

Displasias foliculares em cães: relato de dois casos na cidade de João Pessoa - PB

Follicular dysplasia in dogs: report of two cases in the city of João Pessoa - PB

Giuliano Palha Amado - Médico Veterinário, Pós Graduando do curso de Especialização em Dermatologia Veterinária – Equalis Recife. Clínica Veterinária Animais em Pessoa, João Pessoa – PB.

Romeika Karla dos Reis Lima - Médica Veterinária, M.Sc. – Clínica Veterinária Especial vet, Natal – RN.

Amado GP, Lima RKR. Medvep Dermato - Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária; 2014; 3(9); 214-221.

Resumo

Um dos principais motivos pelos quais cães e gatos são levados ao consultório ou clínica veterinária é a percepção por parte dos proprietários da alopecia. Diversas dermatopatias podem levar a este sintoma, em variados graus, e, acompanhados ou não de outros tipos de lesões. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de alopecia por diluição da cor (ADC) e um caso de displasia folicular dos pelos pretos (DFPP), duas doenças consideradas raras. Os cães foram atendidos na Clínica Veterinária Animais em Pessoa, na cidade de João Pessoa – PB.

Palavras-chave: alopecia, cor, pelos, melanina, displasia folicular

Abstract

One of the main reasons why dogs and cats are taken to the clinic or veterinary clinic is the perception by the owners of alopecia. Various skin diseases can lead to this symptom, in varying degrees, and with or without other lesions. The objective of this study is to report a clinical case of color dilution alopecia (CDA) and a case of black hair follicular dysplasia (BHFD), both considered rare diseases. The dogs were treated at Animais em Pessoa Veterinary Clinic in the city of João Pessoa - PB.

Keywords: alopecia, color, hair, melanin, follicular dysplasia

Introdução

Displasias foliculares podem ser definidas como formas de alopecia congênita (1) e estão associadas com folículos pilosos mal formados.

Defeitos congênitos podem ocorrer em uma simples população de células diferenciadas ou afetar diretamente células que transmitem o defeito a suas células filhas (2).

Outros autores as classificam como uma condição fortemente genética, mas não congênita, divididas em displasias foliculares ligadas à cor (displasia folicular dos pelos pretos (DFPP) e alopecia por diluição da cor (ADC), displasias foliculares cíclicas não ligadas à cor

e displasias foliculares não cíclicas e não ligadas à cor. Ambas as displasias foliculares ligadas à cor (displasia folicular dos pelos pretos e alopecia por diluição da cor) possuem caráter autossômico recessivo (3). Em seres humanos, duas síndromes apresentam alterações semelhantes às displasias foliculares ligadas à cor: síndrome de Chédiak-Higashi, onde são vistos acúmulos de melanina regulares nos cabelos, vistos na microscopia óptica, e a síndrome de Griscelli-Prunieras, onde os acúmulos de melanina são irregulares e maiores dos que os encontrados na primeira síndrome e nos cabelos normais. Este estudo concluiu que o exame dos cabelos em microscopia óptica convencio-

nal e de luz polarizada, serviu como método diagnóstico para diferenciar as duas síndromes (4).

Há ainda a opinião de outros autores que a doença não tenha necessariamente base genética, embora na maioria dos casos esteja baseada em anormalidades envolvendo genes, sendo portanto hereditária (2).

Displasias referem-se a alterações no tamanho, forma e organização das células. A gravidade dessas alterações pode variar consideravelmente.

Nas displasias foliculares ligadas à cor, há um defeito nos melanócitos cutâneos que irão realizar um transporte deficiente dos melanossomas. Este defeito está ligado ao gene melanophilin. O grau de agregação de melanossomas é variável de acordo com raça e indivíduo, sendo os pelos com acúmulo de pigmento mais propensos a fraturas. Além disto, cães com ADC e DFPP apresentam não crescimento folicular (atrofia folicular ou folículos pilosos em telógeno). Isto está associado com marcada hiperqueratose dentro do infundíbulo folicular (1).

Melanócitos participam da pigmentação da haste pilosa, e, anormalidades nestas células, quando localizadas nos folículos, podem contribuir com alopecia nos cães (1).

