частности, желудка, кишечника и печени, симптомы интоксикации и обезвоживания организма. В случаях падежа животных проводили патологоанатомическое вскрытие. Патматериал от павших животных для бактериологических, микологических и токсикологических исследований отбирали в соответствии с существующими инструкциями и рекомендациями. Также отбирали фекалии от больных животных для исключения инвазионных заболеваний.

Результаты исследований. В процессе эксперимента было установлено, что у животных, больных гастроэнтеритом, которым применялся испытуемый сорбент, происходило восстановление аппетита через 1-2 дня, через 2-3 дня исчезали симптомы обезвоживания (западение глазных яблок, восстановление эластичности кожи). Диарея прекратилась через 3-4 дня. При использовании препарата «Меквиндоксофарм 10%» заболевание длилось несколько дольше - 5 дней. Терапевтическая эффективность способа лечения с применением аспиСорба была выше, чем при использовании базового способа и составила в группах 100%, при базовом способе лечения - 90% .

Более точно дифференцировать указанное заболевание позволило вскрытие трупа с типичными клиническими признаками гастроэнтерита. Так, в печени отмечались дистрофические процессы. Вместе с тем имели место изменения в сердечной мышце и почках. Слизистая оболочка желудка и кишечника при этом была набухшая, разрыхленная, гиперемирована, иногда с кровоизлияниями, покрыта тягучей слизью, наблюдались эрозии и изъязвления.

Заключение. Основываясь на полученных данных, можно сделать вывод, что сорбент «АспиСорб» является эффективным средством при гастроэнтерите у поросят, способствует быстрой детоксикации организма, что проявляется более ранним исчезновением клинических признаков заболевания, ускорением сроков выздоровления животных, а также высокой терапевтической эффективностью.

Литература. *1. Беляков, Н. А. Энтеросорбция - механизмы лечебного действия / Н. А. Беляков, А. В. Соломенников, И. Н. Журавлева // Эфферентная терапия. - 1997. - Т. 3. - № 2. - С. 20-26. 2. Великанов, В. В. Применение энтеросорбентов при патологии органов пищеварения у молодняка свиней / В. В. Великанов, А. П. Курдеко, В. А. Лапина // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». - 2013. - Т. 49, вып. 1, ч. I. - С. 7-10. 3. Энтеросорбенты и пребиотики в профилактике и лечении патологии желудочно-кишечного тракта у животных / В. В. Великанов [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». - 2015. - Т. 51, вып. 2. - С. 19-22.*

УДК 636.5.053:612.015.3:615.356

ЗАБОЛОТНАЯ У.Д., студент
Научные руководители - **СОБОЛЕВ Д.Т.,** канд. биол. наук, доцент;
САНДУЛ П.А., ассистент
УО «Витебская государственная ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ТРАНСАМИНАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА, СОДЕРЖАЩЕГО СЕЛЕН И α-ТОКОФЕРОЛ

Введение. Существенное значение при организации кормления птиц в условиях промышленных технологий содержания имеет использование комбинаций биологически активных веществ, обладающих антиоксидантной активностью. В современных условиях это является непременным условием эффективного ведения птицеводства в связи с высоким уровнем действия факторов, вызывающих развитие оксидативного стресса, активизирующих процессы свободнорадикального окисления, сопровождающихся повреждающим мембраны действием, что влечет за собой риск синдрома цитолиза гепатоцитов [1, 2, 3, 4]. Считают, что это является одной из ведущих причин развития алиментарной токсической дистрофии у

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

цыплят-бройлеров. В этих условиях гепатоциты печени снижают свои функциональные возможности, в том числе касающиеся аминокислотных превращений [3, 5]. Известно, что сочетание селена с витамином Е имеет важное биологическое значение для птиц, а также они обладают взаимоусиливающим действием. В структуре мембран клеток токоферолы защищают ненасыщенные кислоты от действия окисляющих факторов. Селен, являясь кофактором ферментов антиоксидантной системы, в том числе глутатионпероксидазы и тиоредоксинредуктазы, способствует обезвреживанию различных продуктов перекисного окисления липидов [3, 4, 5].

Трансаминазы (аланин- и аспартатаминотрансфераза) играют центральную роль в обмене белков, осуществляя окислительное дезаминирование аминокислот опосредованно через глутаминовую кислоту. Изменение активности трансаминаз характеризует состояние мембран клеток с высокой секреторной, экскреторной и адсорбционной активностью. В связи с этим определение их активности имеет важное диагностическое значение.

Целью наших исследований явилось изучение влияния комбинированного витаминно-минерального препарата, содержащего селен и альфа-токоферол, на обменные процессы и функциональное состояние печени и других органов у цыплят-бройлеров. Задачами исследований явилось определение активности аланин- и аспартатаминотрансферазы в сыворотке крови у цыплят-бройлеров.

Материалы и методы исследований. Опытной группе цыплят-бройлеров (25 голов) с суточного возраста в дополнение к основному рациону в течение 35 дней мы выпаивали препарат для орального применения «Интровит–ES–100», который в своем составе имеет в расчете на 1 мл препарата α-токоферола ацетата – 100 мг, натрия селенита – 1 мг. Цыплята контрольной группы (25 голов) в эти сроки указанный препарат с водой не получали.

