

противовоспалительным действием;

- флавонолы – особая категория полифенолов. Это фенольные субстанции растительного происхождения с разным уровнем полимеризации. В растениях полифенолы играют роль клеточных антиоксидантов. Они уменьшают разрушительное действие свободных радикалов, защищая целостность клеточных мембран и генетического материала. Флавонолы имеют антигипертензивное действие. Главными источниками флавонолов являются какао, красный виноград, зеленый чай.

Заболевания полости рта. С самого юного возраста организму кошки приходится бороться с зубным налетом и отложением зубного камня, которые могут привести к гингивиту, стоматиту и выпадению зубов, что плохо сказывается на здоровье и аппетите кошки.

Форма, текстура и размер крокет и присутствие фосфатных кристаллов воздействуют на кальций, не давая ему превратиться в зубной камень.

Заключение. Диетологические тенденции профилактики и лечения уролитиазов у животных изменились и обогатились за счет нового подхода, основанного на использовании системы RSS. Профилактируется два основных вида уролитиаза у животных – струвитный и оксалатный.

УДК 619:616.5:615.2

УШАЧЕВ А.Е., ветеринарный консультант
Фирма Royal canin

ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРОЛИЗАТОВ В ДЕРМАТОЛОГИИ

Диетология открывает новые перспективы лечения дерматологической патологии благодаря использованию гидролизатов белкового происхождения, которые на протяжении длительного времени используют в гуманитарной медицине (специальное молоко для грудных детей, страдающих алиментарной аллергией). Механизмы возникновения аллергии еще недостаточно известны в ветеринарной медицине, но полученные путем гидролиза ингредиенты кормовых продуктов являются многообещающими как в дерматологии, так и в гастроэнтерологии, где только начали изучение их действия при разных заболеваниях и формах клинического проявления.

Параллельно ученые исследовательского центра Waltham разработали модель для исследования состояния здоровья кожного покрова *in vitro*. Таким образом, они впервые смогли обнаружить благоприятное влияние некоторых нутриентов на целостность «кожного

покрова».

Ведущая роль аллергии или непереносимости кормового продукта в возникновении заболеваний кожного покрова постоянно дискутируется. По данным различных дерматологов, у собак и кошек, страдающих аллергическим дерматозом, эта величина составляет около 20%.

Клинические признаки аллергии алиментарной природы:

- Хроническое течение с выраженным пруритом (локальная или генерализованная форма).
- Не сезонное проявление заболевания. Следует обратить внимание на эпизодическое проявление симптомов, связанных с иррегулярным назначением вызывающего это заболевание аллергена (сладости).
- Слабо выраженный ответ на кортикостероиды.
- Предрасположенность: нет предрасположенности по половому и породному признакам.
- Проявления данного заболевания отмечают в основном у молодых животных.

Патофизиология. Иммунопатологический процесс при аллергии алиментарной природы в ветеринарии очень мало изучен и, в отличие от гуманитарной медицины, не имеет достоверных тестов на концентрацию в крови IgE и интрадермальную реакцию. Только биопсия кожного покрова позволяет выявить заболевание, но не носит специфический характер.

Исключающая диета с выбором соответствующего ингредиента, который может спровоцировать проявление симптомов, в настоящее время является единственным методом, который позволяет поставить диагноз. На практике клиницист и владелец имеют три способа решения этого вопроса: применение рациона домашнего приготовления, созданный на основе редко используемых белков, или введение в рацион протеинов подверженных гидролизу. Время использования пациентом лечебного рациона для исключения данного заболевания составляет в среднем восемь недель (от шести до двенадцати). Очень важно напомнить владельцу о том, что животное ничего не должно есть, кроме предписанной диеты. Кошки должны находиться в помещении, а собак следует выгуливать на поводке и обязательно в наморднике, чтобы исключить поступление посторонних продуктов.

Использовать для собаки или кошки корм домашнего приготовления, состоящий из новых для животного источников белков и углеводов, можно на короткий период времени, то есть до постановки диагноза. Длительное его применение в виду несбалансированности противопоказано. При переходе от корма домашнего приготовления к промышленному на основе тех же ингредиентов приблизительно у 50 % собак отмечают рецидивы симптомов (Tarr, 2002).

