

Гипотиреоз собак и его кожные проявления

Светлана Белова, Эстонский университет естественных наук.
В статье использованы фото автора.

Введение и этиология

Гипотиреоз (ГТ) — это заболевание, вызванное дефицитом тироидных гормонов. Тироидные гормоны тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3) производятся щитовидной железой. Синтез и последующий выброс этих гормонов в кровяное русло регулируется тиреотропным гормоном (ТТГ) гипофиза, который, в свою очередь, контролируется с помощью системы отрицательной обратной связи и тиреотропин-рилизинг гормоном (ТРГ) гипоталамуса. Тироидные гормоны имеют значительное влияние на обмен веществ, и, так как клетки-мишени к ним имеются практически во всех органах и тканях, недостаточность функции щитовидной железы сказывается на всём организме в целом.

ГТ считается самым часто встречающимся эндокринным заболеванием у собак. В подавляющем большинстве случаев (> 95%) он вызван снижением функции самой щитовидной

железы (первичный ГТ) в результате аутоиммунного лимфоцитарного тиреоидита и последующей атрофии органа.

Болеют собаки среднего — пожилого возраста, хотя у собак крупных пород первые признаки могут появиться в возрасте около 3 лет.

ГТ можно диагностировать у собаки любой породы, но наиболее предрасположенными считаются доберманы, английский и ирландский сеттеры, риджбеки, золотистые ретриверы и лабрадор-ретриверы, боксёры, коккер-спаниели, библи и далматинцы.

В исключительных случаях причиной первичного ГТ может стать опухоль щитовидной железы.

Чрезвычайно редко встречается и вторичный ГТ, связанный с дефицитом ТТГ из-за опухоли/травмы гипофиза или его врождённой гипоплазии.



Фото 1. Потеря качества и интенсивности окраса чёрной шерсти, обусловленная фолликулярным арестом при ГТ.



Фото 2. Невоспалительная симметричная алопеция в области шеи у эрдельтерьера с ГТ.



Фото 3. Тот же пациент, что и на фото 2. Алопеция каудальных поверхностей бёдер.



Фото 4. Тибетский мастиф с ГТ.



Фото 5. Тот же пациент, что и на фото 4. Невоспалительная алопеция в области живота и паха.



Фото 6. Тот же пациент, что и на фото 4. «Крысиный хвост».



Фото 7. Симметричный гипотрихоз на боках у боксёра с ГТ.



Фото 8. Ризеншнауцер с ГТ — генерализованная невоспалительная алопеция и гиперпигментация.

Третичный ГТ из-за недостаточности ТРГ гипоталамуса у собак не описан.

ГТ может протекать и одновременно с другими эндокринными заболеваниями, например с гипернадренкортицизмом.

Клиническая картина

Кроме кожных признаков, которые возникают только в 50% случаев гипотиреоза, характерен целый ряд недерматологических проявлений.

Системные проявления гипотиреоза:

- ожирение без полифагии;
- летаргия;
- нетерпимость к холоду, физическим нагрузкам;
- гипотермия;
- брадикардия;
- анэструс у сук/снижение либидо у кобелей;
- галакторея;
- неврологические отклонения (например, паралич лицевого нерва).

Кожные проявления гипотиреоза:

- ломкая, матовая, сухая шерсть и потеря интенсивности её окраса (фото 1);
- симметричные невоспалительные алопеции (фото 2–9);
- утолщение кожи;
- снижение температуры кожи;
- гиперпигментация;
- шелушение кожи (фото 10);
- предрасположенность к пиодерме;
- церуминозный наружный отит (фото 11);
- «трагическое» выражение морды из-за микседемы (фото 12).

Дифференциальный диагноз

Большинство признаков гипотиреоза (кроме, пожалуй, микседемы) неспецифично и поэтому дифференциально-диагностический ряд может быть широк. При наличии билатеральной невоспалительной

алопеции необходимо исключать другие эндокринопатии (гиперадренкортицизм, гиперэстрогенизм, алопецию X), сезонную рецидивирующую боковую алопецию и фолликулярные дисплазии.

