

2. подострая форма – протекает до 12 часов
3. затяжная форма – протекает более 12 часов.

Неотложная помощь при отеке легких

Особенность: отек легких – неотложное состояние, требующее немедленного применения лекарственных препаратов. Алгоритм применения лекарственных препаратов призван обеспечить:

1. уменьшение нагрузки на сердце за счет снижения давления в малом круге кровообращения
2. уменьшение ОЦК – дегидротация легких
3. усиление сократительной функции миокарда
4. улучшение оксигенации и разрушение пены.

Для уменьшения ОЦК можно сделать кровопускание и удалить излишек объема крови. Далее применяют сердечные препараты для улучшения сердечной деятельности и лекарственные средства, разгружающие малый круг кровообращения – это промедол, дроперидол, фуросемид. Затем вводят сердечные гликозиды методом быстрого насыщения (в/в). Затем в процессе оказания помощи проводят аспирацию пены из трахеобронхиального дерева. После этого с помощью ингаляции вводят пеногасители, затем вводят кислородные смеси.

Особенность: при терапевтических мероприятиях под постоянным контролем необходимо держать АД. Неадекватное снижение АД можно предотвратить капельным в/в введением мезатона или подобных лекарств.

Если отек легких сопровождается кардиогенным шоком, то в первую очередь, применяют сердечные гликозиды. Особенности: при пороках сердца, осложненных отеком легких, применение сердечных гликозидов противопоказано, так как сердечные гликозиды ввиду положительного инотропного эффекта, реализуемого на правый желудочек, только усугубят синдром острой левосторонней СН, вызвав повышение гидростатического давления.

FEATURES RESPIRATORY FAILURE AS AN URGENT CONDITION IN ANIMAL COMPANIONS

Kulikov E.V., Matukha M.S., Chausova E.A.

Summary

In this article the authors consider acute respiratory failure of small domestic animals. It examines the etiology, pathogenesis, clinical picture, basic principles of treatment and degree of acute respiratory failure.

ОСОБЕННОСТИ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СКЕЛЕТА ЦЕСАРОК БЕЛОЙ ВОЛЖСКОЙ ПОРОДЫ

Куликов Е.В., Мыслович Н.А., Пиедра-Соболевская К.

*Российский университет дружбы народов
Москва, Россия*

Целью наших исследований было изучение химического состава костной ткани цесарок и цесарей белой волжской породы.

Материалом исследования служили цесарки белой волжской породы, убитых в возрасте 1, 60, 90, 180, 270, 365 суток.

Птицы были клинически здоровыми, средней упитанности и находились на свободно – выгульном содержании

Химический состав костей скелета цесарок белой волжской породы практически не изучен.

Данные по химическому составу костей скелета цесарок белой волжской породы, содержанию золы, кальция и фосфора представлены в таблицах 1, 2, 3, 4 и рисунках 1,2,3,4. Из них видно, что содержание золы и кальция у цесарок больше, чем у цесарей. В тоже время полученные данные показывают, что по содержанию фосфора в костях лидируют цесари.

Так у суточных цесарок общее содержание золы на 7,13%, кальция на 13,95% больше, а фосфора на 4,7% меньше, чем у цесарей. В возрасте 60 суток содержание золы и кальция у цесарок больше на 9,26% и 18,46% соответственно, а фосфора меньше на 11,94%, чем у цесарей. В 90-суточном возрасте эта разница составляет: золы – на 8,05%, кальция – на 10,93% больше, а фосфора – на 3,93%. В 180 суточном возрасте золы у цесарок больше на 7,79%, кальция на 12,83%, а фосфора – на 3,93% меньше, чем у цесарей. У 270-суточных цесарок золы и кальция в костях больше на 7,87% и 11,88% соответственно, а содержание фосфора – на 5,15% меньше, чем у цесарей этой возрастной группы. И наконец в возрасте 365 суток мы можем видеть следующую разницу в содержании золы, кальция и фосфора в костях птицы: в костях цесарок содержание золы на 5,88%, а содержание кальция – на 9,95% больше, чем у цесарей, в тоже время содержание фосфора – на 5,71% меньше, чем у цесарей.

Необходимо отметить, что с возрастом содержание в костной ткани золы, кальция, фосфора повышается и у цесарок и у цесарей. Так содержание золы у цесарей в возрасте 1 суток составляет 24,42%, в возрасте 365 суток – 53,90%, т.е. содержание золы увеличивается в 2,21 раза. Содержание кальция в костях цесарей увеличивается с 16,13% в возрасте суток до 37,89% в возрасте 365 суток – в 2,35 раза. Количество фосфора у цесарей так же повышается с 6,68% до 13,83% - в 2,07%.

Содержание в костях цесарок золы повысилось с 26,16% до 57,27%, т.е. в 2,19 раза, кальция с 18,38% до 42,08% - в 2,29 раза. Содержание же фосфора повышается с 6,38% до 13,04% - в 2,04 раза.

