

методами.

Кровь от животных в количестве 2-3 мл отбирали из вены. Одну часть стабилизировали трилоном Б, а вторую оставляли на 5-6 часов для получения сыворотки. Исследования препаратов проводили под микроскопом «OLIMPUS BX-41».

Результаты исследований. Наиболее быстрый и простой в исполнении метод толстой раздавленной капли (1-3 капли свежей крови помещали на обезжиренное предметное стекло, добавляли 1-2 капли изотонического раствора натрия хлорида, смешивали, накрывали покровным стеклом и исследовали под малым увеличением). Подвижные микрофилярии хорошо просматривались среди эритроцитов. При использовании данного метода микрофилярии были выявлены у 4 собак (ЭИ – 57,14%). Недостатком данного метода является быстрое свертывание и высыхание крови, при гибели личинок или их слабой подвижности они трудно выявляются в препарате.

Метод толстой раздавленной капли со стабилизированной кровью выполняется, как и предыдущий. Однако, следует отметить положительные моменты данного метода. При исследовании стабилизированной крови сгусток не образуется, кровь сохраняется цельной и продолжительное время остается на стекле в жидком состоянии. Микрофилярии были обнаружены подвижными в 6 пробах крови (ЭИ – 85,71%).

Метод окраски тонкого мазка крови с использованием набора реагентов для быстрого дифференциального окрашивания биоматериалов «Диахим-Дифф-Квик» выполняется в течение 1 минуты и предварительно готовить рабочий раствор красителя не нужно. Подготовленные и высушенные мазки в фиксации не нуждаются. В результате исследования в мазках были выявлены окрашенные неподвижные микрофилярии. При использовании данного метода экстенсивность инвазии составила 100%.

Исследование сыворотки крови предполагает затраты времени на ее получение. Однако после удаления сгустка крови и центрифугирования сыворотки, в осадке обнаруживали микрофилярий в 100% случаев. Личинки были подвижны и в значительном количестве.

Заключение. Таким образом, по результатам исследований можно сделать следующие выводы:

- метод толстой раздавленной капли эффективен при высокой интенсивности инвазии;
- исследование окрашенных мазков крови позволяет не только обнаружить микрофилярии, но и установить их видовую принадлежность;
- исследование сыворотки крови эффективно, но для постановки диагноза требуется некоторое время для получения материала.

Литература. 1. *Диагностика дирофиляриоза у собак* / В. И. Васильев, А. Р. Ратников, К. С. Заико, П. В. Махринова // *Colloquium-journal*. – 2020. – № 30-2(82). – С. 31-32. 2. *Мяццова, Т. Я. Методы выявления микродирофилярий в периферической крови собак.* – *Ветеринарное дело, 2019, №1 (91).* – С. 10-16. 3. *Слободяник, Р. В. Основные клинические признаки и ранняя диагностика дирофиляриоза собак в ветеринарной практике хозяйств Республики Армения* / Р. В. Слободяник, А. Л. Кряжев // *Российский паразитологический журнал.* – 2020. – Т. 14. – № 3. – С. 63-68.

УДК 619:616.995.429.1.

НИКОЛАЕНКОВА В.А., магистрант

Научный руководитель - **КРИВОРУЧКО Е.Б.**, канд. вет. наук, доцент

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

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИЗООТОЛОГИИ И СИМПТОМАТИКА ДЕМОДЕКОЗА У КОРОВ

Исследователи и ветеринарные специалисты, работающие в животноводстве, постоянно отмечают актуальность темы борьбы с эктопаразитами крупного рогатого скота,

так как их паразитирование наносит огромный экономический ущерб, который складывается из снижения мясной и молочной продуктивности, племенной ценности [1]. Одним из таких паразитов является клещ *Demodex*, в процессе паразитирования которого снижается качество кожаного сырья. В последние годы демодекоз в промышленном скотоводстве начал регистрироваться достаточно часто, что можно объяснить отсутствием обработок против эктопаразитарных болезней и активным внедрением круглогодичного стойлового содержания животных.

Поэтому изучение вопросов эпизоотологии демодекоза актуально для предотвращения распространения этой болезни среди крупного рогатого скота.

Материалы и методы исследований. Исследование проводилось в ОАО «1-я Минская птицефабрика», филиал «Острошицкий Городок», МТК «Селище». За период исследования был проведен осмотр всего поголовья животных в количестве 1325 голов. Из них телят до 1 года было обследовано 275 голов, нетелей (13-18 мес.) – 250 голов, сухостойных коров (24 мес. и старше) – 160 голов, животных дойного стада – 640 голов.

Изучение клинических признаков демодекоза проводили методом осмотра и пальпации кожно-волосного покрова. При осмотре обращали внимание на наличие alopecий, взъерошенности, блеска волосного покрова, при пальпации – на эластичность кожи, шелушение, наличие утолщений, бугорков, корочек.

Для подтверждения диагноза выстригали шерсть, дезинфицировали и делали прокол инъекционной иглой в центре бугорка на глубину 2-3 мм, после чего выдавливали содержимое и переносили на предметное стекло, добавляли несколько капель теплой дистиллированной воды, распределяли по предметному стеклу и исследовали под малым увеличением микроскопа в затемненном поле зрения [2].

Результаты исследований. В ходе диагностического исследования было установлено, что пораженных демодекозом молодняка крупного рогатого скота, нетелей и сухостойных коров не выявлено.

Из 640 коров дойного стада было выявлено 10 голов с признаками поражения демодекозом. Больные демодекозом животные были доставлены на МТК «Селище» вследствие расформирования фермы «Алекшицы» и перегруппировки животных на другие фермы хозяйства. Экстенсивность поражения составила 1,6%.

