

Жирные кислоты: дерматологические болезни, при которых они нужны

Л.В. Николаева, ветеринарный врач-дерматолог, руководитель дерматологического отделения.

Ветеринарная клиника «Белый Клык» (123242, РФ, Москва, Красная Пресня, 6/2). Email: m.kelly.keating@gmail.com

Ненасыщенные жирные кислоты не могут быть синтезированы в организме и, следовательно, должны быть получены с пищей. У собак они включают в себя линолевую и α -линоленовую кислоту; у кошек — линолевую, α -линоленовую и арахидоновую кислоту. Жирные кислоты обычно используют в пероральной форме для уменьшения воспаления кожи, уменьшения зуда, вызванного атопическим дерматитом, и улучшения барьерной функции кожи. Приведены характеристики некоторых иммуноопосредованных заболеваний (себаденит, люпоидная ониходистрофия, дискоидная красная волчанка) и средства терапии при них, включающие в себя ненасыщенные жирные кислоты.

Ключевые слова: иммуноопосредованные заболевания, ненасыщенные жирные кислоты, собаки, кошки.

Fatty acids: dermatological diseases in which they are needed

L.V. Nikolaeva, veterinary dermatologist, Head of the Dermatological department.

Veterinary clinic «White Fang» (6/2, Krasnaya Presnya, Moscow, RF, 123242).

Unsaturated fatty acids cannot be synthesized in the body and, therefore, must be obtained with food. In dogs, they include linoleic and α -linolenic acid; in cats, linoleic, α -linolenic and arachidonic acid. Fatty acids are usually used orally to reduce skin inflammation, reduce itching caused by atopic dermatitis, and improve the barrier function of the skin. The characteristics of some immuno-mediated diseases (sebadennitis, lupoid onychodystrophy, discoid lupus erythematosus) and the means of therapy for them, including unsaturated fatty acids, are given.

Keywords: immuno-mediated diseases, unsaturated fatty acids, dogs, cats

Сокращения: АД — атопический дерматит, НЖК — ненасыщенные жирные кислоты

Введение

Незаменимые жирные кислоты являются НЖК, которые не могут быть синтезированы в организме и, следовательно, должны быть получены с пищей. НЖК у собак включают в себя линолевую и α -линоленовую кислоту; у кошек — линолевую, α -линоленовую и арахидоновую кислоту.

Жирные кислоты в поддерживающих дозировках необходимы, чтобы покрывать ежедневную потребность организма в них. Диеты, богатые жирными кислотами, обычно предназначаются для животных с дерматологическими заболеваниями или болезнями суставов и содержат терапевтические дозировки. В составе ветеринарных добавок (таких как Милоджик Скин) жирные кислоты сбалансированы в необходимом соотношении омега-6 к омега-3 (5:1), которое обеспечивает лечебный эффект.

Жирные кислоты обычно используются в пероральной форме для уменьшения воспаления кожи, уменьшения зуда, вызванного АД, и улучшения ба-

рьерной функции кожи, которая может быть измерена как снижение трансэпидермальной потери воды.

В недавнем обзоре по жирным кислотам приведены данные опроса ветеринарных врачей, среди которых дипломанты и резиденты колледжей дерматологии. Более 90 % регулярно назначают пероральные и местные жирные кислоты своим пациентам. Основными показаниями к применению являлись дисфункция кожного барьера (95,4 %), АД (93,0 %), иммуноопосредованные кожные заболевания (45,6 %), пищевая аллергия (40,0 %).

Иммуноопосредованные заболевания

Применение НЖК при аллергиях много обсуждается в различных обзорах, научных статьях и книгах, поэтому уделим внимание более редким патологиям. Из иммуноопосредованных заболеваний выделяют себаденит, люпоидную ониходистрофию, дискоидную красную волчанку.

Себаденит — деструктивное воспаление сальных желез. Это иммуноопосредованное заболевание возникает нечасто, наибольшая инцидентность отмечена у акит, стандартных пуделей, венгерских выжл и самоедов. Для акит и пуделей указывается

аутосомно-рецессивный путь наследования. Болезнь также описана у кроликов и кошек.

