

далее переходило в обильную форму с желтоватым оттенком. В последствие у больных ягнят увеличилось истечение количества слизи из ноздрей, появились лимфоциты и лейкоциты в экссудате, участилось выделение бесконечных жидких профузных фекалий. Клинические признаки у ягнят были идентичны с инфекционными болезнями органов дыхания вирусно-бактериального характера. Лабораторно было установлено диагноз «парагрипп 3» у 12 ягнят и «пастереллез» у 14 ягнят [3; 4].

Заключение. Необходимо отметить, что природно-климатические условия Сурхандарьинской области Узбекистана крайне тяжелые, климат сухой и резко континентальный, жаркий, наиболее знойный месяц жары июль прогревается до $+35^{\circ}$ $+45^{\circ}$ С, а самый холодный период зимы январь -10° -12° С, влажность воздуха составляет в среднем до 20-30%. Заслушливый климат и пыльные бури довольно часто влияет и осложняет развитие респираторных болезней овец и ягнят. В результате ф/х «Кафолат-Саркор» Денауского района Сурхандарьинской области является неблагополучным по «парагриппу 3» и «пастереллезу» овец и ягнят. Животные болеют независимо от породы и возраста. Болезнь часто проявляется в весенне-летние периоды года, течение продолжительное.

Литература. 1. Радкевич, В. А. Экология / В. А. Радкевич. - Минск : Высшая школа. - 1983. - 320 с. 2. Мурзалиев, И. Дж. Экологические факторы загрязнения почв / И. Дж. Мурзалиев, О.Г. Одинцова // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2020. - Т. 56. - Вып. 3. - С.129-132. 3. Сайидкулов, М. М. Смешанное течение пневмоэнтеритов овец заразной этиологии / М. М. Сайидкулов, А. Г. Кошнеров, И. Дж. Мурзалиев // Ветеринарная медицина [Ташкент]. - 2022. - № 5. -С.10-12. 4. Мурзалиев, И. Дж. Вирусные пневмоэнтериты овец; монография / И. Дж. Мурзалиев, В. С. Прудников – Бишкек :Дети, 2019. – 224 с. 5. Мурзалиев, И. Дж. Значение развития овцеводства // Наше сельское хозяйство. – 2019. - № 2 - С. 98-101. 6. Одинцова, О. Г. Влияние факторов среды на продуктивность скота / О. Г. Одинцова ; науч. рук. И. Дж. Мурзалиев / Актуальные вопросы сельского производства : Межд. научно-практ. конф. студентов и магистрантов, посв. 95-летию академии, Витебск. - Витебск : УО ВГАВМ, 2019. - С. 153-155.

УДК 619:616.993-07:636.7

ФИБИК Ю. В., студент

МИСКЕВИЧ А. Ю., студент

Научные руководители - **Захарченко И. П.**, ассистент; **Сарока А. М.**, ассистент

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОКРАСКИ МАЗКОВ КРОВИ ПРИ АНАПЛАЗМОЗЕ СОБАК

Введение. Анаплазмозы – группа трансмиссивных природно-очаговых заболеваний, характерных для многих видов животных и человека. Возбудителями являются облигатные внутриклеточные простейшие рода *Anaplasma*. На территории различных стран и континентов у собак регистрируются два заболевания, вызванные данными бактериями: гранулоцитарный анаплазмоз собак (возбудитель – *Anaplasma phagocytophilum*) и тромбоцитарный анаплазмоз собак (возбудитель – *Anaplasma platys*) [2].

Анаплазмоз собак регистрируется в различных регионах Республики Беларусь. При этом ареал анаплазмоза собак ежегодно увеличивается. На территории нашей республики имеются благоприятные условия для распространения анаплазмоза среди собак: подходящие природно-климатические показатели для обитания иксодовых клещей, слепней, комаров, мошек и других кровососущих насекомых (основных переносчиков анаплазм) и длительное носительство анаплазм в организме однократно переболевших животных. Появление новых очагов анаплазмоза свидетельствует об увеличении числа зараженных клещей во внешней среде.

