

DOI 10.58351/2949-2041.2025.20.3.005

УДК 636.8.045; 636.084

Савельева Екатерина Сергеевна, к. б. н, н. с.,
Научно-исследовательский институт морфологии человека
имени академика А.П. Авцына Федерального государственного
бюджетного научного учреждения "Российский научный центр хирургии
имени академика Б.В. Петровского», г. Москва, РФ
Saveleva Ekaterina Sergeevna, candidate of biological sciences,
research associate, Avtsyn Research Institute of Human Morphology
of Federal state budgetary scientific institution
"Petrovsky National Research Centre of Surgery"

Виденеева Марина Владимировна, м.н.с.,
Научно-исследовательский институт морфологии человека имени
академика А.П. Авцына Федерального государственного бюджетного
научного учреждения "Российский научный центр хирургии
имени академика Б.В. Петровского», г. Москва, РФ
Videneeva Marina Vladimirovna, junior researcher, Avtsyn Research Institute
of Human Morphology of Federal state budgetary scientific institution
"Petrovsky National Research Centre of Surgery"

Виденеева Юлия Витальевна, Магистратура 2 курс,
Стандартизация и метрология Российский университет
дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва, РФ
Videneeva Yulia Vitalievna, Master's degree 2nd year,
Standardization and Metrology Peoples' Friendship University
of Russia named after Patrice Lumumba

ВЛИЯНИЕ КОРМЛЕНИЯ СУБПРОДУКТАМИ (СЕРДЦЕ) НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДОМАШНИХ КОШЕК THE EFFECT OF OFFAL FEEDING (HEART) ON THE QUALITY OF LIFE OF DOMESTIC CATS

Аннотация: Владельцы домашних кошек, в связи с потребностью кошек в таурине, уделяют большое значение присутствию в рационе такого субпродукта как сердце, что делает данное исследование актуальным. В исследовании на 550 животных репродуктивного возраста, при сравнении, с кормлением сердцами других животных, показано преимущество кормления бараньими сердцами. Были выявлены неблагоприятные последствия скармливания сердец птиц кошкам и кормление моно-диетами. Показаны изменения в составе крови кошек при разных диетах.

Abstract: Pet cat owners, due to the cats' need for taurine, attach great importance to the presence of a byproduct such as heart in the diet, which makes this study relevant. In a study conducted on 550 animals of reproductive age, compared with feeding the hearts of other animals, the advantage of feeding sheep hearts was shown. The adverse effects of feeding bird hearts to cats and feeding mono-diets have been identified. Changes in the blood composition of cats with different diets are shown.

Ключевые слова: кормление, кошка, субпродукт, сердце, рацион.

Keywords: feeding, cat, offal, heart, diet.

Современные реалии делают кошку одним из самых востребованных питомцев на рынке домашних животных [2; 6]. Потребность кошек в таурине широко известна [4], так как он является незаменимой аминокислотой [3; 8]. Для большинства млекопитающих характерно образование таурина в организме, однако у кошек процесс образования таурина отсутствует



[1], но сама аминокислота жизненно необходима, именно поэтому питомец должен получать ее регулярно. Помимо этого, таурин не накапливается в организме кошки [5; 13]. Таурин содержится в продуктах питания животного происхождения. Его наибольшее количество наблюдается в морских моллюсках. Меньше содержится таурина в рыбе, в мясе домашней птицы (индейка, цыплята), кролика, баранины, говядины, в яйцах, молочных продуктах [9; 10; 11]. Однако выбор продуктов для кормления кошек определяется ценой товаров, и предпочтение отдается субпродуктам [7; 12]. Среди рекомендуемых, в качестве источника таурина, субпродуктов на сайтах клубов и питомников кошек рекомендуется сердце различных животных и птиц [14; 15; 16].

Целью исследования было определить последствия кормления субпродуктами – сердцами различных животных и птиц для кошек репродуктивного возраста.

