

ВІТАМІН А ТА ЙОГО РОЛЬ В ОРГАНІЗМІ ТВАРИН

Гнітєєва А. В.

Науковий керівник: Морозенко Д. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
alikhagniteeva9@gmail.com

Вступ. Вітамін А – жиророзчинний вітамін з антиоксидантними властивостями, що грає надзвичайно важливу роль в організмі ссавців. Інша його назва – ретинол. У природі вітамін А зустрічається в овочах і фруктах (особливо багато його в помаранчевих, жовтих і червоних плодах – моркві, гарбузі, абрикосах), а також у тваринних джерелах (печінка та риб'ячий жир). У сухих кормах використовують добавки (суплементи) вітаміну А.

Мета дослідження – проаналізувати біологічну роль вітаміну А в організмі тварин.

Матеріали та методи. Було проаналізовано сучасні літературні джерела з питань метаболізму вітаміну А у тварин та його порушень.

Результати дослідження. Вітамін А (ретинол) утворюється з провітамінів – каротиноїдів за допомогою складних біохімічних реакцій у печінці. Каротин добре засвоюється організмом тварин, окрім котів – у котів організм не здатен перетворювати каротин на вітамін А. Ретинол відіграє важливу роль у організмі. До найбільш значимих функцій вітаміну А відносяться: регенерація епітелію шкіри, гальмування процесу кератинізації (ороговіння) шкірного покриву, стимуляція імунних процесів, нормалізація зростання кісток у довжину та ширину, стимуляція та нормалізація репродуктивної функції, швидке відновлення обмінних процесів в організмі вагітних тварин, сприятливо позначається на ембріональному розвитку.

Нестача вітаміну А у тварин призводить до наступних порушень: ксерофтальмія – надмірна сухість поверхні кон'юнктиви та рогівки ока; атаксія – розлад координації рухів; кон'юнктивіт, виразки та помутніння рогівки; захворювання шкіри та ураження епітеліальних тканин (бронхів, дихальних шляхів та слинних залоз); зниження бар'єрної функції покривних тканин, що полегшує проникнення інфекції.

Надлишок вітаміну А у котів захворювання кісток, яке призводить до кульгавості та хрупкості кісток, запаленню ясен та втраті зубів. Подібний стан реєструвався у собак. Тому додавання вітаміну А до готових кормів для собак не потрібно, і навіть небезпечно.

Висновки. Таким чином, вітамін А відіграє дуже важливу роль в метаболічних процесах в організмі тварин, що потребує контролю його надходження з їжею під час харчування.

КРАНІО-ОДОНТОЛОГІЧНІ ПОРОДНІ ОСОБЛИВОСТІ СОБАК

Голишева Ю. О., Наріманішвілі Д. Д.

Науковий керівник: Захар'єв А. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
yuliagolysheva00@gmail.com

Вступ. Різні породи собак мають конституційні особливості тілобудови. Екстер'єр собак сформувався під час процесу селекції тварин за напрямком створення мисливських,

службових, бійцівських, декоративних порід собак. У відповідності з екстер'єром змінювалась і форма черепа собак. Сформовані параметри черепа, у тому числі, визначають і можливість використання собак різних порід у якості службових, мисливських, або бійцівських.

Мета дослідження. Метою роботи є аналіз доступних літературних джерел про краніо-одонтологічні породні особливості собак.

Матеріали та методи. Дослідження проведені методом аналізу відкритих джерел наукової літератури.

Результати дослідження. Нині серед всіх порід собак виділяють три форми голови (черепа) з урахуванням особливостей будови щелеп:

Доліхоцефали – собаки з «довгим» черепом. Ці породи собак характеризується довгою вузькою головою і такою ж мордою. Сюди відносяться грейхаунди, різні хорти, гончаки, добермани, такси та інші породи. У цієї групи собак значно рідше зустрічаються вроджені та індивідуальні захворювання зубощелепної системи. Однак часто реєструються травмування зубів і щелеп (переломи, тріщини), тому що ці породи є переважно мисливськими, а довжина щелеп і відносна вузькість черепа сприяє дії травматичного фактора.

Мезоцефали – для форми їх голови та черепа є характерними середні параметри ширини та довжини. За статистикою до цієї групи відносяться до 75% всіх порід собак. До цієї групи можна віднести лабрадорів, більшість вівчарок, ротвейлерів, значну частину тер'єрів та інші породи. Для цієї групи тварин характерний ножицеподібний прикус і відносна стійкість до зубних захворювань. Кількість зубів в зубних аркадах у цих собак – 42. Це шість різців, два ікла, вісім премолярів та шість молярів на нижній щелепі та шість різців, два ікла, вісім премолярів та чотири моляри на верхній щелепі. Однак у цих собак значно частіше зустрічаються генетичні відхилення в стані зубної формули. Зокрема асиметрія зубної формули, поліодонтія – понад 42 зуби у верхній і нижній зубних аркадах. Собаки з такою патологією не допускається до розведення.

Брахіцефали – собаки з «коротким» черепом. В основному зустрічаються серед дрібних і середніх порід. До цієї групи відносять мопсів, пекінесів, бульдогів, боксерів. Для цього типу є характерною об'ємна голова і коротка широка морда. За кінологічними стандартами у більшості порід з такою формою черепа спостерігається «перекус» – виступання різців нижньої зубної аркади за верхню. У зв'язку анатомічними особливостями будови черепа ця група собак є найбільш схильною до розвитку різних патологій зубів – від порушень заміни молочних зубів на постійні до схильності до відкладання зубного каменю та розвитку пародонтиту. Також у брахіцефалів дуже часто спостерігається зменшення кількості зубів верхньої та нижньої зубної аркади. Так, наприклад, у французького бульдога кількість зубів відрізняється від інших порід собак. У нього шість різців, два ікла, шість премолярів (замість восьми) чотири моляри на верхній щелепі, а також шість різців, два ікла, шість премолярів (замість восьми) і чотири моляри (замість шести) на нижній. Разом 36 зубів, замість 42-х, які характерні для виду *Canis lupus familiaris*. Це є породною особливістю і вадюю не вважається.

Висновки. 1. Кількісні характеристики зубної формули собак різних порід пов'язані з формою їх черепів.

2. Форма черепа собак є однією з конституційних характеристик породи.

3. Брахіцефалічна форма черепа у окремих порід собак сприяє розвитку патологій зубів.