

ТАУРИН В ПИТАНИИ КОШЕК

**Маревичева Р.М., студент 2 курса факультета ветеринарной
медицины**

**Научный руководитель – Шляхова О.Г., кандидат биологических
наук, доцент кафедры физиологии и кормления с.-х. животных
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина**

***Ключевые слова:** Таурин, кошки, источники таурина, дефицит таурина, незаменимая аминокислота*

Одной из ключевых аминокислот в организме кошки является таурин. В статье рассмотрены источники таурина в продуктах питания, симптомы дефицита данной аминокислоты и ее биохимические превращения, нормы и рекомендации по использованию в зависимости от типа питания.

Таурин – незаменимая аминокислота для кошек. Низкое количество таурина может вызвать у кошек дилатационную кардиомиопатию (ДКМП), что чревато растяжением камер сердца и их истончением, и как следствие, препятствует нормальному сокращению данного органа [1]. Недостаток таурина может вызвать слепоту и дегенерацию сетчатки, которая долгое время может протекать незаметно пока повреждение не станет серьезным и необратимым. И палочки, и колбочки сетчатки подвергаются дегенерации вместе с лежащим под ней тапетумом [2]. Помимо этого, дефицит таурина в организме кошки может привести к изменению параметров антикоагулянтной активности крови, развитию ретиальной дегенерации, нарушению роста и развития животного [3].

Таурин ($\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{SO}_3\text{H}$) — это бета-аминокислота. В ней содержится сульфоновая группа и она не способна образовывать пептидную группу. Основной путь биосинтеза таурина включает окисление цистеина в цистеинсульфиновую кислоту, декарбоксилирование в гипотаурин и последующее окисление в таурин [4]. В организме кошек синтез таурина из его предшественников развит плохо и недостаточен для погашения

потребностей в этой аминокислоте, так как у кошек активность ферментов печени очень низка. В результате цистеин метаболизируется до пирувата, который служит энергетическим ресурсом [5, 6]. Источником таурина являются продукты животного происхождения [7]. Однако в процессе термической обработки содержание таурина в источниках-продуктах – снижается. В таблице 1 показано содержание таурина в сыром и отварном продуктах.

Таблица 1. Содержание таурина (мг/100 г НВ)

Продукт	Сырой	Отварной
Постная говядина	36 (15-47)	6,0
Говяжья печень	19 (14-27)	7,3
Говяжьи почки	23 (18-25)	7,6
Постная ягнятина	47 (45-51)	12,6
Свиная печень	17 (11-23)	4,3
Курица	34 (30-38)	8,2

Нормы потребности в таурине отличаются и зависят от физиологического периода кошки. В таблице 2 показана потребность кошек в таурине в разные физиологические периоды.

Таблица 2 [8].

Питательные вещества	Кошка	Котята	Кошка
	МТ ^{0,67}	МТ ^{0,67}	МТ ^{0,67}
	Взрослая		Беременность и пик лактации
Таурин, г	0,0099	0,021	0,018

Введение таурина в рецептуру готовых сухих кормов является для производителя обязательным условием и не требует от владельца дачи дополнительных источников, так как в готовых кормах потребность в таурине учтена. При смешанном, домашнем рационах или кормлении консервами, введение и использование добавки таурина в ежедневном рационе кошек является обязательным и самостоятельным действием со стороны владельца. Дозировку и уровень добавки таурина может рассчитать ветеринарный врач диетолог, либо владелец может опираться на рекомендации производителя

кормовой добавки, при условии отсутствия в последней дополнительных источников минералов и витаминов, так как их доля, в совокупности с составом основного рациона может привести к дефициту или переизбытку суточных веществ, поступающих с рационом.

Таким образом, таурин является незаменимой аминокислотой в питании кошек, помогает поддерживать здоровье органов зрения и сердечной деятельности. Таурин удовлетворяется за счет использования сырых продуктов животного происхождения, но при термической обработке его доля снижается, поэтому использование таурина, как кормовой добавки, в домашних рационах, а также при смешанном питании или кормлении готовыми влажными консервами – является обязательным в кормлении кошек.

Библиографический список:

1. Хохрин С.Н. Кормление собак и кошек: Справочник. –М.: Колос, 2006. –248 с.
2. Пибо П., Бурж В., Эллиот Д и др. Энциклопедия клинического питания кошек / Пибо П., БуржВ., Эллиот Д [и др.] – М.: ЗАО «Рускан», 2009 – С. 519
3. Анциферов М.Б. Роль таурина и его дефицита в организме человека и животных / Анциферов М.Б. // Фарматека, 2012. — № 16, С. 60-78.
4. Соломахина Л.А. Таурин-дефицит у кошек (центральная дегенерация сетчатки) / Соломахина Л.А./ VetPharma 2016 № 6, С. 49-50
5. Дорош М.В. Ветеринарный справочник для владельцев кошек / Дорош М.В. – М.: Вече, 2006 – С. 165
6. Льюис, М. Моррис, М. Хэнд. Кормление собак и кошек. / Перевод с английского и редакция д. б. н. А. С. Ерохина/ Mark morris associates -Торпека, Kansas.1987. p.144.
7. Шейбак В.М., Шейбак Л.Н. Биосинтез и обмен таурина / Шейбак В.М., Шейбак Л.Н. // Журнал ГГМУ, 2005 № 1, С. 10-11
8. NRC 2006 (Nutrient Requirements of Dogs and Cats).

TAURINE IN THE DIET OF CATS

Marevicheva R.M.

Key words: *taurine, cats, sources of taurine, taurine deficiency, ever vacant amino acid*

Taurine is one of the key amino acids in the cat's body. Sources of taurine in food, symptoms of a deficiency of this amino acid and its biochemical transformations, norms and recommendations for use depending on the type of food are considered.