Материалом для исследований послужили наблюдения за кошками репродуктивного возраста (от 2х до 4х лет), не кастрированными, в количестве 550 голов в равных количествах полу-длинношерстных и короткошерстных. Кошки были поделены на равноценные группы. 5 групп (№1-5) животных на протяжении 45 суток кормили диетой, состоящей исключительно из сердец различных животных и птиц: говяжье, свиное, баранье, цыплят бройлеров, утиное. Еще 5 групп (№6-10) животных кормили смесями, состоящими из куриных голов 20%, шей куриных 20%, мяса говядины (обрезь) 35% и 25% сердец (для каждой группы выбирался один вид сердец). Контрольная группа кошек потребляла сырых предварительно умерщвленных мышей. Количество кормов, предоставляемых животным составляло 90 гр на 1 кг веса кошки. Состав субпродуктов приводится на основании соответствующих ГОСТов, так как закупался в сети продуктов питания для людей: куриных голов, шей куриных: ГОСТ 31657-2012 «Субпродукты птицы. Технические условия»; мяса говядины (мясная обрезь): ГОСТ 31797-2012 «Мясо. Разделка говядины на отрубы»; сердце свиное и говяжье: ГОСТ 32244-2013 «Субпродукты мясные обработанные. Технические условия». В каждой группе было 50 особей обоего пола в равных количествах. Проводились наблюдения за всеми группами животных, оценивалось: общее состояние животного – его активность, состояние шерсти, кожных покровов; цвет кожных покровов; консистенция каловых масс и частота испражнений; проводился анализ мочи и клинический анализ крови – рутинным лабораторным методом. При выявлении изменений в клиническом анализе крови проводился расширенный биохимический анализ крови. Аналитические данные были получены из лицензированных ветеринарных лабораторий.

В результате исследования показано, что животные во всех группах на протяжении эксперимента оставались активными, с чистыми кожными покровами нормального цвета.

Состояние шерсти в группах со смешанным кормлением мясными продуктами, субпродуктами и сердцами, различных видов животных, а также моно-диетой из бараньих сердец не отличалось от качества шерсти в контрольной группе.

Состояние шерсти у животных потреблявших смешанный корм, включавший в себя утиные и куриные сердца, а также моно-диету из сердца говяжьего и свиного было несколько хуже, нежели у контрольных. Это выражалось в некоторой спутанности подшерстка.

У кошек, потреблявших сердце куриное и сердце утиное в моно-диете шерсть имела жирный блеск в области основания хвоста и далее вдоль позвоночника в краниальную сторону; подшерсток был спутан, в некоторых случаях наблюдалось калтуннообразование.

Консистенция каловых масс у всех групп, кроме находящихся на моно-диетах на сердцах свинных, утиных, куриных, была плотная, оформленная, равномерно окрашенная, цвет темно-коричневый в небольшом диапазоне вариаций. Частота испражнений 1 раз в сутки у 73% и от 1,5 до 2х раз в сутки у 27%.

У кошек на моно-диетах из утиных и свинных сердец стул был оформленным в 63% случаев в 5% был неоформленный, в 32% слабо оформленный (форма не сохранялась после испражнения, а растекалась через 1-2 минуты), консистенция полужидкая, равномерно окрашенный, коричневый ближе к темно-коричневому. Частота испражнений 2 раза в сутки (57%) и более 2х раз в сутки (43%).



У кошек на моно-диете из куриных сердец на вторые сутки стул изменил приобрел слабо оформленный вид, через 7-10 суток стул утратил форму, консистенция полужидкая 56% и жидкая 44% всех испражнений, цвет темно-коричневый в небольшом диапазоне вариаций в сторону более темных оттенков. Частота испражнений составляла от 4х и более раз в сутки у всей группы животных.

Данные анализа мочи у всех животных находились в нормальном диапазоне.

В результате исследования нами было выявлено, что у всех животных опытных и контрольной групп наблюдался повышенный уровень креатинина 1-7%, мочевины 1-4%, гематокрита 2-5% и гемоглобина 5-12% в крови. Что оправдано при кормлении сырыми не приготовленными кормами.

У кошек потреблявших сырых цельных мышей повышение показателей крови составляло: креатинина 1-1,5%, мочевины, 1-2%, гематокрита 4-5%, гемоглобина 10-12%.