A alopecia por diluição da cor, também conhecida como alopecia do mutante de cor, é uma doença de pele hereditária relativamente incomum vista em cães com pelos de coloração diluída, como azul ou castanho. A síndrome está associada com um gene de diluição da cor, provavelmente no locus D. Clinicamente caracteriza-se por graus variados na falha de cobertura pilosa.

ADC é vista mais frequentemente no Doberman Pinscher azul, por isso o nome original síndrome do Doberman azul (5). Um estudo feito com 57 cães desta raça, envolvendo animais com pelagem castanha e azul confirmou esta prevalência. Dentre os animais testados, 19 eram filhotes e 38 adultos. No primeiro grupo, 11 animais foram considerados normais (sem ADC) e 5 tiveram o diagnóstico definitivo, sendo 4 deles de pelagem azul e apenas um de pelagem castanha. Entre os adultos, 4 animais foram considerados normais e 12 como tendo a patologia. Destes, 9 eram azuis e 3 castanhos (6). A condição pode ser vista em várias outras raças e não há predileção sexual. A maioria dos cães afetados apresenta a síndrome entre os três e doze meses de idade (2, 7), enquanto outros tem visto o desenvolvimento da síndrome mais tardiamente, com 5 a 6 anos de idade (5).

A pele afetada revela grandes agrupamentos de melanina dentro de melanócitos na matriz do pelo, na bainha externa do folículo e dentro da haste pilosa. As

hastes dos pelos afetados frequentemente quebram dentro do canal do pelo, resultando em uma maior ou menor distorção do infundíbulo folicular, o qual está frequentemente preenchido com queratina, pelos fragmentados e grandes acúmulos de melanina. A quantidade de melanina agrupada é variável entre as raças e indivíduos, expressando assim a doença clínica.

Alguns cães com exatamente os mesmos achados histológicos nos folículos pilosos não tem sinais de alopecia, enquanto outros podem ter completa perda de pelo. Cerca de 25% dos cães cinza/azuis de ambos os sexos mostram sinais clínicos, enquanto outros não desenvolvem alopecia. Além disso, nem todos os cães que tem sintomas, os apresentam com a mesma idade ou severidade (8). Um outro trabalho, feito com dez cães da raça yorkshire terrier, sugeriu, que depósitos de cálcio em camadas mais profundas da cutícula foram encontrados em áreas fraturadas do pelo, levantando mais uma hipótese para a patogênese desta síndrome (9).

Displasia folicular dos pelos pretos (DFPP) em cães, foi primeiramente descrita em 1972 como alopecia que está confinada a regiões pretas (ou marrons muito escuras) da pelagem (1). Outros autores consideram também a possibilidade de afetar os pelos com variação de preto a azul e de vermelho a castanho (10).

Tem sido relatada em uma variedade de raças tais como Bearded Collie, Saluki, Border Collie, King Charles spaniel, Jack Russel Terrier e Gordon Setter (5).

As primeiras anormalidades clínicas são usualmente notadas por volta das 4 semanas de idade e compreendem fraturas das hastes pilosas em regiões de pelagem preta, resultando mais tarde em alopecia parcial e descamação. Regiões mais severamente afetadas são cabeça, orelhas, pescoço e dorso. O tricograma apresenta grandes acúmulos de melanina nas hastes pilosas (9). Histopatologia da pele afetada revela grandes acúmulos de melanina dentro dos melanócitos da matriz do pelo, face externa da raiz e, se pigmentada, a epiderme, principalmente em células da camada basal (9). Acúmulos de melanina distribuídos irregularmente também são encontrados dentro da medula e córtex de hastes pilosas e na parte interna da raiz. Estas hastes pilosas frequentemente quebram dentro do canal do pelo resultando em um infundíbulo folicular distorcido que está preenchido com escamas de queratina, pelos fragmentados e grandes acúmulos irregulares de melanina (5).

Ambas as patologias podem cursar com alterações dermatológicas como descamação e piodermite, podendo esta ser recidivante.

Um trabalho chamou a atenção para a ocorrência

de carcinoma de células escamosas em um cão com alopecia por diluição da cor (11). O intuito dos autores não foi provar esta correlação, mas apenas alertar que doenças alopecicas não devem ter sua atenção voltada exclusiva ou principalmente para a estética.