Взятие сыворотки крови и определение биохимических показателей осуществляли по общепринятым методикам с помощью стандартных наборов реактивов. Биометрическую обработку полученного цифрового материала проводили с помощью программного средства Microsoft Excel.

Результаты исследований. Как показывают результаты наших исследований, активность аланинаминотрансферазы в сыворотке у цыплят 2-й группы к 21-му дню эксперимента снижалась почти в 2 раза ($p \leq 0,01$). В дальнейшем снижение активности фермента у данных цыплят продолжилось и к 35-му дню исследований. Данный показатель был в 1,4 раза ($p \leq 0,01$) ниже, чем в контроле. Снижение активности аспартатаминотрансферазы у цыплят опытной группы в 1,2 раза ($p \leq 0,01$) по сравнению с контролем, отмечалось с 14-го дня исследований. На таком же уровне снижение активности фермента сохранялось и на 21-й день исследований. К окончанию опыта (35-й день) активность АСТ в сыворотке крови у цыплят 2-й группы, по сравнению с контролем, была ниже почти в 1,3 раза ($p \leq 0,01$).

Заключение. Таким образом, использование селена и α-токоферола в составе комбинированного витаминно-минерального препарата способствовало снижению активности трансаминаз в сыворотке крови цыплят-бройлеров, что может быть связано со снижением уровня белкового катаболизма, оптимизацией процессов трансаминирования вследствие улучшения секреторной и функциональной активности гепатоцитов печени.

Литература. *1. Сандул, П. А. Активность индикаторных ферментов у цыплят-бройлеров при применении препаратов, содержащих витамин Е / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2016. – Том 52, вып. 3. – С. 129-132. 2. Сандул, П. А. Антиоксидантный эффект токоферолов и L-карнитина у цыплят-бройлеров / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2017. – Том 53, вып. 2. – С. 129-132. 3. Сандул, П. А. Динамика трансаминазной активности у цыплят-бройлеров при применении препарата, содержащего L-карнитин и альфа-токоферол / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев // Ветеринарный фармакологический вестник – 2018. – № 4(5). – С. 94-100. 4. Сандул, П. А. Состояние белкового и липидного обменов у цып-*

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

лят-бройлеров при применении препаратов, содержащих витамин Е / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2016. – Том 52, вып. 2. – С. 78-81. 5. Сандул, П. А. Уровень токоферолов и витамина А в сыворотке крови цыплят-бройлеров на фоне использования препарата, содержащего L-карнитин и альфа-токоферол / П. А. Сандул, Д. Т Соболев, Е. В. Горидовец // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2019. – Том 55, вып. 1. – С. 81-85.

УДК 330.131.7:614.21:619(1-21)

КАШТАНОВА Д.В., студент; **КУЗЬМИНА С.С.,** аспирант
Научный руководитель - **ПОМЕРАНЦЕВ Д.А.,** д-р вет. наук, профессор
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ КЛИНИКИ С УЧЕТОМ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА

Введение. Тенденция к увеличению поголовья содержащихся на территории Санкт-Петербурга непродуктивных животных обусловливает постоянную необходимость совершенствования организации их обслуживания [3]. На сегодняшний день в городе функционирует более 250 ветеринарных учреждений различных форм собственности. В соответствии с законом Российской Федерации «О ветеринарии» № 4979-I от 14.05.1993 задача по обеспечению эпизоотического благополучия мегаполиса возложена на учреждения государственной ветеринарной службы, к которым относится: Управление ветеринарии, ГБУ «Санкт-Петербургская горветстанция» и шесть районных ветеринарных станций [1, 2]. Заслуженным авторитетом среди владельцев животных пользуется многофункциональная ветеринарная клиника Приморского района, открытая в 2011 году на базе ветеринарной станции Кронштадтского, Курортного, Приморского района. Стоит отметить, что немаловажное значение в работе данной клиники отводится отделу функциональной диагностики.

Целью проведенного исследования являлось изучение работы отдела в период с 1.01.2016 по 31.12.18.

Материалы и методы исследований. В ходе изучения работы отдела были применены формально-логические методы: анализ, аналогия, дедукция, индукция, классификация, наблюдение, сравнение. Материалами исследования послужили отчетные данные о работе отдела за 2016-2018 годы.

Результаты исследований. В результате проведенного исследования были сделаны следующие выводы:

1. Штат отдела функциональной диагностики включает двух сотрудников, которые проводят ультразвуковые исследования (УЗИ), электроэнцефалографию (ЭЭГ), эхокардиографию (ЭКГ) по направлению специалистов ветеринарной клиники Приморского района, ветеринарных врачей подразделений государственной ветеринарной службы и сторонних направителей (врачей частных ветеринарных клиник, индивидуальных предпринимателей).

2. Наблюдается тенденция к ежегодному увеличению количества оказываемых отделом услуг. В 2018 году этот показатель возрос на 18,5% в сравнении с 2016 годом и составил 5673 исследования.

3. Наибольшим спросом пользуется ультразвуковая диагностика, являющаяся основным источником дохода отдела. Ежегодно проводится от 4221 до 5423 ультразвуковых исследований, что составляет 88-96% от общего количества исследований, проведенных специалистами отдела. По полученным данным каждый год от 2677 до 3504 (60%) животных направляются на УЗИ врачами клиники Приморского района.

4. В течение 3 лет наблюдается спад спроса на проведение ЭКГ и ЭЭГ, что может быть

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