л), в то время как у животных второй группы, получавшей дополнительно Витамикс 2, к третьим суткам произошло увеличение его содержания на 116,7% ($0,0039 \pm 0,00031$ мкмоль/л). Это явление продолжалось до седьмых суток (увеличение на 144,4%), а к пятнадцатым содержание витамина достоверно уменьшилось по сравнению с началом опыта на 44,4% ($0,001 \pm 0,00016$ мкмоль/л). Это можно объяснить способностью витамина А к депонированию и использованием его для нормализации функционального состояния клеток печени, а, возможно, и других тканей.

Заключение. Таким образом, из полученных в опыте данных следует, что применение витаминов в качестве патогенетической терапии для лечения животных, больных фасциолезом и стронгилятозами желудочно-кишечного тракта, быстрее стабилизирует обменные реакции в организме и сокращает сроки выздоровления животных.

Литература. 1. Бекиш, О.-Я.Л. Витамины и гельминтозы / О.-Я.Л. Бекиш, А.Д.

Бухавцова // *Здравоохранение Белоруссии*. – 1964. – № 12. – С. 38–40. 2. Ятусевич, А.И. Гельминтозы крупного рогатого скота и меры борьбы с ними в условиях экологического прессинга : монография / А.И. Ятусевич, Р.Н. Протасовицкая. – Витебск : ВГАВМ, 2010. – 155 с. 3. Ятусевич, А.И. Современная паразитологическая ситуация в животноводстве Республики Беларусь и ее тенденции / А.И. Ятусевич // *Достижения и перспективы развития современной паразитологии : труды 5-й Республиканской научно-практической конференции / УО «Витебский государственный медицинский университет», УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»*. – Витебск, 2006. – С. 25–28.

УДК 619:616.995.132.2

ВОРОБЬЕВА А.И., магистрант

Научный руководитель – **Касперович И.С.**, канд. вет. наук, доцент

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

ЭПИЗОТОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ПРИ СТРОНГИЛОИДОЗЕ ОВЕЦ

Введение. Овцеводство является дополнительной отраслью животноводства в Республике Беларусь, способствуя эффективному использованию ресурсов животноводства и развитию мясоперерабатывающей отрасли. Баранина, как показывают мировой и отечественный опыт, является ценным продуктом, а в странах с развитым овцеводством, таких как Новая Зеландия, Австралия и Великобритания, она считается диетической. Природно-климатические условия Беларуси благоприятствуют развитию отрасли, однако в условиях интенсивного животноводства наблюдается высокая заболеваемость возбудителями паразитарной этиологии. В настоящее время менее изученным остается стронгилоидоз мелкого рогатого скота, вызываемый гельминтами *Strongyloides*. Данный возбудитель, зная его биологию, вызывает серьезную болезнь, угрожающую здоровью животных и экономике овцеводческой отрасли [2, 4].

Стронгилоидоз распространен по всему миру. При интенсивной инвазии *S. papillosus* животных развиваются тяжелые осложнения, такие как анемия и поражение печени, что ведет к значительным экономическим потерям. Скрытые формы болезни часто остаются незамеченными, снижая продуктивность: замедляется рост и ухудшается набор массы. В 1980-х годах в Японии подобная инвазия у телят получила название «внезапная смерть», что подчеркивает ее опасность [1, 3].

Материалы и методы исследований. Для изучения распространения, возрастной и сезонной динамики стронгилоидоза были обследованы овцы (118 голов) различных регионов Беларуси путем выборочных копроскопических исследований. Для исследования фекалий применяли флотационный метод Щербовича, для культивирования личинок рода *Strongyloides* метод ларвоскопии Бермана-Орлова.

Результаты исследований. Для изучения распространенности стронгилоидоза овец в Беларуси нами были проведены копрологические исследования в частных подворьях Брестской, Могилевской и Витебской областях.

Результаты исследований показали, что уровень заражения овец стронгилоидами варьирует незначительно в разных областях от 50,4% до 67,2%. Согласно данным, наибольшая инвазированность животных (67,2%) отмечена в Витебской области. В Брестской области показатель составил 50,4%. Такая разная инвазированность овец наблюдалась нами в разных областях связанная с природно-климатическими условиями. При анализе зараженности стронгилоидесами в частных и фермерских хозяйствах существенных различий не выявлено.

Проведенные исследования в Могилевской области подтверждают, что стронгилоидоз овец также широко распространен при экстенсивности инвазии до 62,6%.