O diagnóstico de ambas as patologias é firmado pelo exame tricográfico e pela histopatologia das áreas hipotricóticas ou alopecicas. Áreas com pelagem normal também podem ser enviadas para análise. As alterações normalmente encontradas foram discutidas anteriormente.

Os diagnósticos diferenciais incluem demodicose, dermatofitose, piodermite superficial e alopecia endócrina (12).

O tratamento é feito com o hormônio melatonina. A dose varia de 3 a 6 mg/animal, uma vez ao dia. Em um trabalho com cães da raça boxer apresentando displasia folicular e dermatite de interface, um animal foi tratado com a dose de 3 mg a cada 12 horas, tendo repilação total após 4 meses. Outros autores chegam a citar a dose de 5 a 20 mg/kg uma vez ao dia por via oral e também a isotretinoína na dose de 1 mg/kg a cada 12 horas por via oral. (7). A resposta ao tratamento é incerta, mas sabe-se que grande parte dos animais afetados não irá recuperar sua pelagem.

Relato de caso

Foram atendidos na Clínica Veterinária “Animais em Pessoa”, na cidade de João Pessoa, dois cães: Um macho, raça fox paulistinha, três anos de idade, pela-

gem tricolor azul (paciente 1) e uma fêmea, raça Pinscher, pelagem cinza, quatro anos de idade (paciente 2).

Paciente 1

Proprietário apresentou histórico de alopecia e rarefação pilosa principalmente em dorso com início há aproximadamente três meses. Prurido leve. Foi diagnosticado como demodicose, porém sem realização de raspado parasitológico cutâneo ou qualquer exame confirmatório. Entre a pelagem afetada (coloração cinza ou azul) e a pelagem branca, notava-se perfeita demarcação do acometimento piloso (figura 1). Áreas de pelagem branca apresentavam-se intactas (sem rarefação ou alopecia), enquanto que as áreas de pelagem de coloração cinza apresentavam-se hipotricóticas, com os pelos quebradiços, secos e mais espessos. Ainda nestas áreas, presença de colaretes epidérmicos (figura 2) e pequena quantidade de escamas farináceas. Foi realizado o exame parasitológico de raspado cutâneo, confirmando a ausência de ácaros. No exame tricográfico observou-se distribuição irregular de melanina ao longo da haste pilosa, assim como no bulbo (figuras 4 e 5). Três fragmentos de pele foram removidos para exame histopatológico, sendo dois deles no dorso (onde havia marcada rarefação pilosa) e uma na face externa da coxa (pelagem preservada). Enquanto as amostras estavam sendo analisadas, animal foi tratado com antibioticoterapia sistêmica com cefalexina (30 mg/kg, VO a cada 12 horas durante 21 dias) e xampu a base de clorexidina 3% (gluconato), 2 banhos semanalmente durante 8 semanas. Após os 21 dias de terapia, remissão completa dos colaretes epidérmicos. Não havia queixa de prurido.



Figura 1 - Áreas de hipotricose acentuada em dorso. Apenas pelagem preta/azul afetada. Notar área de pelagem branca totalmente preservada (Fonte: Arquivo pessoal do autor).



Figura 2 - Colaretes epidérmicos em flanco e base de cauda.

Exame histopatológico revelou: hiperqueratose ortoqueratótica em lâminas finas. Epiderme com grumos grosseiros de melanina com localização esparsa. Presença de folículos tortuosos e, em alguns campos, irregulares contendo em seu interior grumos grosseiros de melanina. Incontinência pigmentar perifolicular. Grumos grosseiros densos, ocupando o lúmen folicular e em alguns campos também a

parede folicular (figuras 6 e 7).

Foi instituído terapia com melatonina (3 mg, VO, a cada 24 horas) e num período pouco superior a 30 dias, iniciou-se a repilação das áreas afetadas (figura 3). O proprietário não retornou com o animal para avaliação, mas relatou por contato telefônico que não houve melhora (crescimento de novos pelos) após 45 dias.



Figura 3 - Início de repilação em dorso e lateral de tórax.