Из клинических признаков у животных отмечали на месте поражений наличие alopecий размером 1,0×1,0 см, взъерошенность, блеск волосного покрова отсутствует, волосной покров легко извлекается из кожи, при пальпации обнаруживаются утолщения, бугорки размером 0,5×0,5 см, кожа в области бугорков подвержена шелушению, обнаруживаются корочки. Содержимое бугорков белого цвета, густой консистенции.

Основными местами поражения являются шея (данная область поражена у всех больных животных, ИП 48,7±1,23 экз.); подгрудок (поражение выявлено у 2-х больных животных, ИП 8,65±1,98 экз.); область лопаток (поражение выявлено у 5 больных животных, ИП 23±2,14 экз.); голова в области массетеров (поражение выявлено у 3-х больных животных, ИП 14,2±0,93 экз.).

Заключение. Таким образом, проведенное нами исследование показало, что МТК «Селище» являлся благополучным по демодекозу, но неквалифицированная перегруппировка животных привела к возникновению и распространению демодекоза на данном молочно-товарном комплексе. Клинические признаки, выявленные у больных животных, являются типичными для данной болезни при интенсивности поражения от 48,7±1,23 экз. в области шеи до 8,65±1,98 экз. в области подгрудка.

Литература. 1. Арахноэнтормозные болезни животных: монография / А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 304 с. 2. Ветеринарно-санитарные правила по выполнению паразитологических методов лабораторной диагностики гельминтозов, протозоозов и арахноэнтормозов: утв. ГУВ МСХиП РБ 21.07.2007 г. / И.Н. Дубина, А.И. Ятусевич, Е.Б. Криворучко, Е.Э. Ловишенко, Е.А. Косица – Витебск: УО ВГАВМ, 2007. – 52 с. 3. Ятусевич, А.И. Эколого-эпизоотологические аспекты демодекоза крупного рогатого

скота в Беларуси // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: Сб. науч.тр. ГГАУ / А.И. Ятусевич, Е.Б. Криворучко, М.В. Скуловец. – Гродно, 2008. – Т.2: Зоотехния и ветеринария. – С. 18-20.

УДК 619:616.993.192.1:636.592

ПОЛАДЬЕВ Н.А., ТИМОШЕЙ Ю.А., студенты

Научный руководитель - **ЮШКОВСКАЯ О.Е.**, ассистент

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

ПОКАЗАТЕЛИ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ ПЕЧЕНИ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ИНДЮШАТ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЭЙМЕРИОЗЕ

Введение. Разведение индеек является важной отраслью животноводства многих стран мира. Опыт работы индейководческих хозяйств и анализ зарубежной литературы показывают, что с развитием промышленного индейководства появляются проблемы, связанные с патологией этого вида птиц, изучению которых пока должного внимания не уделялось. Одной из острых проблем инвазионной патологии при современном выращивании молодняка индеек является эймериоз [4]. Возбудителем болезни являются простейшие (эймерии), относящиеся к отряду *Coccidia*, семейству *Eimeriidae*. Они имеют широкое распространение в окружающей среде, высокую устойчивость к многим неблагоприятным факторам и обладают высокой репродуктивной способностью. К инвазированию восприимчивы индейки всех возрастов [1, 2, 3].

Материалы и методы исследований. Для выяснения влияния эймерий на показатели активности некоторых ферментов в сыворотке крови индюшат был поставлен научно-практический опыт в клинике кафедры паразитологии УО ВГАВМ на 20 индюшатах 14-дневного возраста, разделенных на 2 группы: 1-я (10 голов) – опытная; 2-я (10 голов) – контрольная.

Для экспериментального заражения использовали смесь спорулированных ооцист эймерий следующих видов в соотношении: *Eimeria meleagridis* (43%), *Eimeria dispersa* (24%), *Eimeria meleagritidis* (11%), *Eimeria adenoeides* (9%), *Eimeria gallopavonis* (6%), *Eimeria innocua* (6%).

Результаты исследований. При экспериментальном заражении индюшат опытной группы было выявлено, что общее состояние молодняка птицы опытной группы изменилось в сторону ухудшения уже через двое суток после заражения. Снизилось употребление корма и воды. В последующие дни поедаемость корма ухудшилась по сравнению с контролем, двигательная активность резко понизилась, молодняк птицы почти не реагировал на внешние раздражители. Консистенция каловых масс стала более жидкой и было отмечено повышение температуры тела у птиц опытной группы до 41,8-42,2 °С. На 5 день клинические симптомы усугубились, а в каловых массах подопытных индюшат было выявлено до 0,01 тыс. ооцист эймерий в 1 г фекалий. В последующие дни интенсивность инвазии нарастала и максимальное количество возбудителя установлено на 12-й день (3,1 тыс. в 1 г фекалий). Прекращение выделения ооцист отмечалось на 18-й день после заражения, что свидетельствует о завершении цикла развития эймерий. При этом у молодняка подопытной птицы наблюдались полный отказ от корма, диарейный синдром и повышенная жажда, а температура тела была повышена до 41,8-42,5 °С. Улучшение состояния птицы было отмечено лишь к 11-му дню. За истекший период пало 3 индюшонка, 2 из которых в первые дни после появления клинических симптомов. К 21-му дню состояние индюшат стабилизировалось.

При изучении влияния эймерий на функции печени птицы наибольшее значение имеют две трансаминазы – аланинаминотрансфераза и аспартатаминотрансфераза, катализирующие реакции трансаминирования, а также щелочная фосфатаза. Органические поражения печени