

Т. О. Дмитриева, А. Ю. Потапова

К вопросу распространения Алопеции X у померанских шпицев

Аннотация. В статье на основе данных статистического анализа клинических случаев проявления алопеции X у померанских шпицев дано обоснование актуальности данной болезни и необходимости разработки генетических тестов.

Ключевые слова: померанский шпиц, алопеция X, БСД (болезнь черной спины).

Сведения об авторах:

Дмитриева Таисия Олеговна — кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры акушерства и оперативной хирургии ФГБОУ ВПО СПбГАВМ Санкт-Петербург, Черниговская ул., 5, e-mail: taidmitrieva@yandex.ru;

Потапова Анна Юрьевна — ассистент кафедры акушерства и оперативной хирургии ФГБОУ ВПО СПбГАВМ Санкт-Петербург, Черниговская ул., 5, e-mail: anna.potapova.vet@gmail.com.

Введение. Одним из актуальных проблем собаководства является выяснение причин нарушения качества шерсти, периодов линьки или причин облысения у племенных собак, в частности объясняемых инфекционными заболеваниями, аллергическими реакциями, гормональными дисбалансами, паразитарными болезнями, экологической ситуацией или нарушением гигиены питания и содержания. [1,2]

Сейчас актуальной проблемой для заводчиков коммерческой породы померанский шпиц является выяснение причин чаще всего симметричного двустороннего облысения неизвестной этиологии [5]. Выделяют два подтипа БСД у померанских шпицев. В первом случае щенки данной породы не

проходят линьку в возрасте 4-6 месяцев и имеют, чаще всего, густую «ватобразную» шерсть, сохраняют ее до 10–15 месяцев и затем происходит облысение с последующим изменением цвета кожи от серого до черного. Во втором случае линьки проходили у собак в плановом режиме, затем в возрасте 1,5–3 года происходит постепенное образование алопеций, начиная с задней половины туловища, с последующей гиперпигментацией кожи. [2,4].

Сегодня официальное название данной патологии «Алопеция X». В большинстве случаев болезнь проявляется степени у кобелей, но встречаются так же и среди сук [3].

Алопеция X, как правило, сюрприз очевидного дефекта в цикле волосяного фолликула. Нормальный цикл волосяного фолликула состоит из трех разных фаз переменной длины. Анаген (anagen) — фаза активного роста волос, телоген (telogen) — покоящаяся фаза, в которой волос не растет, а просто удерживается в фолликуле, обычно самая длинная фаза, и катаген (catagen) — промежуточная стадия, перехода от анаген фазы роста к неподвижной фазе телогена [1,4].

Цель настоящего исследования — проанализировать динамику распространения Алопеции X в популяции померанских шпицев в России и оценить степень угрозы данной патологии для селекционной работы.

Условия, материалы и методы исследований. Работа выполнена на кафедре ветеринарного акушерства и гинекологии имени профессора Бочарова И. А.



ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины» и питомниках померанских шпицев Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Научный опыт проведен в соответствии с установленными требованиями к эксперименту, постановке контроля, соблюдению одинаковых условий кормления и содержания животных в период проведения работы и учета результатов. Подбор животных проводился по принципу условных аналогов с учетом физиологического состояния, возраста, продуктивности, данных клинического обследования, анамнеза заболеваемости. Всего обследовано 300 щенков породы померанский шпиц в возрасте старше 4 месяцев, у которых были отрицательные результаты при вирусологическом исследовании и отрицательные результаты на арахноэнтомозы и дерматомикозы. Оценка состояния животных в ходе эксперимента проводилась комплексными клиническими методами обследования, включающими: данные анамнеза, наблюдение за течением периодов линьки, сроков появления признаков алопеции X и степени облысения. Комплексные исследования животных проводили с учетом условий их кормления, содержания и эксплуатации. При дерматологическом обследовании отмечали симметричность участков облысения, локализацию, качество шерстного покрова, состояние кожи и пигментацию.

Для статистической обработки данных с целью решения поставленных задач использовался компьютерный математический пакет SPSS 17 и критерий достоверности определяли по таблице Стьюдента.

Анализ и обсуждение результатов. В связи с появлением коммерческих пород собак и увеличением числа их поголовья, появились возможности собрать статистическую информацию и объединить данные в определенную схему, то есть осветить скорость, тенденции развития и передачи генетической патологии Алопеция X у померанских шпицев, обозначить статистическую закономерность в распределении количества больных животных.

С учетом возраста животных была произведена оценка заболеваемости алопецией X с 4 месяцев до 5 лет. Результаты отображены в таблице 1.