Себаденит проявляется активным шелушением с образованием выраженных очагов фолликулярных слепков, преимущественно на дорсальной части тела. Шерсть становится тусклой и ломкой, образуются алопеции. Поражения могут быть локализованными, а могут доходить и до генерализованного вовлечения кожи. Нередко наблюдается фурункулез и вторичные бактериальные или дрожжевые инфекции. Для выжл описана нодулярная форма себаденита. Зуд не характерен до присоединения вторичных микробных инфекций.

Основными дифференциальными диагнозами являются дерматофития, демодекоз, бактериальный фолликулит и различные нарушения кернификации, такие как витамин-А-зависимый дерматит.

Диагноз подтверждается биопсией кожи после исключения части дифдиагнозов соскобами и цитологией. Гистологические находки различны в зависимости от стадии болезни. На поздних стадиях сальные железы могут отсутствовать в гистосреззах, на более ранних выявляется гранулематозное и пиогранулематозное воспаление в области сальных желез.

Классическое лечение заключается в системном применении циклоспорина в дозе от 5 мг/кг в сочетании с кератолитическими шампунями и увлажняющими или масляными средствами. Некоторым собакам достаточно применения только местных средств для контроля состояния кожи. Многие добавляют также к лечению витамин А, а также жирные кислоты. У одной из кошек был ответ на применение топикальных жирных кислот в монорежиме.

Люпоидная ониходистрофия на практике встречается нечасто, но если рассматривать заболевания, поражающие только когти, то она будет самой распространенной. Также можно встретить названия симметричный или идиопатический «онихомадез».

Этиология неизвестна, но предполагается, что данная болезнь является иммуноопосредованной. Рассматриваются также версии о наследственности заболевания, поскольку у гордон-сеттеров обнаружен гаплотип, связанный с повышенным риском возникновения.

Обычно поражения затрагивают несколько когтей на всех четырех лапах. Чаще всего заболевание встречается у собак среднего возраста (от 3 до 8 лет), но также у щенков и собак старшего возраста. К предрасположенным породам относят немецких овчарок, ротвейлеров и гордон-сеттеров, но болезнь была замечена и в других породах.

Заболевание часто начинается остро, с потери когтей. Поскольку ониходистрофия, как правило, начинается с одного пораженного когтя, то нередко

проходит время, прежде чем удастся распознать, что проблема носит более обширный характер. Может потребоваться несколько месяцев, чтобы другие ногти были поражены или отпали. Когти также могут деформироваться, выглядеть высохшими и сами не отваливаться.

К клиническим проявлениям относят следующие изменения, которые возникают по одиночке или встречаются в любом сочетании:

- онихомадез — отпадание когтей;
- онихошизия — расщепление когтей;
- онихорексис — фрагментация когтей;
- онихогрифоз — аномальное разрастание и кривизна когтей.

В некоторых случаях, если есть вторичная бактериальная инфекция, возможны значительное воспаление (паронихия) и гнойные выделения из когтевого ложа.

У собак с данным заболеванием поражения когтей бывают безболезненными, но у многих сопровождается дискомфортом или хромотой. При люпоидной ониходистрофии обычно отсутствуют другие кожные или системные признаки. Поэтому наличие дополнительных симптомов обязывает рассмотреть и другие заболевания.

Основными дифференциальными диагнозами являются бактериальные и микозные инфекции когтей, иммуноопосредованные болезни (красная волчанка, васкулит, вульгарная пузырчатка), лекарственные реакции, а также неоплазии и лейшманиоз.

При наличии дополнительных симптомов диагностика будет более обширной. При наличии только пораженных когтей список диагнозов обычно сужается до инфекционных заболеваний. При характерной клинической картине и анамнезе диагноз, как правило, не составляет труда установить. Окончательный диагноз рекомендуется ставить по гистологической картине, для чего ампутируют дистальную фалангу с пораженным когтем (чаще выбирают первые пальцы или прибылые). Гистологические изменения напоминают о красной волчанке, то есть пограничное (интерфейс) воспаление когтевого матрикса, что, однако, не всегда легко выявляется в гистосреззах.

Единого стандарта для лечения нет. Рекомендуются добавки с жирными кислотами, пентоксифиллин, тетрациклин или доксициклин в сочетании с никотиновой кислотой, антибиотики при вторичной инфекции и преднизолон в острой фазе. Жирные кислоты оставляют длительно для поддерживающей терапии.

Дискоидная красная волчанка долгое время считалась второй по частоте аутоиммунной болезнью после листовидной пузырчатки. Несколько лет назад классификацию волчанок пересмотрели, разделив локализованную (лицевую) и генерализованную дискоидные волчанки, поэтому текущая инцидентность еще не определена.

