

УДК:619:636.5:591.1:577.1

ТОГАЕВ И.П., магистрант

Научный руководитель - **ЭШИМОВ Д.**, канд. биол. наук, доцент.

Самаркандский институт ветеринарной медицины, г. Самарканд, Республика Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ АНТИСТРЕССОВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНА А В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПТИЦ

Введение. Стресс - напряженное состояние организма, возникающее под влиянием различных стрессоров и проявляющееся общими приспособительными изменениями в органах и системах.

Под действием чрезмерных раздражителей в организме птиц возникает неспецифическая нейрогуморальная реакция, определяемая деятельностью гипоталамуса, гипофиза и коры надпочечников, возникающая в ответ на воздействие неблагоприятных стресс-факторов. Все изменения, возникающие под влиянием стрессов, Г. Селье назвал «общим адаптационным синдромом», который сопровождается различными гематологическими, биохимическими и эндокринными изменениями.

По данным отечественных и зарубежных исследователей, одним из медикаментозных способов борьбы с воздействием различных стресс-факторов на животных и птиц является применение различных препаратов, которые успокаивают нервную систему.

Исходя из этого, мы сочли целесообразным в экспериментальных условиях проверить влияние антистрессовых препаратов на содержание витамина А в сыворотке крови птиц.

Материалы и методы исследований. Для экспериментальных исследований отобрано 60 голов птиц кросса «Ломанн Браун классик», которые выращивались в напольных условиях. Из отобранной птицы по принципу аналогов сформировали 4 группы по 15 голов в каждой. Цыплята 1-й группы получали корм без антистрессовых препаратов (контрольная).

Остальные опытные группы получали антистрессовые препараты: энрофлокс 12%-ный в дозе 1 мл/л с водой в течение 5 дней (2-я группа), в третьей группе применяли интровит в дозе 1 мл/4л с водой в течение 30 дней, в четвертой - оксазепам - 3,5 мг/кг с кормом в течение 30 дней.

На 10, 20 и 30-й дни опыта определяли уровень содержания витамина А в сыворотке крови цыплят спектрофотометрическим методом по И.А. Бессею в модификации А.А. Анисовой (1969).

Расчет содержания витамина А в исследуемом материале проводили по формуле:

$$X = 6,37 \times E \times R, \text{ где:}$$

X – искомое содержание витамина А (мкг/мл);

6,37 – коэффициент перерасчета для витамина А по Бессею;

E – разница между показателями оптической плотности до и после облучения в УФЛ;

R – разведение.

Полученные цифровые данные опытов обрабатывали биометрически с использованием метода вариационной статистики (П.Ф. Рокицкий, 1973).

Достоверными считали отличия при значениях $P \leq 0,05$ (вероятность ошибки, которую вычисляли по таблице Стьюдента).

Результаты исследований. Основным депо витамина А в организме птиц является печень, где содержится до 90% от общего запаса ретинола. Другим прямым показателем насыщенности организма цыплят витамином А является наличие его в сыворотке крови.

Для этой цели сформировали 4 группы птиц по 15 голов в каждой. Первая группа птиц служила контролем. Они получали корм без препаратов. Вторая, третья и четвертая опытная группа получала оксазепам в дозе 3,5 мг/кг с кормом, энрофлокс 10% и интровит с водой по наставлению их применения.

В ходе эксперимента установлено, что при исследовании витамина А в сыворотке крови птиц существенных изменений не наблюдалось по сравнению с контрольной группой птиц. Витамин А в этих группах была на высоком уровне в сыворотке крови.

Заключение. Таким образом, применяемые антистрессовые препараты не влияют отрицательно на содержание витамина А в сыворотке крови птиц.

Литература. 1. *Успехи современной науки и образования* / О.Л.Плотникова [и др.] 2016. № 1.9 – С. 71-75. 2. *Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных* / Д.Ю. Лотникова // Краснодар. 2011. – С. 125-126. 3. *Стрессы у сельскохозяйственных животных* // М. Агрпроимиздат, 198. 192 С.

УДК 636.5:612.3

ТУЖИКОВА Н.С., КЛИМЕНКО В.П., МАТУСЕВИЧ Д.А., студенты

Научный руководитель - **ШЕРИКОВ С.Е.,** ст. преподаватель

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

АКТИВНОСТЬ АМИЛОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ В КИШЕЧНИКЕ У ИНДЮКОВ

Введение. Индейководство является важной отраслью животноводства многих стран мира. Крупнейшими производителями мяса индеек являются США, страны Евросоюза, Канада, Бразилия. Нарастает производство Российская Федерация, достигнув валового производства индюшатины уровня некоторых лидеров этой отрасли.

Мясо индеек содержит меньше жира, больше белка, имеет низкую калорийность и уровень холестерина, более благоприятное соотношение аминокислот. Указанные факторы положительно влияют на заболеваемость людей сердечно-сосудистыми болезнями. В общей структуре рациона человека оно, по мнению ученых, должно достигать около 5% потребляемого мяса птицы. Мясные породы индеек обладают хорошими приростами массы тела (до 90-150 г в сутки) в сравнении с другими видами птиц.

Потребление мяса индеек на душу населения в Израиле составляет 15 кг, в США - 9 кг, Европе - 5 кг, в Республике Беларусь не превышает 200 г. Производство этого вида продукции в Беларуси сосредоточено в 3-4 хозяйствах, однако на ближайшую перспективу запланировано строительство 9-10 крупных птицеводческих фабрик с валовым производством индюшатины до 100 тыс. тонн в год или 10 кг на человека.

Знание физиологических закономерностей процессов пищеварения создает основу для рационального использования корма, повышения продуктивности птицы, профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний. В гидролизе питательных веществ корма доминирующую роль играют ферменты пищеварительного тракта, активность которых у индюков до сих пор остается малоизученной областью [1].

Материалы и методы исследований. Целью данной работы явилось изучение активности α -амилазы с использованием наборов реагентов АНАЛИЗМЕД в содержимом и слизистой оболочке 12-перстной, тощей, подвздошной, слепой и прямой кишках 6-недельных индюшат породы Биг-6.

Исследования проводились в СНИЛ кафедры нормальной и патологической физиологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что в содержимом 12-перстной кишки амилалитическая активность была равна $20548,57 \pm 174,4$ Ед/л, а в слизистой оболочке – $24302,36 \pm 233,02$ Ед/л. В содержимом тощей кишки уровень α -амилазы повысился до максимального значения на протяжении всего кишечника и составил $24872,96 \pm 239,02$ Ед/л.

В содержимом и слизистой оболочке подвздошной кишки амилалитическая активность имела тенденцию к снижению по сравнению с 12-перстной кишкой и составила $6636,86 \pm 136,67$ Ед/л и $7140,29 \pm 625,8$ Ед/л соответственно.

В толстом отделе кишечника активность амилалитических ферментов была ниже, чем в