

УДК 811.111

ГИПЕРВИТАМИНОЗ У РЕПТИЛИЙ

*Ксенофонтова К.С., студентка 3 курса ФВМиБ
Научный руководитель – Антонова С.В., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *ретинол, гипервитаминоз, жирорастворимый витамин, рептилии.*

Витамин А участвует в поддержании нормы эпителиальных тканей и жизненно важен для зрения, роста, репродуктивной и иммунной функции. Чрезмерно высокий уровень витамина А может нарушить печеночную функцию.

Гипервитаминоз А - это расстройство, вызванное повышенным содержанием витамина А, которое у рептилии может быть вызвано инъекцией данного витамина. Витамин А - жирорастворимый витамин, то есть он растворяется в жирах и маслах и является основной частью в рационе. Витамин А часто дается рептилиям в виде добавки, потому что гиповитаминоз А распространенная проблема, возникающая из-за неправильного рациона питания.

Безопасная доза для введения витамина А - 5000 - 10,000 МЕ/кг, и токсическая доза в 100 раз выше (50 000 до 100 000 МЕ/кг). Риск может быть уменьшен путем контроля за нормой потребления витамина А. Тем не менее, гипервитаминоз А все еще может быть индуцирован, даже когда "безопасная доза" добавки дается в виде инъекции, так как увеличенное количество витамина А потребляется как часть диеты в течение длительного периода.

Витамин А играет важную роль в поддержании эпителиальных тканей и жизненно важен для зрения, роста, репродуктивной и иммунной функции; он накапливается в печени. Высокий уровень витамина А (так называемый, токсический) подавляет печеночную функцию и нарушает возможность хранения в печени, это ведет к повреждению тканей, после этого кожа становится сухой и шелушится.

Травоядные рептилии не испытывают дефицит витамина А из-за их диетического питания и способности синтезировать витамин А. Это вызывают прекурсоры витамина А каротиноиды (бета-каротин, лутеин и кантаксантин), которые содержатся в густолиственных зеленых растениях, померанцевых и желтых овощах и плодовоовощных культурах.

Однако, плотоядные рептилии, такие как черепахи и другие плотоядные рептилии (например, коробчатые черепахи), не способны хорошо синтезировать бета-каротин. У рептилий усвоение происходит в кишечнике или печени, где он хранится. Токсичность витамина А в рационе растительноядных вряд ли произойдет. Для всеядных и плотоядных рептилий диета может вызвать диетический гипервитаминоз.

Диетический гипервитаминоз. Как правило, этим заболеванием страдают плотоядные или всеядные рептилии, такие как коробчатые черепахи и водные черепахи. Нет возрастной или половой предрасположенности. У рептилий клинические признаки гипервитаминоза А обычно проявляются на коже. Признаки: сухая чешуйчатая кожа; изъязвление и/или шелушение кожи в различной степени; депрессия; вялость; анорексия; потеря веса; и/или обезвоживание. Как правило, наиболее уязвимые участки кожи - это участки рыхлой кожи возле передних ног и шеи; эти ткани в конечном итоге опухают из-за повреждение клеток (при введении водорастворимого витамина А).

У рептилий с тяжелым гипервитаминозом может быть поражена кожа и мышцы, и они могут умереть от вторичного обезвоживания. Обычно с поражениями кожи связана вторичная инфекция (бактерии или грибок), которая может привести к сепсису.

У хамелеонов в частности, избыток витамина А может привести к нарушению обмена веществ и питания костей из-за вмешательства витамина D.

Диагностика. Анамнез и клинические результаты чрезвычайно важны для диагностики гипервитаминоза А, особенно если витамин А вводили за несколько недель или месяцев до обследования животного. В анамнезе должна содержаться информация о рационе питания пациента витамином А (например, сырая печень). Также полезна информация о результатах биопсии печени и уровней витамина А в сыворотке; однако, хотя результаты биопсии печени можно считать более точными, сбор образцов биопсии, очевидно, более инвазивен, чем сбор крови. Результаты биопсии кожи могут помочь вам определить первичные или вторичные причины, и помочь в назначении медицинского лечения.

Прогноз. Прогноз для пациентов с гипервитаминозом А зависит от степени поражения кожи, количества и формы витамина А, клинических признаков, состояния здоровья животного, хроничности заболевания и агрессивности лечения. Прогноз по поражениям довольно хороший, если нет больших площадей сыпи.

Библиографический список:

1. Voynatovskaya S.K. Innovative learning platforms lsp teaching at the university level / S.K. Voynatovskaya, S.V. Antonova, S. Sevinç // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. - 2018. - № 6. – С. 68-78.
2. Mayer, J. Hypervitaminosis A in Reptiles / J. Mayer, J. Huang // J. Today's Veterinary Practice. - 2018. - Vol. 8, No. 6. – P. 68-71.

HYPERVITAMINOSIS IN REPTILES

Ksenofontova K. S.

Key words: *retinol, hypervitaminosis, fat soluble vitamin, reptiles.*

Vitamin A functions in maintaining normal epithelial tissues and is vital for vision, growth, reproduction, and immune function. Excessive levels of Vitamin A may overwhelm the hepatic function.