

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Введение. В скотоводстве наблюдается тенденция повышения молочной продуктивности, однако в некоторых хозяйствах республики, отмечается заболеваемость животных незаразными болезнями, что связано с нарушением структуры рационов и качества кормов. Разработанная отечественными и зарубежными учеными методика диспансеризации сельскохозяйственных животных позволяет своевременно и объективно оценивать состояние обмена веществ у животных, выявлять основные причины возникновения болезней, осуществлять комплекс организационно-хозяйственных и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику болезней [1, 2, 3].

Материалы и методы исследований. Диспансеризацию животных проводили в КСУП «Кривск» на молочно-товарной ферме «Кривск». На момент исследования на данной ферме находилось 320 коров и 56 нетелей. Диспансеризацию проводили по разработанной методике, включающей анализ кормления и содержания животных, определение клинического статуса, проведение лабораторного исследования крови и мочи. Морфологическое и биохимическое исследование крови проводили по общепринятым методикам на кафедре клинической диагностики, ДУ «Гомельская областная ветеринарная лаборатория». Мочу животных исследовали на ферме с использованием диагностических тест-полосок для экспресс-анализа «Combina 13» и «DekaPhan».

Результаты исследований. В рационе коров и нетелей выявлен недостаток клетчатки, углеводов, жира, основных макро- и микроэлементов, а также витаминов.

В результате клинического исследования животных было установлено: высшей упитанности 84 коровы (26,3%), 12 нетелей (21,4%); средней упитанности 220 коров (68,7%), 39 нетелей (69,7%); ниже средней 16 коров (5,0%), 5 нетелей (8,9%). Изменения периферических лимфатических узлов (болезненность, повышение местной температуры, бугристая поверхность, плотная консистенция) выявлены у 8,6% животных. При исследовании костяка было выявлено у 24,3% животных частичное или полное рассасывание последних хвостовых позвонков и последних пар ребер, искривление позвоночного столба, что свидетельствует о нарушении минерального обмена. Увеличение перкуSSIONных границ печени и болезненность органа регистрировались у 7,2% исследованных животных. По результатам общего анализа крови у 31,4% животных выявлен лейкоцитоз и низкий гематокрит. При биохимическом исследовании сыворотки крови коров и нетелей установили снижение общего белка в среднем на 1,9%, повышение общего кальция на 1,4%, снижение неорганического фосфора на 1,8%, что привело к нарушению кальций-фосфорного соотношения в организме животных. В результате проведенного анализа мочи у 14,7% животных обнаружено повышение относительной плотности от 1,065 до 1,070 (при норме 1,015-1,045), повышенное содержание билирубина в 18 пробах – 6,8% животных.

Заключение. Результаты диспансеризации коров и нетелей в стойловый период свидетельствуют о том, что преобладающими болезнями являлись алиментарная остеодистрофия и гепатодистрофия. Причиной нарушения обмена веществ являлась несбалансированность рациона по основным элементам питания, макро- и микроэлементам, витаминам.

Литература. 1. *Внутренние болезни животных : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Ветеринарная медицина» : в 2 ч. Ч. 1 / С.С. Абрамов [и др.] ; ред. С. С. Абрамов. – Минск : ИВЦ Минфина, 2013. – 536 с.* 2. Кондрахин, И.П. *Методика диспансеризации сельскохозяйственных животных. – Симферополь, 1995. – 25 с.* 3. *Методические указания по комплексной диспансеризации*

УДК 619:616-076:636.5

ЛУКАШИК П.А., студент

Научный руководитель - **Демидович А.П.**, канд. вет. наук, доцент

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

МОРФОЛОГИЯ ЭОЗИНОФИЛОВ И ПСЕВДОЭОЗИНОФИЛОВ У КУР ПРИ ОКРАСКЕ СОВРЕМЕННЫМИ ЭКСПРЕСС-МЕТОДАМИ

Введение. Оценка морфологии форменных элементов крови и выведение лейкограммы имеют важное значение в диагностике многих заболеваний [1]. Одна из давно известных трудностей при работе с кровью птиц – это дифференциация эозинофилов и псевдоэозинофилов, которые имеют много схожих морфологических черт. В первой половине прошлого века, когда технически стало возможно проводить детальное морфологическое исследование клеток крови, некоторые исследователи даже ставили под сомнение существование у птиц двух отдельных видов клеток, считая эозинофилы и псевдоэозинофилы одним видом клеток [2]. Для работы подходят далеко не все методы окраски. Наиболее подходящим является метод Паппенгейма (Май-Грюнвальда – Гимза), при окраске которым продолговатые гранулы псевдоэозинофилов хорошо окрашивались в красный цвет [2]. Но даже он не позволял достаточно чётко дифференцировать молодые формы псевдоэозинофилов, у которых часть гранул были вытянутыми, а часть – округлыми.

В настоящее время большинство лабораторий переходят на методы экспресс-окраски, отказываясь от использования классических методов, которые обычно занимают много времени и весьма трудоемки. Одним из наиболее простых в работе и качественным является метод с использованием набора для экспресс-окраски Лейкодиф-200, выпускаемый фирмой «Эрба-Лахема» (Чехия). Набор включает в себя фиксатор (метиловый спирт), краситель 1 (эозин), краситель 2 (азур-2 – смесь азура и метиленовой сини), таблетки для приготовления промывающего буферного раствора. В настоящее время на рынке также можно приобрести аналоги российского производства.

Цель исследования – оценить морфологию эозинофилов и псевдоэозинофилов по мазкам крови кур, окрашенных при помощи набора для экспресс-окраски фирмы «Эрба-Лахема».

Материалы и методы исследований. В работе использовались куры, содержащиеся в виварии УО ВГАВМ. Кровь брали из крыловой вены в инсулиновый шприц, куда предварительно был добавлен раствор гепарина [3]. Высушенные мазки фиксировали погружением в метанол на 30 секунд. Процесс окраски включал в себя последовательное 5-кратное погружение на 1 секунду в краситель 1 и краситель 2, после чего мазки промывали буферным раствором, высушивали на воздухе и микроскопировали в иммерсионной системе при 1000-кратном увеличении. Определяли форму, примерные размеры клеток, форму и цвет ядра и зернистости.

Результаты исследований. В ходе работы были выявлены существенные морфологические различия между эозинофилами и псевдоэозинофилами.

Эозинофилы имели почти правильную округлую форму. Диаметр их составлял около 11 мкм. Темно-фиолетовое, неравномерно окрашенное ядро чаще имело 2 сегмента, соединенных тонкой перетяжкой. Гранулы довольно мелкие (0,5-0,7 мкм), имели округлую форму и окрашивались в розовый или бледно-розовый цвет.

Псевдоэозинофилы в большинстве случаев имели овальную форму, размер их составлял в среднем около 14 мкм. Ядро фиолетового цвета, извитое, расположено компактно. Гранулы крупные (около 2 мкм), по форме напоминают рисовые зерна,