



## AValiação DA SENSIBILIDADE A CEFALEXINA EM AMOSTRAS ISOLADAS DE PELE DE CÃES

SMANIOTTO, Crisan<sup>1</sup>; KERKHOFF, Emanuel Luis Werner<sup>1</sup>; QUADROS, Thaline Andrielle de<sup>1</sup>; SCHROPFER, Diego Luiz<sup>1</sup>; TITON, Maiara Cristine<sup>1</sup>; PAN, Polyana Karol<sup>1</sup>; BASSANI, Milena Tomasi<sup>2</sup>

Palavras-chave: Dermatopatias, cefalosporinas, B-lactamases.

### INTRODUÇÃO

As manifestações dermatológicas são rotineiras na clínica veterinária de pequenos animais, casos dermatológicos apresentam grande prevalência em animais de companhia, sendo a razão mais comum para a procura do serviço Médico Veterinário, representando em torno de 30-40% dos casos atendidos na clínica médica

Dentre as principais causas de dermatopatias as bacterianas são as mais frequentemente encontradas. Geralmente estas afecções envolvem bactérias Gram-positivas, como *Staphylococcus sp.*, *Streptococcus sp.*, *Corynebacterium sp.*, além de algumas Gram-negativas, como *Pseudomonas sp.*, *Proteus sp.* e *Bacillus sp.*, sendo o uso da cefalexina o antimicrobiano de eleição para o combate desses agentes.

A cefalexina é um antimicrobiano do grupo das cefalosporinas de primeira geração (beta-lactâmicos), possuindo amplo espectro e atividade bactericida pela inibição da síntese da parede celular através da prevenção das ligações cruzadas do peptidoglicano. Possui boa atividade para afecções de pele, principalmente contra bactérias do gênero *Staphylococcus*, *Proteus* e algumas *Pseudomonas*.

O objetivo do estudo foi avaliar a sensibilidade a Cefalexina frente agentes bacterianos isolados da pele de cães.

### MATERIAIS E MÉTODO

Durante o período de setembro de 2015 a setembro de 2017, foram encaminhadas 76 amostras de pele e pelos de cães pelo Hospital Veterinário HV – FAI, ao laboratório de Microbiologia Clínica do Centro Universitário de Itapiranga – FAI, com o objetivo de isolamento do agente causal conforme método proposto por Koneman et al (2008) e para realização do teste de sensibilidade conforme protocolo do CLSI (2010), por meio da técnica de disco-difusão e interpretação conforme tabela M31-A3 do CLSI (2008).

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 71 amostras analisadas, isolou-se bactérias em 57 amostras e em 17 amostras isolou-se outros agentes. Ao realizar o teste de sensibilidade aos

---

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário – FAI e participantes do Grupo de Estudos e Pesquisa em Microbiologia Clínica Veterinária GEeP MICVet. Endereço para contato: [crisansmaniotto@hotmail.com](mailto:crisansmaniotto@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professora do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário – FAI. Endereço para contato: [milena.vet@seifai.edu.br](mailto:milena.vet@seifai.edu.br)



antimicrobianos (TSA), nos 57 isolados bacterianos, observou-se que em 50 isolados demonstraram-se sensíveis (87,71%), 5 resistentes (8,77%) e 2 intermediários (3,52%) ao antibiótico cefalexina. Outro fator avaliado foi o grupo de bactérias isoladas nas amostras, sendo que em 52 das 57 amostras isolaram-se bactérias Gram-positivas, e em 5 de 57 amostras isolaram-se bactérias Gram-negativas, correspondendo a 91,23% e 8,77%, respectivamente.

Com base nos resultados obtidos, observou-se a ocorrência de afecções de pele associadas a agentes bacterianos e, principalmente Gram-positivos, corroborando estudos, que destacam as piodermites bacterianas por bactérias Gram-positivas, como a principal causa dessa enfermidade em cães. Outros estudos também evidenciam sensibilidade dos isolados a cefalexina.

A sensibilidade observada está associada a resistência das cefalosporinas a produção de  $\beta$ -lactamases, enzimas produzidas pelas bactérias resistentes aos antibióticos beta-lactâmicos. Duas estratégias são descritas para superar a resistência aos  $\beta$ -lactâmicos: a primeira consiste na modificação da estrutura do antibiótico de forma que não haja mais substrato para ocorrer a hidrólise da enzima, e a segunda pela inibição da enzima por um composto que seja estruturalmente semelhante ao substrato  $\beta$ -lactâmico.

A realização de um diagnóstico preciso com análises laboratoriais é de extrema importância, sendo possível estabelecer um tratamento adequado para cada caso, com utilização de dosagens, intervalos e duração do tratamento de maneira a respeitar as recomendações indicadas do antibiótico em questão, o que pode estar relacionado com a baixa resistência apresentada pela cefalexina.

Estudos citam o potencial de transmissão dos agentes bacterianos resistentes isolados de animais aos seus tutores, demonstrando a importância do monitoramento de resistência e a conscientização da busca de auxílio veterinário em caso de patologias, visto que o fármaco, em questão, é o mesmo utilizado na linha humana.

## CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados, é possível observar que a cefalexina demonstrou-se eficaz contra piodermites bacterianas, sendo consequência da avaliação e acompanhamento clínico e do uso rotineiro do isolamento do agente e do teste de sensibilidade pelos Clínicos Veterinários.