Дискоидная красная волчанка сейчас рассматривается как хроническая локализованная болезнь с клиническими проявлениями на морде, с породной предрасположенностью у немецких волчанок. Возраст начала — от 1 года до 12 лет с преобладанием самцов над самками 0,7.

Начальные клинические признаки представляют собой эритему, депигментацию и шелушение носового зеркала; с прогрессированием болезни появляются язвы и эрозии, атрофия и потеря архитектуры. Струп может появляться на эрозиях и язвах. Поражения затрагивают носовое зеркало, могут вовлекаться даже ноздри. У некоторых собак поражения развиваются на периорбитальной коже, губах, ушных раковинах и дорсальной части морды. При хроническом течении дискоидной волчанки описаны случаи плоскоклеточного рака у собак, также как и у людей. Зуд наблюдается редко, обычно при присоединении вторичной бактериальной инфекции.

Основными дифференциальными диагнозами являются серьезные заболевания, такие как кожная лимфома и увеодерматологический синдром, а также мукокутанная пиодерма.

Биопсия кожи является методом основной диагностики, выявляя богато-клеточный пограничный (интерфейс) лимфоцитарный дерматит. Однако, данное заболевание бывает непросто отличить от мукокутанной пиодермы даже по гистологии.

Пациенты с дискоидной красной волчанкой должны быть защищены от солнечных лучей, поскольку ультрафиолет может усиливать или провоцировать обострения заболевания.

Для лечения острой фазы могут назначать системные глюкокортикоиды, гидроксихлорохин и комбинация тетрациклин или доксициклин + никотиновая кислота, однако, нередко прибегают к местному лечению такролимусом с большим успехом, также применяют жирные кислоты и витамин E.

Заключение

Пищевые добавки с различными компонентами часто назначают как вспомогательное лечение. Но далеко не для всех заболеваний и добавок известен действительный эффект и механизм действия. Во многом это связано с тем, что провести

достоверные исследования с твердой доказательной базой весьма затруднительно. Сделать абсолютно одинаковый по составу рацион, учитывающий содержание веществ в корме и добавках у животных, участвующих в исследовании и имеющих при этом одинаковые заболевания, оказывается в большинстве случаев невозможно.

По жирным кислотам тем не менее проведено пусть не такое внушительное количество исследований как по медикаментозным методам лечения, но показывающее их явное действие при ряде патологий как в монорежиме, так и в составе комплексной терапии.

Конфликт интересов

О конфликте интересов не сообщается.

References

1. Martinez N., McDonald B., Martínez-Taboada F., Exploring the use of essential fatty acids in veterinary dermatology, *Veterinary Record*, 2020 Sep, Vol. 5, No. 187(5), pp. 190. doi: 10.1136/vr.105360.
2. Rosser E.J., Bonagura J.D., Therapy for sebaceous adenitis, In: *Kirk's current veterinary therapy XIV*, Philadelphia: Saunders, 2009, 451-453.
3. Auxilia S.T., Hill P.B., Thoday K.L., Canine symmetrical Lupoid onychodystrophy: a retrospective study with particular reference to management, *J Small Anim Pract.*, 2001. No. 42, pp. 82-87.
4. Linder K.E., Banovic F., Olivry T., Cutaneous lupus erythematosus in dogs: a comprehensive review, *BMC Veterinary Research*, 2018, No. 14, pp. 132. <https://doi.org/10.1186/s12917-018-1446-8>
5. van Amersfort K., van der Lee A., Hagen-Plantinga E., Evidence-base for the beneficial effect of nutraceuticals in canine dermatological immune-mediated inflammatory diseases — A literature review. *Vet Derm*, 2023, available at <https://doi.org/10.1111/vde.13152>
6. Steimer T., Bauer A., Kienzle E., Mueller R.S., Canine symmetrical lupoid onychomadesis in bearded collies. *Vet Derm* 2019. <https://doi.org/10.1111/vde.12779>
7. Glos K., von Bomhard W., Bettenay S., Mueller R.S., Sebaceous adenitis and mural folliculitis in a cat responsive to topical fatty acid supplementation, *Veterinary Dermatology*, 2016 Feb, No. 27(1), 57-e18. doi: 10.1111/vde.12282.