

У выніку праведзеных даследаванняў устаноўлена, што найбольшыя структурныя змены адзначаюцца ў слізістай абалонцы страўніка нованароджаных парасят, тады як мышачная і сярэзная абалонка маюць больш стабільную структуру.

ЛІТАРАТУРА

1. Марфафункцыянальныя паказчыкі худой кішкі ў парасят пры эксперыментальным дысбактэрыёзе // Дз. У. Воранаў [і інш.] // Сельская гаспадарка – праблемы і перспектывы: зб. нав. прац / Установа адукацыі “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”. – Гродна, 2016. – Т. 25. - Гродна, 2014. – С. 42-48. – Т. 33 : Ветэрынарыя. – С. 112-118.
2. Прэпараты для інтэнсіўнага росту парасят-гіпатрофікаў / М. Чабасёў [і інш.] // Камбікорм. – 2010. – № 7. – С. 80-81.

УДК 636.22/.28.09:618.11:615.9

ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС КОРОВ И КОЗ ПРИ ОВАРИОДИСТРОФИИ

Федоренко С. Я.,¹ Кошевой В. П.¹, Складов П. Н.²

¹ Харьковская государственная зооветеринарная академия
г. Харьков, Украина

² Днепропетровский государственный аграрно-экономический
университет
г. Днепр, Украина

Известно, что функционирование органов, в том числе и репродуктивных, связано с активностью системы антиоксидантной защиты [3]. В то же время нарушения, например ситуативное увеличение концентрации свободнорадикальных окислов, сопровождаются развитием патологических процессов [1, 2, 5]. В частности, нарушается жизнедеятельность клеток, ускоряются дистрофия, апоптоз, некробиоз, атрофия и некроз, что проявляется дефектами в мембранах клеток и митохондриях [4].

Поэтому окислирование липидных структур лежит в основе развития патологических процессов, в том числе и в органах размножения животных.

В связи с этим цель нашей работы состояла в определении концентрации производных свободнорадикальных окислов и статуса антиоксидантной защиты у коров и коз при овариодистрофии.

Работа выполнена в условиях лабораторий кафедры ветеринарной репродуктологии, учебно-практического комплекса животноводства и растениеводства Харьковской государственной зооветеринарной ака-

демии, центральной научно-исследовательской лаборатории Национального фармацевтического университета г. Харьков.

Материалом для исследований были коровы и козы, разделенные на группы-аналоги по возрасту и живой массе в зависимости от клинического статуса и морфофункционального состояния яичников.

При проведении работы использованы клинический, гинекологический, сонографический, биохимический, гормональный методы исследований. Для определения плотности гонад применяли компьютерную программу, разработанную в среде Delphi7 с помощью языка программирования Object Pascal.

Определение содержания каротина, витамина А и цинка проводили по общепринятым методикам, показателей прооксидантно-антиоксидантной системы – спектрофотометрически.

Исследования были направлены на определение интенсивности перекисного окисления липидов и состояния ферментативной цепочки системы антиоксидантной защиты животных клинически здоровых и с овариодистрофией.

Интенсивность процессов перекисного окисления липидов оценивали по изменениям содержания в эритроцитах крови малонового диальдегида, состояние системы антиоксидантной защиты характеризовали по изменениям активности каталазы и восстановленного глутатиона.

Установлено, что в сыворотке крови коров и коз с овариодистрофией по сравнению с клинически здоровыми животными было значительно снижено содержание каротина (112,3-212,8%), витамина А (53,2-78,1%) и цинка (28,9-33,6%).

При определении концентрации производных свободнорадикальных окислов и статуса антиоксидантной защиты установлены расхождения указанных показателей. При этом у животных с овариодистрофией содержание малонового диальдегида было повышенным (на 25,3-31,2%), а активность каталазы (на 81,5-91,1%) и восстановленного глутатиона сниженным (19,1-23,6%).

Выявленные различия свидетельствуют о важной роли процессов перекисного окисления липидов и состояния системы антиоксидантной защиты в генезисе овариодистрофии у коров и коз.

Полученные данные будут в дальнейшем использованы при разработке способов профилактики и терапии животных с гонадопатиями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биологическая роль свободных радикалов в развитии патологических состояний / [А. О. Сыровая, Ф. С. Леонтьева, И. В. Новикова, С. В. Иванникова] // Международный медицинский журнал. – 2012. – № 3. – 104 с.

2. Комплексні препарати, створені на основі нано-біоматеріалів та їх використання у ветеринарній репродуктології (методичні рекомендації) / [В. П. Кошевой, С. Я. Федоренко, С. В. Науменко та ін.]. – Дніпропетровськ : видавництво «Пороги», 2016. – 110 с.
3. Фізіолого-біохімічні, біотехнологічні та морфологічні способи підвищення продуктивності тварин / [М. М. Акимішин, Н. В. Кузьміна, Р. Г. Сачко, Д. Д. Остапів] // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С. З. Гжицького. – 2014. – Т. 16, №2 (59), Ч. 2. – С. 3-9.
4. Free radicals Mitochondria and Oxidized Lipids. The Emerging Role in Signal Transduction in Vascular Cells / [J. Gutierrez, Sc. W. Ballinger, V. H. Darley Usmar, A. Landav] // Circ. Res. – 2006. – Vol. 99. – P. 924-932.
5. Hammond E. G. A Brief History of Lipid Oxidation / E. G. Hammond, P. J. White // J. of the Am. Oil Chemists Society. – 2011. – Vol. 88, № 7. – P. 891-897.

УДК 636.5:616.341:612.128

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА И ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ В ПРОЦЕССЕ ВЫРАЩИВАНИЯ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Харитоник Д. Н., Тумилович Г. А., Чернов О. И., Башура А. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В увеличении производства продуктов животноводства важная роль отводится птицеводству как отрасли, способной обеспечить наиболее быстрый рост производства ценных продуктов питания. В настоящее время птицеводство является важной структурой сельского хозяйства в мире и крупным поставщиком полноценного животного белка, роль которого в питании человека огромна.

Выявление закономерностей, лежащих в основе адаптации организма к различным условиям внешней среды, представляет собой первостепенную задачу. В решении этого вопроса одно из важнейших мест принадлежит исследованию вопросов структурного отражения процессов адаптации, протекающих в организме под влиянием алиментарных факторов [1].

Количественная оценка структурной организации тонкой кишки как одного из наиболее важных критериев, выступающего первичным регулятором поступления питательных веществ, способствует выявлению закономерностей в постнатальном онтогенезе интактных птиц, а при использовании различных нутриентов позволит повысить продуктивность и увеличить массу цыплят-бройлеров за счет дополнительно поступающих богатых энергией пищевых веществ для процессов биосинтеза и развития тонкой кишки, обладающей высокой пластично-