

ТОКСИЧЕСКИЕ ДОЗЫ ЦИНКА В РАЦИОНЕ КУР- НЕСУШЕК

*Соболева А.А., студентка 3 курса ФВМиБ
Научный руководитель – Шаронина Н.В., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: цинк, токсичность, кормовая добавка, птица, доза.

В работе представлены сведения о токсическом действии цинка на организм птицы. Принципы лечения отравления цинком при острой и хронической форме.

Цинк (Zn) – важный микроэлемент, который просто необходим для нормального функционирования организма животных.

В организме птиц цинк накапливается главным образом в костях и коже. Наиболее высок уровень цинка в предстательной железе и сперме. В норме цинк необходим для нормального роста, развития, полового созревания, поддержания репродуктивной функции, нормального течения заживления ран и др[1].

Но большие дозы этого элемента в рационе оказывают токсическое действие на птицу.

Отравление цинком встречается редко. Он может возникнуть в результате передозировки биологически активных добавок, содержащих этот элемент, а также после вскармливания растений, обработанных цинксодержащими препаратами[2,3,4].

Цинк не накапливается в организме, а его избыток выводится из организма, негативное влияние избытка цинка заключается, прежде всего, в уменьшении поглощении меди и железа, а также в ускорении выведения последнего из организма, что может привести к анемии[5].

По данным В.И. Георгиевского (1), токсический эффект не обнаруживался при скармливании цыплятам 800-1200 мг цинка на 1 кг корма, но проявлялся при даче 1500 мг/кг и выше. МДУ цинка в мясных продуктах составляет 0,07 г/кг.

Отравление цинком может протекать остро и хронически.

Клинические признаки острого отравления цинком у птиц:

- потеря аппетита, исхудание, сильная жажда;

-птица не может находиться в стоячем положении, крылья опущенные вниз[6] .

При поступлении в организм высоких доз цинка поражаются, прежде всего, слизистые оболочки желудка и кишечника. В зависимости от концентрации цинка проявляется его вяжущее, раздражающее или прижигающее действие.

При хроническом отравлении цинком у птиц:

- замедляется рост и развитие;
- распухание и отмирание конечностей;
- отмечается пенистое истечение из клюва, жажда, угнетение, судороги;
- снижается вес и яйценоскость.

Лечение:

1. Прекращают доступ животных к корму с высоким содержанием цинка
2. Назначают препараты железа и меди.
3. При острых отравлениях дополнительно птице внутрь дают беклок, слизистые отвары и молоко[7, 8, 9].

Библиографический список

1. Георгиевский, В.И. Минеральное питание животных / В.И. Георгиевский, Б.Н. Анненков, В.Т. Самохин. М.: Колос, 1979. - 471с.
2. Гудкова, Н.А. Кормление молодняка крупного рогатого скота./Н.А. Гудкова, Н.В.Карпова, Н.А.Любин, А.З. Мухитов// В сб.: Студенческий научный форум - 2016. VIII Международная студенческая электронная научная конференция, электронное издание. - 2016.
3. Дежаткина, С.В. Химический спектр соевой окары, с целью использования ее в животноводстве / С.В Дежаткина, А.З. Мухитов //Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – Казань, 2006. - Т. 188. - С. 96-100.
4. Дежаткина, С.В. Картина белых клеток периферической крови поросят при использовании соевой окары / С.В Дежаткина, А.З. Мухитов //Международная научно-практическая конференция: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. – Ульяновск, 2010. - С. 42-45.
5. Дежаткина, С.В. Биологический и экономический эффект белково-минеральной добавки в свиноводстве/ С.В Дежаткина, Н.А Любин, А.З. Мухитов, М.Е. Дежаткин //Материалы конференции: Аграрная

- наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. - Ульяновск, 2016. - С. 113-118.
6. Ермолаев, В.А. Гематология: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины очно-заочной формы обучения / В. А. Ермолаев, А. З. Мухитов. - Ульяновск : УГСХА им. П.А. Столыпина, 2015. - 112 с.
 7. Любин, Н.А. Гематологические показатели свиноматок при использовании белковых добавок в их рацион / Н.А. Любин, С.В. Дежаткина, Е.А.Седова, К.К.Кузнецов, А.З.Мухитов, В.В.Ахметова // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию заслуженному деятелю науки РФ Тельцова Л.П.: Механизмы и закономерности индивидуального развития человека и животных. – Саранск: ООО «Ладомир», 2013. - С. 90-95.
 8. Шишков, Н.К. Внутренние незаразные болезни: учебное пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии по специальности 36.05.01 «Ветеринария»./ Н.К. Шишков, А.З. Мухитов, Н.В. Шаронина. – Ульяновск: ГСХА, 2016, часть 1.- 346 с.

THE ZINC CONTENT IN THE BONE TISSUE OF LAYING HENS WHEN USING PROTEIN FEEDING

Soboleva A. A.

Key words: *zinc, toxicity, feed additive, poultry, dose.*

The paper presents data on toxic effects of zinc on the body poultry. Principles of treatment of poisoning with zinc in acute and chronic form.