Подводя итоги по изучению химического состава скелета цесарок мы пришли к следующим выводам. Основными химическими элементами костей является кальций и фосфор. Количество минеральных веществ в значительной степени изменяется в зависимости от возраста и пола. Отмечаются различия в степени минерализации костей скелета. Количество золы и кальция в костной ткани у цесарок больше, чем у цесарей. Обратная картина наблюдается по содержанию фосфора.

Содержание кальция и фосфора в костях птицы обоих полов изменяется по той же закономерности, что и содержание золы, а именно: в содержании кальция и фосфора в костях до 180-суточного возраста у цесарок заметно больше, чем у цесарей. Содержание кальция и фосфора в период с 180- до 365-суточного возраста не претерпевает резких изменений: по данному показателю цесари лишь немного уступают цесаркам. Такое изменение связано с началом интенсивной яйцекладки.

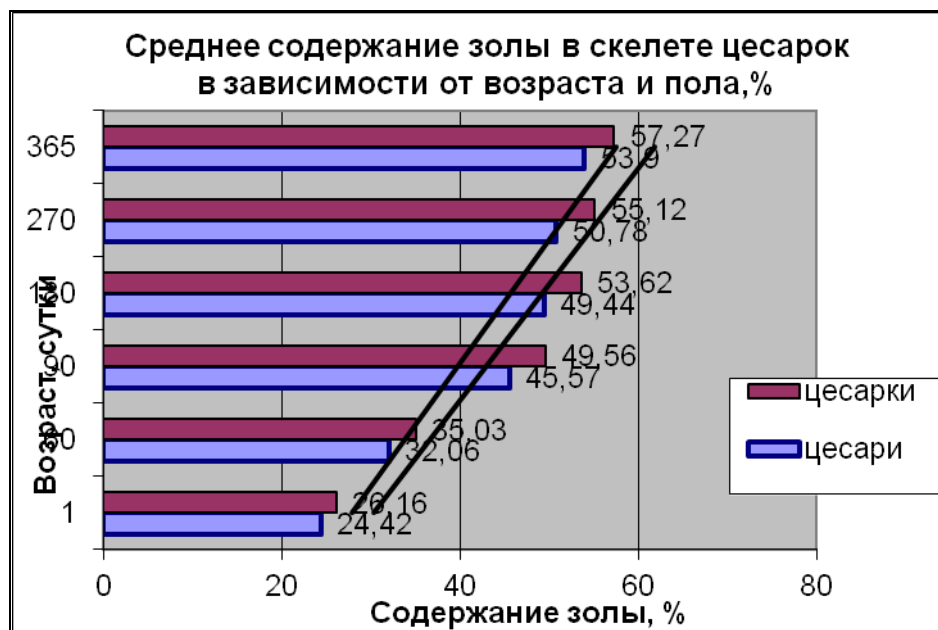


Рис. 1. Содержание золы в костях скелета

Повышение содержания золы, кальция и фосфора в костях птицы происходит неравномерно: здесь наблюдается явная зависимость. В период с суточного возраста до возраста 90 суток повышение по золе, кальцию, фосфору у цесарей составляет 21,15%, 15,8% и 5,52% соответственно; в период с возраста 90 до 365 суток - составляет лишь 8,33%, 5,96% и 1,63% соответственно.

У цесарок повышение по золе, кальцию и фосфору в период с суточного до 90 дневного возраста составляет 23,4%, 17,47% и 5,34% соответственно, в возрасте с 90 до 365 суток – составляет 7,71%, 6,23% и 1,32%.