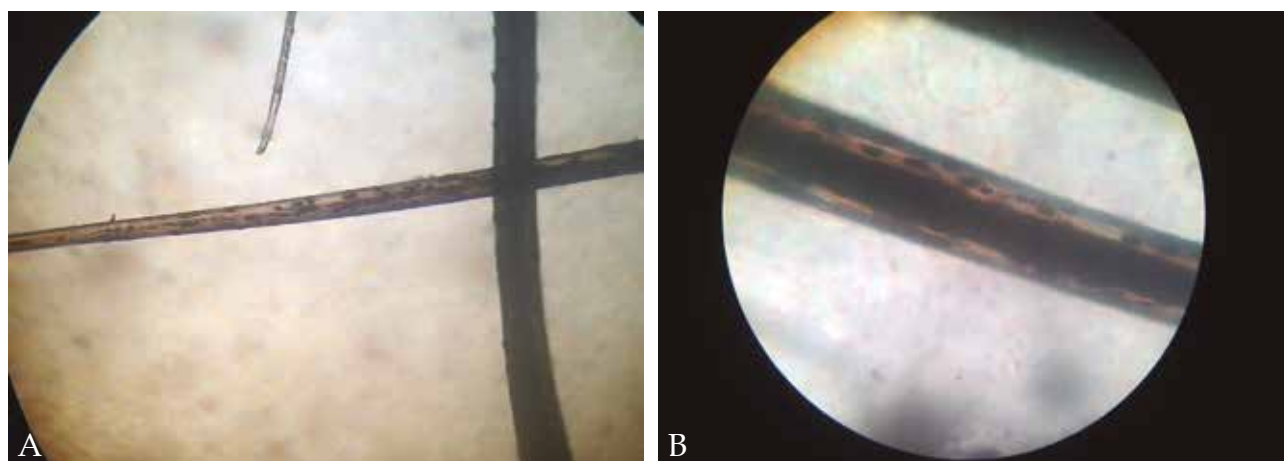


Figura 4 - Acúmulos irregulares de melanina ao longo das hastes pilosas.

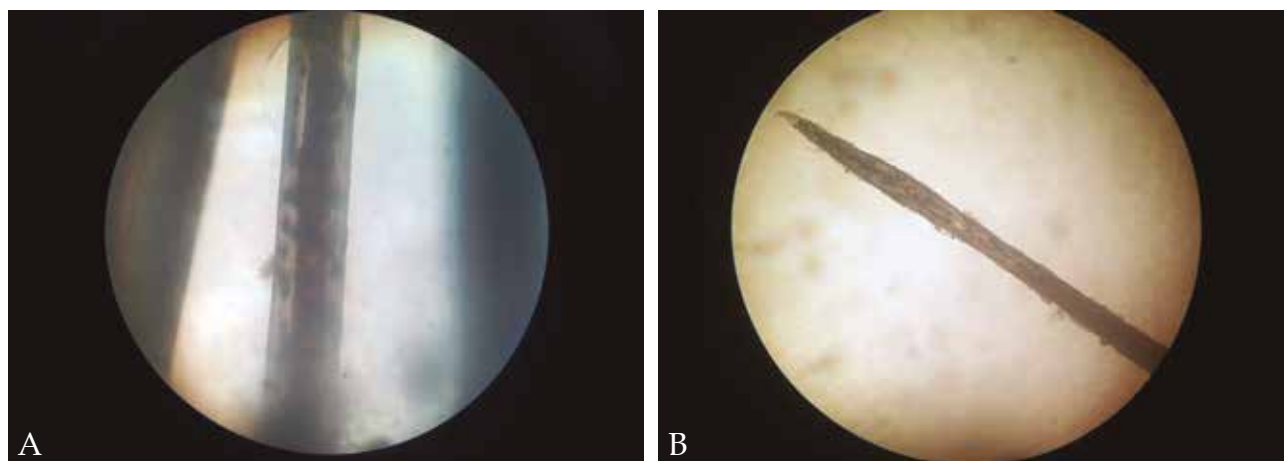


Figura 5 - [A] Acúmulo irregular de melanina na haste. [B] Acúmulo de melanina no bulbo piloso.