Решающую роль в предотвращении распространения анаплазмоза собак играет своевременная диагностика. Для этого используют различные методы окрашивания мазков крови больных животных, ПЦР-диагностику, постановку серологических реакций и др.

Целью нашей работы явилось проведение сравнительной оценки различных методов окраски мазков крови при анаплазмозе собак.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в лаборатории кафедры паразитологии и инвазионных болезней животных УО ВГАВМ. Объектом исследований являлись 32 собаки, спонтанно инвазированные анаплазмами. Распространение анаплазмоза изучали путем определения клинического состояния поголовья, исследования тонких мазков крови, окрашенных по Романовскому-Гимза, по Паппенгейму и методом дифференциального окрашивания биопрепаратов (ДИАХИМ-ДИФФ-КВИК) [1]. При изучении клинических параметров отмечали общее состояние животного, температурную реакцию, состояние видимых слизистых оболочек, наличие и отсутствие гемоглобинурии. Для проведения исследований кровь отбирали из краевых ушных вен. Микроскопирование приготовленных разными методами мазков крови проводили с использованием микроскопа бинокулярного «OLIMPUS BX-

41». Интенсивность паразитемии (ИИ) оценивали путем определения числа пораженных эритроцитов в 100 п.з.м.

Результаты исследований. У больных анаплазмозом собак наблюдали следующие клинические признаки: угнетение (у 100% исследуемых животных), отсутствие аппетита (у 100%), лихорадку (у 100%), учащение дыхания и сердцебиения (у 100%), лимфоденит (у 31,25%), анемичность слизистых (у 100%), иктеричность склер (при сочетанном течении с пироплазмозом или дирофиляриозом), гепатомегалия (у 59,38%) и спленомегалия (у 100%), гемоглобинурия отсутствовала у всех собак.

Кроме этого у больных животных при исследовании крови наблюдали снижение количества эритроцитов (от $4 \times 10^{12}/л$ при легкой форме до $2 \times 10^{12}/л$ при тяжелой), гемоглобин (от 92 г/л при легкой до 53 г/л при тяжелой), тромбоцитов (от $102 \times 10^9/л$ при легкой до $40 \times 10^9/л$ при тяжелой), увеличение скорости оседания эритроцитов (13 мм/ч при легкой до 24 мм/ч при тяжелой).

При исследовании мазков крови, окрашенных по Романовскому-Гимза, анаплазмы были выявлены у 22 собак (ЭИ – 68,25%), по Паппенгейму – у 26 животных (ЭИ – 81,25%), методом дифференциального окрашивания биопрепаратов – у 28 собак (ЭИ – 87,5%). При этом поражено было от 10 до 40% эритроцитов от их общего количества. Количество анаплазм в одном эритроците составляло от 1 до 6 экз. Наибольший процент заболевших животных составляли 5-8 летние собаки (75%).

Личинки дирофилярий были выявлены у 2 собак, пироплазмы – у 7.

Заключение. По результатам исследований установлено, что метод дифференциального окрашивания мазков крови наиболее результативный. Поочередное окрашивание мазков крови позволяет получить более контрастное изображение препарата для микроскопирования. Изменяя продолжительность погружения, можно добиться необходимой для конкретного исследования степень окрашивания. Данный метод также позволяет сократить время окрашивания на 15-25 мин. по сравнению с другими методами.

Литература. 1. Дубина, И. Н. *Ветеринарно-санитарные правила по выполнению паразитологических методов лабораторной диагностики гельминтозов, протозоозов и арахноэнтомозов* / И. Н. Дубина [и др.]. – Витебск: УО ВГАВМ, 2007. – 52 с. 2. Радюк, Е. В. *Обнаружение ДНК Anaplasma phagocytophilum и Anaplasma platys в цельной крови собак из различных регионов России* / Е. В. Радюк, Л. С. Карань // Молекулярная диагностика 2017 : сборник трудов IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 18–20 апреля 2017 года. – Москва: ООО фирма «Юлис», 2017. – С. 212-213.