

## Astenia cutânea em cão

*Cutaneous asthenia in dog*

**Camilla Oliveira Rosa Alcalá** - Médica Veterinária. Residente em Clínica Médica e Cirúrgica de animais de companhia na UENP-PR Pós-Graduada em Dermatologia Veterinária pela UAM- SP.

**Natalia Camargo Menezes** - Acadêmica do 2o ano de Medicina Veterinária da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP).

---

Alcalá COR, Menezes NC. Medvop Dermato - Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária; 2016; 4(12); 1-XXX.

### Resumo

A astenia cutânea é considerada uma doença relativamente rara e pouco documentada na Medicina Veterinária no Brasil. Consiste em uma síndrome que pertence ao grupo de displasias congênitas e hereditárias do tecido conjuntivo, caracterizada por alterações estruturais, pelo comprometimento da síntese, estrutura e secreção do colágeno, que resulta na perda de elasticidade e fragilidade cutânea e de vasos, e conseqüentemente, leva a má cicatrização de feridas. Este trabalho objetiva relatar as alterações clínicas, diagnóstico e condutas terapêuticas em um cão com astenia cutânea.

**Palavras-chave:** colágeno, hiperextensibilidade, síndrome de Ehlers Danlos, elasticidade.

### Abstract

Cutaneous asthenia is considered a relatively rare and poorly documented in Veterinary Medicine in Brazil. It consists of a syndrome that belongs to a group of hereditary and congenital dysplasia of the connective tissue characterized by structural changes , by impairment of the synthesis, structure and secretion of collagen, which results in loss of elasticity and skin fragility and vessels , and consequently , It leads to poor wound healing. This study reports the clinical, diagnostic and therapeutic procedures in a dog with cutaneous asthenia.

**Keywords:** collagen, hyperextensibility, Ehlers Danlos syndrome , elasticity

### Introdução

Astenia cutânea atinge várias espécies animais e até mesmo humanos. Em humanos é denominada de síndrome de Ehlers-Danlos; em bovinos e ovinos de dermatosparaxis; em equinos, de astenia dérmica regional hereditária; e de astenia cutânea, em cães e gatos (1).

O tecido conjuntivo é composto por fibras colágenas, fibras reticulares, fibras elásticas e matriz extracelular (2). O colágeno é o principal componente

da matriz extracelular, desempenhando funções estruturais e de manutenção da integridade tecidual, proporcionando aos tecidos força de tensão, flexibilidade e extensibilidade (3,4).

A maioria dos processos patológicos ocorre por alteração na síntese e/ou degradação do colágeno, sendo o colágeno tipo I a fibra mais identificada no processo da astenia cutânea, por sua síntese depender de diversas etapas aumentando possibilidades de erros nesse processo (2). Sua patologia não está bem elucidada, mas relatam-se deficiências

na enzima procólageno-N-peptidase, e mutação no gene que codifica a proteína Ciclofilina B, exercendo assim, efeito negativo sobre o metabolismo do colágeno (1,4).

A astenia cutânea possui herança autossômica dominante na maioria dos casos, sendo a probabilidade de transmissão de 50% (5,6,7). Apresentam lesões dermatológicas localizadas em algumas áreas do corpo, alterações histológicas e ultraestruturais na derme e diminuição da tensão da pele (4).

Nos cães, os sinais clínicos caracterizam-se por distensão cutânea exagerada, pele frágil e fina, que facilmente se rompe por traumas mínimos nas regiões de pouca aderência aos tecidos, podendo ser esticada a comprimentos extensos e assim formar dobras, principalmente nos membros, cotovelos e região ventral do pescoço. Esses sinais ocorrem principalmente em animais jovens (5,1).

O diagnóstico ocorre através do histórico clínico, anamnese associada ao exame físico e pelo índice de extensibilidade cutânea, onde o resultado é obtido através da divisão do valor da altura vertical de prega a nível dorso lombar pelo comprimento corpóreo, desde a crista occipital até a base da cauda do animal. O valor resultante, convertido em porcentagem, se superior a 14,5% é indicativo de astenia cutânea em cães (6,8,1).

Para o diagnóstico definitivo, pode ser realizado exame de histopatologia da pele, que nem sempre é elucidativa, por apresentar colágeno fragmentado, desorientado e desorganizado. A microscopia eletrônica mostra a estrutura e/ou a quantidade de colágenos anormais (1).

Por se tratar de uma enfermidade genética, não há tratamento específico para a astenia cutânea. Medidas de manejo, como alterações ambientais, com locais acolchoados e sem quinas e evitar acesso do animal à rua sozinho, remoção das unhas dos gatos, assim como controle periódico de ectoparasitas é fundamental na prevenção de prurido, e são medidas importantes para prevenir traumas à pele, e assim dar qualidade e vida longa aos portadores dessa síndrome (1).

## Relato de caso

Foi atendido um canino, SRD, macho inteiro, de 6 anos, cuja queixa principal era aumento de volume em região axilar direita, com piora gradativa do quadro em três dias (Figura 1 A). No histórico clínico, o proprietário relatou que o paciente tinha facilidade em se ferir, apresentando feridas extensas e de difícil cicatrização desde filhote, sendo que as mesmas após cicatrização ficavam brancas e alopecias (cicatriz).