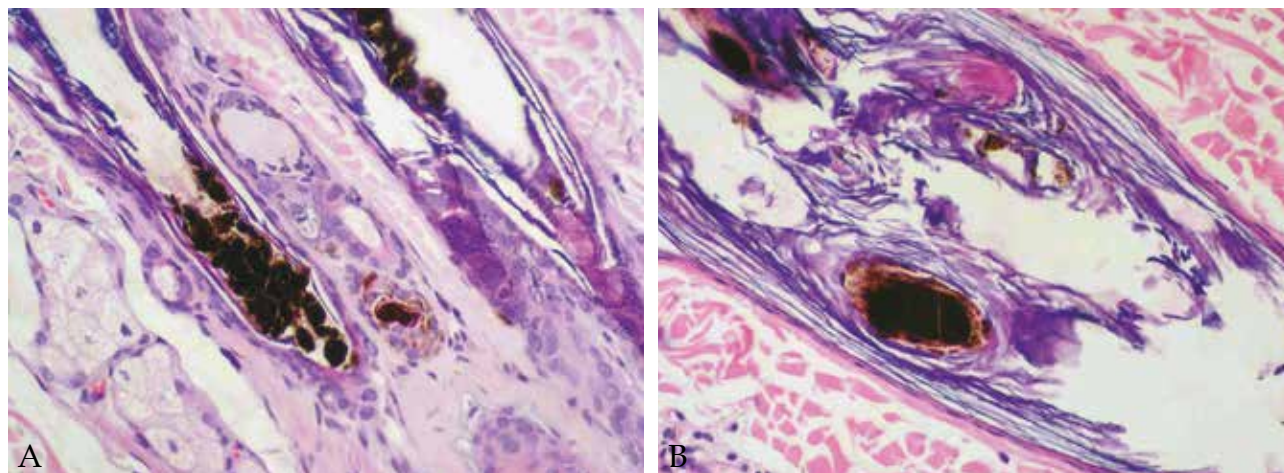


Figura 6 - [A] Aumento de 10x. Folículos pilosos com grumos grosseiros de melanina em seu lúmen e parede folicular. [B] Aumento de 40x. Folículos pilosos com grumos grosseiros de melanina em hastes pilosas. Fonte: Dr^a. Priscyla Taboada

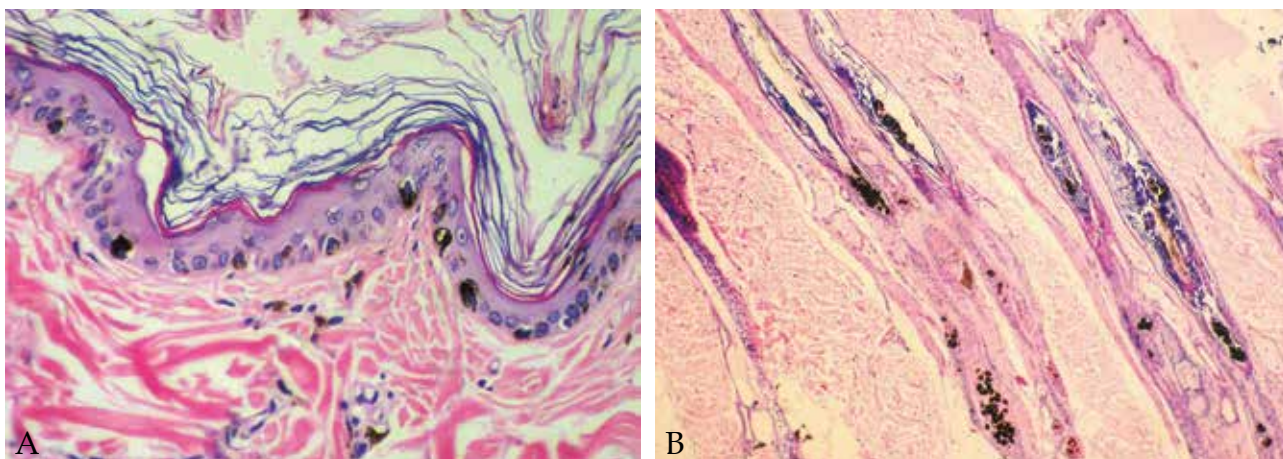


Figura 7 - [A] Aumento de 40x. Epiderme com grumos grosseiros de melanina. [B] Aumento de 10x. Foliculos pilosos com grumos grosseiros de melanina em seu lúmen e parede folicular. Fonte: Dr^a. Priscyla Taboada

Paciente 2

Proprietária relatou início de queda dos pelos quando o animal tinha apenas quatro meses de idade. Já havia passado por outros profissionais sem diagnóstico.

