

КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНА А У ПТИЦ

**Аптикова Н.Р., студентка 5 курса факультета ветеринарной
медицины Научный руководитель – Горковенко Н.Е., доктор
биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ**

Ключевые слова: птицеводство, ретинол, каротин, гиповитаминоз-А, патогенез, диагностика, профилактика

Работа посвящена изучению этиологии, клинических симптомов, патологоанатомических изменений, возникающих при гиповитаминозе-А у сельскохозяйственной птицы. Определены методы профилактики и лечения гиповитаминоза-А.

Введение. В настоящее время гиповитаминозы в птицеводстве остаются актуальной проблемой. Гиповитаминоз-А – это хроническое заболевание, которое возникает из-за недостаточного поступления или плохого усвоения витамина А (ретинола) и его провитамина – каротина. Усвоение этих веществ может быть нарушено при заболеваниях пищеварительной системы или при длительном приеме препаратов, которые блокируют усвоение жиров и жирорастворимых витаминов [1]. У птиц витамин А накапливается в печени, а каротиноиды – в подкожном жире, коже и яичных желтках, которые придают им желтую окраску. Витамины играют важную роль во всех обменных процессах организма, включая обмен белков, углеводов, минералов и жиров. Поэтому важно обогащать рационы птиц витаминами в соответствии с рекомендуемыми нормами, учитывая вид птицы, ее продуктивность и возраст, чтобы поддерживать здоровье растущих и взрослых особей [1, 2, 3].

Цель работы состояла в изучении клинического проявления и методов профилактики гиповитаминоза-А у сельскохозяйственной птицы.

Результаты исследований. Исследованиями многих авторов показано, что недостаток витамина А существенно влияет на состояние кожи и ее производных вследствие нарушения процесса обновления клеток эпителия. Вместо однослойного эпителия, эпителий может стать многослойным и ороговеть, а в тканях, где обычно находится многослойный эпителий, может произойти избыточная кератинизация. Как результат, слизистые оболочки органов дыхания и пищеварения теряют свою защитную функцию, что делает возможным проникновение патогенных и условно патогенных бактерий в организм птиц [1, 3]. Недостаток витамина А замедляет рост и развитие молодых особей. Особое значение ретинол имеет для органов зрения, так как является важным компонентом зрительного пигмента родопсина, его недостаток приводит к замедлению восстановления зрительного пигмента, что вызывает снижение зрения у птиц [1].

Появление симптомов гиповитаминоза у цыплят после их вывода зависит от содержания витамина А в желтке яиц. Цыплята теряют аппетит и отказываются от корма из-за изменений в слизистых оболочках ротовой полости и пищевода. Замедляется рост цыплят, наблюдается потеря веса, истощение. Самыми характерными симптомами гиповитаминоза-А у кур являются слепота, конъюнктивит, сухость кожи, ломкость и выпадение перьев, изменение цвета клюва, конечностей и гиперкератоз, а также воспалительные изменения в верхних дыхательных путях и пищеварительной системе. Больные несушки сильно снижают или полностью прекращают кладку яиц, а яйца, которые они несут, содержат мало каротиноидов и витамина А в желтке. Цвет желтка становится бледным и серо-желтым. У самцов наблюдается задержка развития гребня, а также резкое снижение способности оплодотворять яйца. Кровь больных птиц характеризуется уменьшением количества гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, особенно лимфоцитов и тромбоцитов, а также иммуноглобулинов и витамина А [3].

Диагностика гиповитаминоза-А осуществляется на основе клинических симптомов, результатов патологоанатомического вскрытия и биохимических исследований печени, крови, желтков яиц и кормов, которые позволяют определить содержание каротина и витамина А. На птицефабриках проводится анализ каждой партии

инкубационных яиц для прогнозирования гиповитаминоза-А путем определения содержания каротиноидов и ретинола в желтке, а также в печени цыплят.

В промышленных условиях сельскохозяйственная птица не может получить достаточное количество каротина, необходимого для организма. Поэтому существует потребность в использовании каротиносодержащих препаратов в рационах для цыплят. В настоящее время для птицеводства предложен ряд препаратов для профилактики гиповитаминоза-А у птиц. Препарат карофлавин предназначен для профилактики гиповитаминоза-А, способствует увеличению содержания витамина А в крови и его накоплению в печени, а также к повышению суточного прироста птицы [3]. Для комплексной терапии А, D-гиповитаминоза у цыплят-бройлеров предложено использование Витаминиацита и Бифидумбактерина [4], сочетанное применение которых положительно влияет на интенсивность витаминно-минерального обмена.

Заключение. Проведенными исследованиями установлено, что недостаток витамина А в рационе сельскохозяйственной птицы существенно влияет на структуру и функциональную активность слизистых оболочек, зрительного аппарата, пищеварительного тракта. При этом снижается продуктивность и жизнеспособность птицы. Поэтому профилактика гиповитаминоза-А имеет важное значение для птицеводства. Анализ литературных источников показал, что добавление витаминных препаратов в рацион цыплят-бройлеров в комплексе с пробиотическими препаратами способствует увеличению продуктивности, улучшению здоровья и снижению смертности птицы.

Библиографический список:

1. Марков, В. В. Авитаминоз птиц: патогенез и патоморфологические изменения / В. В. Марков, Л. И. Дроздова, А. П. Никитин // Сб.стат.: Болезни птиц УГАУ, Екатеринбург. – 2020. – С.18-24.
2. Горковенко, Н. Е. Иммунобиологический статус животных в различных экологических условиях Приамурья и пути его коррекции. – дисс. ... д-ра биол. наук 16.00.03 / Горковенко Наталья Евгеньевна. – Благовещенск, 2006. – 397 с.

3. Эффективность применения карофлавина для профилактики А-гиповитаминоза цыплят-бройлеров / С. П. Колесниченко, Р. В. Щербинин, А. А. Резниченко, С. В. Наумова. – Текст : электронный // Евразийский Союз Ученых – 2016. №30-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-primeneniya-karoflavina-dlya-profilaktiki-a-gipovitaminoza-tsyplyat-broylerov> (дата обращения: 19.02.2024).

4. Репко, Е. В. Диагностика и лечение А,D-гиповитаминозов у цыплят-бройлеров. Текст : электронный // Известия сельскохозяйственной науки Тавриды. – 2021. – № 27(190). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-i-lechenie-a-d-gipovitaminoza-u-tsyplyat-broylerov> (дата обращения: 19.02.2024).

CLINICAL SYMPTOMS AND PREVENTION MEASURES FOR VITAMIN A DEFICIENCY IN POULTRY

Aptikova N.R.

Scientific supervisor – Gorkovenko N.E.

FSBEI HE Kuban SAU

Keywords: *Poultry, retinol, carotene, hypovitaminosis-A, pathogenesis, diagnosis, prevention.*

The work is devoted to the study of etiology, clinical symptoms, pathological changes in hypovitaminosis-A in agricultural poultry. The methods of prevention and treatment of these diseases have been determined.