У кошек, потреблявших моно-диету из куриных сердец наблюдалось повышение уровня креатинина 4-7%, мочевины 3,5-4%, гематокрита 2-3%, гемоглобина 5-7,5%. Помимо этого, выявлено увеличение щелочной фосфатазы на 6-8%, уменьшение калия на 1-1,7%, показатели кальция находились на уровне нижней границы нормы или снижались вплоть до 2%.

Таким образом можно сделать вывод о невозможности кормления моно-диетами, содержащими исключительно сердца различных видов животных. При кормлении смесями из многих компонентов, включающих сердца следует отдавать предпочтение сердцам баранины. Для ветеринарных специалистов следует учитывать, что наличие в корме сердец кур и уток может повлиять на консистенцию кала и качество шерсти животных. Вопрос разработки многокомпонентного рациона для кошек с учетом результатов долгосрочного кормления и изменения показателей крови требует дальнейших всесторонних исследований.

Список литературы:

1. Бауров Л. И., Гетман А. А. Физиологические особенности пищеварения у кошек // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – по. 183. – 2022. – pp. 24-46.
2. Духовная Л. Л. и др. Концепция pet-friendly как способ повышения потребительской лояльности в индустрии гостеприимства // Сервис в России и за рубежом. – 2023. – Т. 17. – №. 2 (104). – С. 63-75.
3. Ефимова И. О. и др. Значение таурина для здоровья кошек // Современное состояние и перспективы развития зооветеринарной науки. – 2021. – С. 393-398.
4. Маревичева Р. М., Клименко А. А. Значение таурина в питании кошек // Colloquium-journal. – Голопристанський міськрайонний центр зайнятості, 2021. – №. 21 (108). – С. 7-8.
5. Маревичева Р. М., Клименко А. А., Шляхова О. Г. Незаменимая аминокислота кошек-таурин // Актуальные вопросы современной науки: теория, методология, практика, инноватика. – 2021. – С. 13-16.
6. Русакова И. В. Животные-компаньоны в домохозяйствах: особенности России и Китая // Новая значимость семьи и межпоколенных отношений для России и Китая. – 2018. – С. 166-194.
7. Савельева Е. С., Виденева М. В., Виденева Ю. В. Анализ целесообразности кормления домашних кошек разных пород говяжьей печенью // Инновационная Наука // Инновационная Наука Учредители: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна". – № 5-1 – 2023 г. – С. 122-124.
8. Селиванова И. Р. Биологические основы кормления кошек и собак // Universum: химия и биология. – 2024. – Т. 1. – №. 2 (116). – С. 9-13.
9. Узаков Я.М. Исследование биологической и пищевой ценности баранины // Я.М. Узаков, А.М. Таева, М.А. Калдарбекова, А.С. Искинеева, М. Сериккызы, А.С. Сатбаева, А.Т. Акмолдаева // Вестник Алматинского технологического университета. – 2012. – № 4. – С. 16-20.



10. Ходорева О.Г., Марченко К.А., Гордынец С.А. Субпродукты говяжи: аминокислотный состав и сбалансированность белка. Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья. 2021; (16):140-147. <https://doi.org/10.47612/2220-8755-2021-16-140-147>
11. Ходорева О.Г., Марченко К.А., Гордынец С.А. Субпродукты свиные: аминокислотный состав и сбалансированность белка. Пищевая промышленность: наука и технологии. 2022;15 (3):79-85. [https://doi.org/10.47612/2073-4794-2022-15-3 \(57\)-79-85](https://doi.org/10.47612/2073-4794-2022-15-3 (57)-79-85)
12. Юникова Ю. А. Кормление кошек и патологии, связанные с неправильным выбором кормов //Студенческая наука-взгляд в будущее. – 2023. – С. 340-344.
13. Davies, M. (2016). Veterinary clinical nutrition: success stories: an overview. Proceedings of the Nutrition Society. Éric de Madron, Valérie Chetboul, Claudio Bussadori, Éric de Madron. (2016).
14. https://felis-club.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=47&Itemid=37
15. <https://mauforum.ru/viewtopic.php?p=821444>
16. <https://miska-myasa.ru/articles/taurin-dlya-koshki/>