Другой терапевтический традиционно сложившийся подход заключается в назначении животному полноценного рациона с «селекционированным составом протеинов». В связи с этим практикующие врачи и специалисты отныне рекомендуют начинать кормление животного с помощью полноценного «гипоаллергенного» корма, а в случае ошибки переходить на корм домашнего приготовления (Vroom, 2002). Кормовой продукт должен обеспечить поступление всех необходимых нутриентов для нормального функционирования кожного покрова.

Новая стратегия в области диетологии.

1. Гидролизаты белков

Малый молекулярный вес компонентов при гидролизе протеинов, измеряемый в «дальтонах» позволяет снизить их аллергенность. Дегрануляция мастоцитов сопровождается высвобождением гистамина. За счет снижения молекулярной массы протеинов в рационе добиваются уменьшения вероятности возможной реакции. Кроме того, не менее важным фактором является то, что у гидролизных белков снижается время их пребывания в тонком отделе кишечника. Следовательно, ограничивается проявление аллергической реакции или непереносимости корма. Протеины соевого изолята имеют превосходную биологическую ценность, при добавлении метионина она близка к таковой яичной пудры и казеина. Переваримость гидролизата сои за счет пептидов с минимальным молекулярным весом превышает 96 %.

2. Эйкозапентаеновая и докозагексаеновая кислоты

Противовоспалительные свойства основных жирных кислот (ОЖК) на данный момент хорошо известны: ОЖК оказывают благоприятный эффект на состояние шерстного покрова и кожи. Они играют важную роль в структурировании и биохимических процессах на уровне кожного покрова. Выбор источника жирных кислот (лен, масло огуречника, рыбий жир) позволяют оптимизировать противовоспалительное действие. Путем введения в рацион жирных кислот предоставляется возможность содержать животных с повреждением кожного покрова в удовлетворительном состоянии. Рыбий жир способен давать великолепные результаты (Mueller, 2002).

3. Барьерная функция кожного покрова

Было проведено специальное исследование на базе исследовательского центра Waltham. Показано, что содержание витаминов (биотин, пантотеновая кислота, никотинамид, пиридоксин, холин и инозитол) в значительно более высоких дозах по сравнению с предлагаемыми ранее, а также аминокислот (пролин и гистидин) способствует увеличению синтеза керамидного вещества и липидов. Они обеспечивают нормальную структуру и связь между кератиноцитами (клетками эпидермального слоя кожного покрова). Это улучшает барьерные свойства эпидермального слоя, ограничивает потери воды через кожный по-

кров. Многие животные с аллергией, в основном собаки с признаками атопии, имеют нарушенный барьер кожного покрова и являются удобной моделью для такого рода исследований.

Лечение. Компания **Royal Canin** разработала специальный продукт, сочетающий в себе гидролизованные белки и специальный комплекс витаминов, аминокислот и микроэлементов, это корма – **HYPOALLERGENIC (DR 25)** – для кошек и **HYPOALLERGENIC (DR 21)** – для собак.

Показания:

- Диагностика пищевой аллергии (исключающая диета)
- Лечение аллергии алиментарной природы, проявляющаяся нарушениями со стороны кожного покрова и (или) пищеварительного тракта.
- Непереносимость кормовых продуктов
- Хронические воспалительные процессы в кишечном тракте
- Недостаточность экзокринной части поджелудочной железы

Противопоказания:

- Нет

Длительность применения: когда предполагают аллергию алиментарной природы или непереносимость кормового продукта, то замену рациона необходимо произвести сразу (а не постепенно, как в других случаях). Гипоаллергенный корм следует применять на протяжении всей жизни животного.

Заключение. Аллергические дерматозы – это сложные патологические процессы. Корм **HYPOALLERGENIC**, включающий гидролизаты белков, открывает для практикующих ветеринарных врачей возможность оригинального подхода в дифференциальной диагностике и лечении заболеваний кожного покрова. Улучшение барьерных функций кожи за счет поступления в организм необходимого количества нутриентов и увеличения эффективности керамидного вещества, позволяет добиться удовлетворительного состояния пациента, что собственно и отвечает требованиям его владельца и лечащего врача.