Диагноз

Клинический диагноз в основном подтверждается гематологическим (неспецифическая регенеративная анемия) и биохимическим (повышенный холестерин, триглицериды) анализом крови, низким уровнем общего тироксина ($T_4 < 15$ нмоль/л) и повышенным уровнем ТТГ ($> 0,5$ нг/мл). Необходимо помнить, что ТТГ в отличие от общего T_4 является видоспецифичным.

Снизить уровень тироидных гормонов в крови могут некоторые лекарственные препараты, например глюкокортикоиды, сульфонамиды, фенобарбитал и нестероидные противовоспалительные средства. Кроме того, серьёзные системные заболевания (гиперадренкортицизм) тоже могут приводить к так называемому эутиреоидному синдрому. Плюс необходимо учитывать и породные особенности. Например, у борзых показатели тироидных гормонов значительно ниже нормальных.

Свободный T_4 меньше подвержен влиянию лекарств и реже снижается при эутиреоидном синдроме, но его показателям можно доверять, только если измерения производились методом равновесного диализа, редко используемым в обычной лаборатории.

Измерение уровня T_3 не имеет диагностического значения.

При необходимости для окончательного диагноза можно воспользоваться пробным лечением левотироксином в течение 6–8 недель. Если за это время существенного улучшения не происходит — гипотиреоз можно исключить.

Из-за отсутствия типичной клинической картины, существования так называемого эутиреоидного синдрома и несовершенства диагностических тестов гипотиреоз является одним из самых гипердиагностируемых заболеваний.



Фото 9. Шелти с ГТ — потеря качества шерсти и алопеция в области поясницы.



Фото 10. Шелушение кожи — частый симптом ГТ.



Фото 11. Тот же пациент, что и на фото 9. Церуминозный отит.

Лечение и прогноз

Лечение — пожизненная заместительная терапия левотироксином (L-thyroxin). Начальная доза, рекомендуемая автором, составляет 0,01 мг/кг 2 раза в день. Судя по последним данным, эта доза (0,02 мг/кг в день) будет достаточной посто-



Фото 12. «Трагическое» выражение морды из-за микседемы. Обратите также внимание на невоспалительную алопецию спинки носа.

янной дозой для большинства (79%) собак. Индивидуальная постоянная поддерживающая доза подбирается примерно через 4 недели после начала лечения. Для этого оценивается уровень общего Т4 (иногда и ТТГ) в крови через 4–6 часов после дачи утренней дозы левотироксина. Если содержание общего Т4 в этот момент — в промежутке между серединой и верхней границей нормы, доза признаётся подходящей. И, соответственно, если она выше или ниже, значит, требуется корректировка.

При передозировке левотироксина возможны повышенная возбудимость, быстрая потеря веса, полидипсия и полиурия.

Прогноз хороший. Большинство изменений, присущих гипотиреозу, обратимы, кроме некоторых неврологических. Вялость и сонливость исчезают уже в течение нескольких дней после начала лечения, а через 6–12 недель полностью восстанавливается шёрстный покров.

Список литературы

1. Daminet S, Ferguson DC. Influence of drugs on thyroid function in dogs. J Vet Intern Med 2003; 17: 463–72.
2. Graham PA, Refsal KR, Nachreiner RF. Etiopathologic findings of canine hypothyroidism. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2007 Jul; 37 (4): 617–31.
3. Ferguson DC. Testing for hypothyroidism in dogs. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 2007 Jul; 37 (4): 647–69.
4. Mooney, CT. Canine hypothyroidism: A review of aetiology and diagnosis. New Zealand Veterinary Journal, 2011, 59: 3, 105–114.
5. Blois SL et al. Multiple endocrine diseases in dogs: 35 cases (1996–2009). J Am Vet Med Assoc. 2011 Jun 15; 238 (12): 1616–21.
6. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology, 7th Ed. Miller W, Griffin C, Campbell C. WB Saunders, 2012.
7. vanDijl IC et al. Pharmacokinetics of Total Thyroxine after Repeated Oral Administration of Levothyroxine Solution and its Clinical Efficacy in Hypothyroid Dogs. J Vet Intern Med. 2014 Apr 28.