Ao exame físico foi verificado aumento da elasticidade cutânea, principalmente em região de face, pescoço e dorso e inúmeras cicatrizes (Figura 2 A e B), porém a pele estava íntegra com exceção da ferida axilar, os parâmetros vitais encontravam-se dentro do normal, nenhuma alteração articular foi encontrada. Foi feita punção do aumento de volume, sendo seu conteúdo preenchido por líquido inflamatório (seroma), o mesmo foi drenado e higienizado (Figura 1 B). Devido ao histórico e aumento de elasticidade da pele, suspeitou-se de Astenia Cutânea.



**Figura 1** - (A) Aumento de volume em região axilar direita, com ferida erosiva no centro da lesão (seroma). (B) Conteúdo inflamatório serosanguinolento drenado em grande quantidade de seroma.



**Figura 2** - (A) Imagem evidenciando distensão exagerada da pele da face, porém com pele íntegra. (B) Aumento da extensibilidade cutânea em região de pescoço e região dorsal.

Foi avaliado o índice de extensibilidade cutânea cujo resultado obtido foi de 18%, reforçando o diagnóstico presuntivo de astenia cutânea. O animal então, foi submetido a biópsia cutânea excisional, com colheita de dois fragmentos, região de face e região dorsal, para realização de histopatológico.

O paciente foi liberado e passado tratamento para o seroma, com limpeza com digluconato de clorexidina 10mg/ml e pomada revulsivante BID até a cicatrização.

No laudo histopatológico as fibras de colágeno distribuíam-se de maneira pouco organizada, parte delas espessadas, encurtadas e com orientação tangencial à epiderme, sendo este padrão histológico compatível com quadro de Astenia Cutânea, fechando o diagnóstico.

Após 15 dias, paciente retornou com remissão do seroma, e foi instituído manejo especial ao paciente, com restrição de acesso a rua, ambiente acolhido com ausência de objetos causadores de lesões traumáticas, controle mensal de ectoparasitas e intervenção de cuidados veterinários em caso de feridas intercorrentes.

## Discussão

O cão do presente relato apresentava histórico de dilaceração da pele com facilidade, distensão cutânea exagerada desde filhote. Ao exame físico se observou a formação de seroma em região de pouca aderência ao tecido e cicatrizes excessivas,

quadro esse condizendo com os sinais clínicos de astenia cutânea. (5,1).

O diagnóstico clínico foi obtido através do histórico clínico, anamnese, exame físico e pelo Índice de extensibilidade cutânea (18%), enquadrando-se dentro dos valores estabelecidos para o diagnóstico da astenia cutânea (6,8,1).

Embora a literatura mencione que o exame histopatológico nem sempre é elucidativo, no caso relatado, foram identificadas fibras de colágeno pouco organizado e com alterações estruturais, sendo este padrão histológico compatível com a patologia relatada sendo possível obter o diagnóstico definitivo pelo exame histopatológico (1).

Visto que a alteração é genética e sem tratamento específico, a adoção de medidas de manejo se mostra fundamental para a manutenção da integridade cutânea e o bem estar do animal a fim de prevenir traumas à pele, aumentando sua expectativa e qualidade de vida (1).

## Conclusão

A astenia cutânea é considerada uma dermatopatia rara em animais, se tornando importante o relato, visando colaborar para a elucidação desta. O seu diagnóstico muitas vezes ocorre através da avaliação clínica. Por não existir tratamento específico, o manejo ambiental é de suma importância para prevenir complicações no quadro e manter a qualidade de vida dos animais acometidos.

## Referências

1. Andrade SF, Tostes RA, Sanches O, Melchert A, Nogueira RMB, Valente SF. Astenia cutânea em gato: relato de caso. *Revista Ciência Animal Brasileira, Goiás*, 2008; p.524-528.
2. Junqueira LC, Carneiro J. *Histologia Básica*. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.
3. Banks WJ. *Histologia veterinária aplicada*. 2ª ed. Trad. De Francisco Javier Hernandez Blazquez, Maria Lucia Zaidan Dagli. São Paulo: Manole; 1991.
4. Badial, P R. *Astenia Dérmica Regional Hereditária Equina: Diagnóstico, Ocorrência no Brasil e Caracterização clínica*. 2013. 139 f. Tese (Doutorado em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu. 2013.
5. Scott DW, Miller WH, Griffin CE. *Muller & Kirk: Dermatologia de Pequenos Animais*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Interlivros; 1996.
6. Medleau LM, Hnilica KA. *Dermatologia de Pequenos Animais: atlas colorido e guia terapêutico*. 1ª ed. São Paulo: Roca; 2003.
7. Grady JG, Elder SH, Ryan PL, Swiderski CE, Rashmir-Raven AM. Biomechanical and molecular characteristics of hereditary equine regional dermal asthenia in Quarter Horses. *Veterinary Dermatology*, 2009; (20):591-9.
8. Barrera R, Mane C, Duran E, Vives MA, Zaragoza C. Ehlers-Danlos syndrome in a dog. *Canadian Veterinary Journal* 2004; 45: 355-6.

Recebido para publicação em: 24/09/2015.

Enviado para análise em: 27/11/2015.

Aceito para publicação em: 10/02/2016.