Apresentava rarefação pilosa acentuada em dorso e lateral de tórax. Início de alopecia em região cervical dorsal (figura 8). Presença de pústulas, manchas hipomelanóticas e colaretas epidérmicas em dorso. Prurido leve. Raspado parasitológico cutâneo negativo para ácaros. Prescrito tratamento com cefalexina

(30 mg/kg, VO, a cada 12 horas durante 21 dias e banhos com xampu de clorexidina a 3% (2 banhos por semana durante 8 semanas).

Após 21 dias de tratamento, houve remissão total das pústulas e colaretas epidérmicas. Tricograma revelou distribuição irregular de melanina em toda a extensão da haste pilosa e também em bulbo. Coletados três fragmentos de pele para histopatologia (dois de áreas alopécicas e um de região com cobertura pilosa normal).



Figura 8 - Alopecia (acentuada em região dorsal e progressiva em região cervical). Notar áreas de leucodermia.

Discussão

Um animal foi apresentado aos 4 anos de idade, sendo que o início do quadro foi bastante precoce,

com apenas 4 meses de vida. O quadro clínico do outro animal teve surgimento tardio, tendo o mesmo, na data da consulta, três anos de idade.

Nestes relatos, ambos os animais apresentavam

áreas de alopecia, hipotriquia e piodermite superficial, caracterizada pela presença de pústulas e colaretos epidérmicos, principalmente em dorso, flanco e pescoço, áreas predominantemente afetadas em cães citados em outros trabalhos (6,9,13). Realizado o exame parasitológico do raspado cutâneo, para a exclusão de demodicose.

Prescritos medicamentos apropriados para o combate de ectoparasitos, para a exclusão das dermatites alérgicas por picadas de pulgas ou carrapatos e, por fim, o tricograma, para analisar um possível parasitismo por dermatófitos e as alterações provocadas pelo acúmulo de pigmento. Este tipo de conduta corrobora à de outros autores (9) e fornece maior credibilidade no diagnóstico.

Confirmamos também as cores de pelagem mais afetadas: no caso do cão com displasia folicular dos pelos pretos, somente a pelagem preta/azul foi afetada. Dados compatíveis com outros autores (9).

Em ambos os casos relatados não houve comprometimento de glândulas sebáceas, divergindo de um estudo realizado com 178 cães, dos quais 71 apresentavam displasia folicular, e, 38% deles tinham melanose de glândulas sebáceas. (14). Esse estudo sugere que melanose de glândulas sebáceas está associado com alguma anormalidade da unidade pilosebácea porque há uma incidência significativamente maior de melanose de glândulas sebáceas em cães com displasia folicular.

Um outro estudo (15) comparou as alterações histopatológicas de dois grupos de animais: o primeiro acometido por algum tipo de displasia folicular e um segundo, composto por cães acometidos por doenças endócrinas com manifestações cutâneas. A conclusão foi que os animais com algum tipo de displasia folicular apresentavam alterações histopatológicas mais pronunciadas que os animais com alterações hormonais. Outras, como presença de agregados anormais de melanina nos pelos, foi vista apenas nos animais com displasia folicular, alterações estas, presentes nos exames histopatológicos dos dois animais relatados neste trabalho. Mesmo assim, os autores sugerem outros critérios histopatológicos para diferir as duas desordens.

A paciente com alopecia por diluição da cor teve seus hormônios tireoideanos (T4 livre e TSH) testados. Ambos estavam dentro dos valores normais. No paciente com displasia folicular dos pelos pretos não foram realizados os testes de hormônios tireoideanos.

Conclusão

Displasia folicular dos pelos pretos e alopecia por diluição da cor são genodermatoses com pequena incidência entre as dermatopatias. Podem facilmente ser confundidas com outras enfermidades dermatológicas por clínicos gerais ou sem experiência na dermatologia veterinária.

Consideramos importante a exclusão dos diagnósticos diferenciais e a realização de exames confirmatórios.