По приблизительным данным, процент животных, которые проходили полное обследование, включающее гормональную диагностику, биохимический и клинический анализ крови, дерматологическое обследование составил $28,3 \pm 2,55\%$. Процент выздоровления составил при использовании различных терапевтических и хирургических подходов к лечению $20 \pm 5,45\%$ из числа проходивших полное обследование и подвергшихся лечению.

Таблица 1. Динамика клинического проявления Алопеции X у померанского шпица

Группы Признаки	Группа 1 n=100 2000 год	Группа 2 n=100 2005 год	Группа 3 n=100 2010 год	достоверность
1) Характер линьки в возрасте 4-6 мес:				
норма	89.0 \pm 2.48%	85.0 \pm 3.50%	82.0 \pm 4.45%	p<0.05
отсутствие	11.0 \pm 1.45%	15.0 \pm 2.05%	17.0 \pm 3.25%	
2) Качество шерсти в 1,5 года:				
норма	88.0 \pm 2.5%	83.0 \pm 1.58%	81.0 \pm 2.45%	p<0.05
облысение	12.0 \pm 1.45%	17.0 \pm 1.85%	19.0 \pm 2.35%	
3) Состояние шерсти к 4-5 годам:				
норма	87.0 \pm 2.9%	82.0 \pm 2.58%	78.0 \pm 2.58%	p<0.05
частичное облысение	1.0 \pm 0.05%	2.0 \pm 1.05%	2.0 \pm 1.05%	
полное облысение	12.0 \pm 1.62%	16.0 \pm 2.62%	20.0 \pm 2.62%	
4) Общий процент животных с алопецией X по группе из числа обследованных животных	13.0 \pm 1.54%	18.0 \pm 2.08%	22.0 \pm 2.08%	p<0.05

Таким образом, эффективного лечения Алопеции X не существует в связи с тем что не найден ответ на вопрос об этиологии данного заболевания. Поэтому единственным выходом из сложившейся ситуации (по результатам обследования отмечается тенденция к распространению данной патологии среди собак породы померанский шпиц) является разработка генетического теста, который может стать единственным инструментом для решения данного вопроса. Это должно стать главным механизмом защиты данной породы от исчезновения, так как при ситуации ежегодного роста распространения данной патологии может привести к потере генетического разнообразия и распространению других генетических пороков.

Выводы. Таким образом, тенденция в распространении Алопеции X в породе померанский шпиц показывает степень угрозы для качественного разведения и острую необходимость в разработке генетического теста для диагностики данной патологии на ранних стадиях. На данный момент, единственным критерием для вы-



явления животных с данной патологией является оценка производителей по качеству потомства и, соответственно, анализ родословных и прогнозирование возможных вариантов проявления алопеции X.

Литература

1. Frank L. A. Hair today, gone tomorrow. // PCOC Magazine. — June 2007 — P. 38–39.
2. Frank L. A. Adrenal steroid hormone concentrations in dogs with hair cycle arrest (Alopecia X) before and during treatment with melatonin and mitotane / Hnilica K. A., Oliver J. W. // Vet Dermatol. — 2004 — № 15 — P. 278–284.
3. Frank L. A. Growth hormone-responsive alopecia in dogs. // J Am Vet Med Assoc. — 2005 — № 226 — P. 1494–1497.
4. Retrospective evaluation of sex hormones and steroid hormone intermediates in dogs with alopecia. / Frank L. A. and et. // Vet Dermatol — 2003 — №14 — P. 91–97.
5. Alopecia in pomeranians and miniature poodles in association with high urinary corticoid: creatinine ratios and resistance to glucocorticoid feedback. / R. Cerundolo and al. // The Vet Record — 2007 — № 160 — P. 393–397.

Dmitrieva T. O., Potapova A. Yu.

Dissemination of Alopecia X in Pomeranian

Abstract. *The paper based on statistical analysis of clinical cases of alopecia X in Pomeranian. There is the rationale of the relevance of this disease and the need for the development of genetic tests.*

Keywords: Pomeranian, alopecia X, (BSD — Black skin disease)

Authors:

Dmitrieva Taisiia — PhD, Saint-Petersburg state academy of veterinary medicine, department of obstetrics and operative surgery. St Petersburg, Chernigovskaya st, 5, e-mail: taidmitrieva@yandex.ru;

Potapova Anna Yurievna — PhD student, Saint-Petersburg state academy of veterinary medicine, department of obstetrics and operative surgery. St Petersburg, Chernigovskaya st, 5, e-mail: anna.potapova.vet@gmail.com.