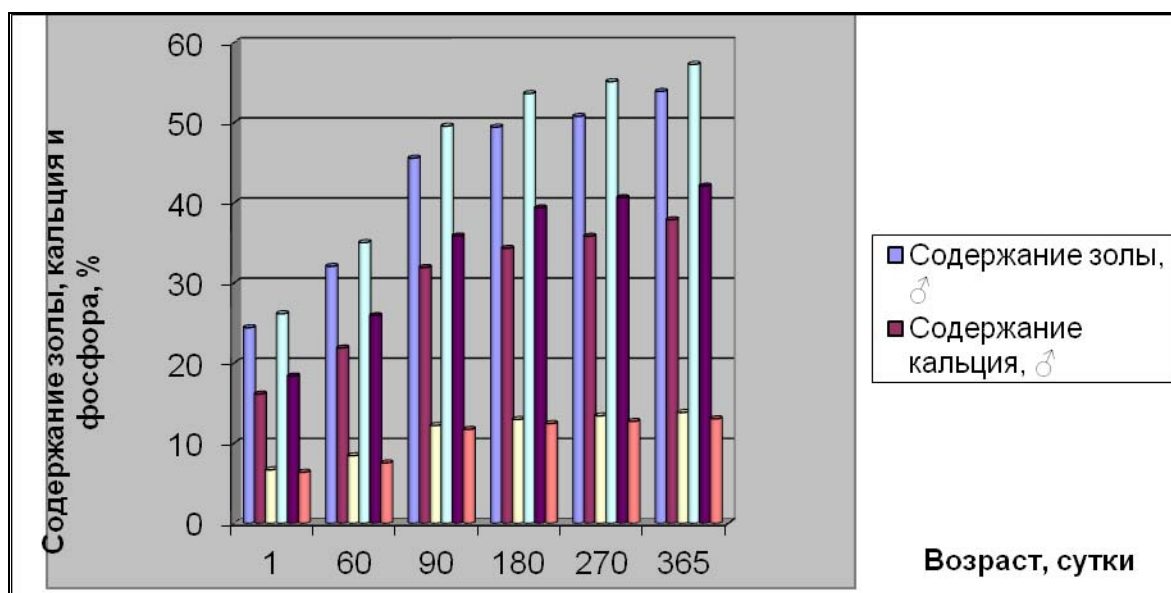


Рис. 2. Ретроспективная характеристика химического состава костей цесарок в зависимости от пол

Соотношение кальция к фосфору находится в пределах нормы (см. табл. 4). В кальциево-фосфорном отношении между цесарями и цесарками практической разницы не установлено ($p > 0,05$). Четко прослеживается более широкий разброс в кальциево-фосфорном отношении у цесарок по сравнению с цесарями. Наибольшее количество золы у птиц обоих

полов отмечается в костях бедра, затем большеберцовой, плечевой грудной и тазовой костях. Количество кальция у птицы в разные этапы онтогенеза различно. В период с 1- до 60-суточного возраста количество кальция наибольшее в плечевой и убывает в большеберцовой, тазовой, бедренной и грудной кости. В период с 60- до 90-суточного возраста наибольшее количество кальция установлено в грудной кости и снижается в бедренной, большеберцовой, плечевой и тазовой костях. В период с 90- до 180-суточного возраста наибольшее количество кальция выявлено в плечевой и уменьшается в тазовой, грудной, большеберцовой и бедренной костях. В период с 180- до 365-суточного возраста очередность содержания максимального количества кальция вновь меняется. Больше всего кальция в тазовой кости, далее уменьшается в плечевой, бедренной, тазовой, грудной и большеберцовой костях.

Содержание фосфора у цесарей и цесарок в период с 1- до 90-суточного возраста наиболее высокое в бедренной, затем в плечевой, большеберцовой, грудной и, наконец, в тазовой костях. У птиц остальных возрастных групп содержание фосфора за некоторыми исключениями практически такое же, как в рассмотренных выше возрастных группах.

THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE SKELETON WHITE GUINEA FOWL BREED VOLGA

Kulikov E.V. Myslovich N.A., Piedra-Sobolevskaya K.

Summary

The main chemical elements bones is calcium and phosphorus. Number of mineral substances znachitichelnoy power varies depending on age and sex. There are differences in the degree of mineralization of bones. The amount of ash and calcium in bone tissue in guinea fowls more than Tsesarev. Reverse pattern was observed in phosphorus content.

ОСОБЕННОСТИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ЦЕСАРОК БЕЛОЙВОЛЖСКОЙ ПОРОДЫ

КуликовЕ.В., ПетряеваА.В.

*Российский университет дружбы народов
Москва, Россия*

Для костного вещества костей цесарят суточного возраста характерно волокнистое строение костного вещества с большим количеством сосудистых каналов, которые, в свою очередь, имеют различную форму и величину. В возрасте 60-90суток наблюдаются генеральные костные пластинки, пронизанные большим количеством каналов. Также характерной особенностью является и пластинчатое строение, но с плохо видимыми пластинками под микроскопом. Остеоны располагаются в компактном веществе трубчатых костей у цесарок 4 типами: зонами, островками, рассеянно и чередуются с циркуляторно-параллельными структурами. Отличительной гистоархитектоникой компактного вещества костей цесарок является циркуляторно-параллельная структура, однако во многих секторах и участках наблюдаются и другие особенности гистоархитектоники (смешанная, остеонное, хаотическое, радиальное и т.д.). В компактном веществе костей цесарок наблюдается большое количество остеонов (в местах прикрепления мышц и наибольшего их давления), что показывает на их большую крепость, что важно при передвижении птицы. У цесарок отмечается немалое количество полостей и большой диаметр сосудистых каналов. Это указывает на облегчение костей цесарок, что особенно важно в свете сохранения ими способности к полету. Большой диаметр сосудистых каналов указывает на более высокий уровень окислительно-восстановительных процессов, происходящих в костной ткани у цесарок – это сближает последних с дикими представителями куриных. По толщине