Atenção especial também deve ser dada a menor proteção da pele dos animais acometidos em relação a luz solar, aumentando o risco de neoplasias dermatológicas ou doenças imunomediadas.

O proprietário deve ser insistentemente alertado que não há cura para estas enfermidades e que o tratamento pode ou não ter resultados satisfatórios, evitando assim que sejam geradas falsas expectativas.

Referências

1. Mecklenburg, Lars. Linek, Monika. Tobin, Desmond John. Hair loss disorders in domestic animals. First edition. Wiley-Blackwell. 2009.
2. M Lars. An overview on congenital alopecia in domestic animals. The Author. Journal compilation. European Society of Veterinary Dermatology. 2006.
3. DL Catherine, B Luc, C.N Didier. Case Report. Follicular dysplasia in five Weimaraners. *Veterinary Dermatology*, 13, 253-260. 2002.
4. Valente, Neusa Y.S. et al . Polarized light microscopy of hair shafts aids in the differential diagnosis of Chédiak-Higashi and Griscelli-Prunieras syndromes. *Clinics*, São Paulo , v. 61, n. 4, Aug. 2006 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322006000400009&lng=en&nrm=iso>
5. GL Thelma, IJ Peter, WJ Emily, AK Verena. Skin diseases of the dog and cat - Clinical and Histopathologic Diagnosis. 2ª edition. Blackwell Science. 2005.
6. William H. Miller, Jr. Colour Dilution Alopecia in Doberman Pinschers with Blue or Fawn Coat Colours: A Study on the Incidence and Histopathology of this Disorder. The Department of Clinical Sciences, New York State College of Veterinary Medicine, Cornell University, Ithaca, New York, U.S.A. *Veterinary Dermatology* 1990; 1: 113 - 122.
7. N. Tim, HG Richard, MJ Patrick. Enfermedades cutâneas del perro y el gato. 2ª ed. Zaragoza, Espanha: Manson Publishing Ltd. 2009.

Displasias foliculares em cães: relato de dois casos na cidade de João Pessoa - PB

8. M. Welle, U. Philipp, S. R U Fenacht, P. Roosje, M. Scharfentein, E. Schutz et al. MLPH Genotype - Melanin Phenotype Correlation in Dilute Dogs. *Journal of Heredity* 2009;100 (Supplement 1):S75-S79 doi:10.1093/jhered/esp010 Advance Access publication March 23, 2009.
9. R. Franco, C. Rosario, R. Brunella, V.R. Maria, C. D. Caprariis, V.D. Gionata, M. Paola. Collor dilution alopecia in ten yorkshire terriers. *Veterinary Dermatology*, Vol 6, No. 4, pp. 171-178, 1995.
10. Ann M. Hargis, Michele M. Brignac, Fahri A. Kareem Al-Bagdad, Fran Muggl & Alan Mundell. Black hair follicular dysplasia in black and white Saluki Dogs: Differentiation from color mutant alopecia in the doberman pinscher by microscopic examination of hairs. *Veterinary Dermatology* 1991; 2: 69-83.
11. Palumbo M.I.P, Fabris V.E, Machado L.H.A. Carcinoma de células escamosas em um cão com alopecia por diluição de cor. *Vet. e Zootec.* 2012 dez.; 19(4): 507-512.
12. M.Linda, Keith A. Hnilica. Atlas colorido e guia terapêutico. Tradução de: small animal dermatology: a color atlas and therapeutic guide, 2nd ed. São Paulo: Roca, 2009.
13. Colour dilution alopecia in seven Dachshunds. A clinical study and the hereditary, microscopical and ultrastructural aspect of the disease B. Luc, F. Jacques, G.L Thelma. and C. Gerard.
14. Sebaceous gland melanosis in dogs with endocrine skin disease or follicular dysplasia: a retrospective study. Mary S. Bagladi, Danny W. Scott and William H. Miller, JR. *Veterinary Dermatology* 1996, 7, 85-90.
15. A retrospective study of dysplastic hair follicles and abnormal melanization in dogs with follicular dysplasia syndromes or endocrine skin disease Emily Rothstein, Danny W. Scott, William H. Miller JR, and Mary S. Bagladi.

Recebido para publicação em: 16/06/2011.

Enviado para análise em: 16/06/2014.

Aceito para publicação em: 28/07/2011.