

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO E LABORATORIAL DE OTITE EM CÃO: METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM

COSTA<sup>1</sup>, Jackeline de Sousa, BERTOLINO<sup>1</sup>, Jessica Fernanda, ALVES<sup>2</sup>, Luciano Marra, OLIVEIRA<sup>3</sup>, Helton Freires, BRAGA<sup>4</sup>, Carla Afonso da Silva Bitencourt

Palavras-chave: exame clínico, otite, cão, bactéria

**JUSTIFICATIVA:** O atendimento clínico ambulatorial para pequenos animais oferecido no Hospital Veterinário da UFG é dividido em várias especialidades, dentre elas a dermatologia, onde são atendidos casos envolvendo pele e anexos, podendo ser infecciosas ou não. As causas infecciosas têm como agentes principais as bactérias e os fungos. O diagnóstico clínico, apoiado em um exame laboratorial, direciona o tratamento e possibilita a recuperação do animal, sem que haja recidivas. Para tanto, o médico veterinário deve ter experiência clínica para detectar a possível etiologia do caso, solicitar os exames corretos, para que os resultados possam ajudar o profissional a prescrever os medicamentos mais adequados.

No intuito de disponibilizar casuística de atendimento aos alunos do curso de graduação em Medicina Veterinária para que os mesmos possam desenvolver o aprendizado da clínica animal, é que este trabalho foi proposto. Neste artigo será relatado um caso de otite em cão, o qual foi acompanhado por acadêmicos do curso de Medicina Veterinária da UFG.

**OBJETIVOS:** Prestação de serviço à comunidade e treinamento de acadêmicos de cursos de Medicina Veterinária no diagnóstico clínico e laboratorial de cães com lesões de pele e anexos.

**METODOLOGIA:** Durante todo o atendimento aos pacientes do Hospital Veterinário da UFG os alunos acompanharam o Médico Veterinário, o qual realizou anamnese, exame clínico e colheu amostras para exames laboratoriais.

---

Resumo revisado pelo Coordenador da Ação de Extensão e Cultura (SIEC 63006) - Coordenador: Prof<sup>a</sup>. Carla Afonso da Silva Bitencourt Braga. 1. Acadêmicas do curso de Medicina Veterinária da UFG. 2. Médico Veterinário do Hospital Veterinário da UFG. [lmarraalves@yahoo.com.br](mailto:lmarraalves@yahoo.com.br). 3. Técnico de Laboratório do Hospital Veterinário da UFG. 4. Prof<sup>a</sup>. Microbiologia do IPTSP. [carlaafonso@bol.com.br](mailto:carlaafonso@bol.com.br).

O caso de otite relatado a seguir irá descrever a metodologia diagnóstica utilizada, a qual foi realizada pelos acadêmicos.

Um cão, três anos de idade, fêmea, da raça Poodle, foi atendido no Hospital Veterinário da UFG – Campus Goiânia. Durante a anamnese foi verificado que o animal se alimentava com ração somente com pedaços de carne. A desverminação era realizada uma vez ao ano, e o uso de antiectoparasita havia sido administrado há cinco meses. Ao exame clínico foi observado que o animal apresentava presença de carrapato e espaçamento dos pavimentos auriculares, os quais também apresentavam eritemas, presença de cerume enegrecido e área de erosão. Foi solicitado exame parasitológico do cerume, citológico e microbiológico. Para tanto, um *swab* esterilizado foi utilizado para colheita de cerume; outro para a realização da citologia e outro para a colheita de espécime clínico para a microbiologia, o qual foi colocado em meio de transporte BHI (*Brain Heart Infusion*). Após a realização do exame clínico e colheita dos espécimes, os alunos acompanharam a realização do exame parasitológico, citológico e microbiológico.

O exame parasitológico foi realizado friccionando-se o *swab* com a amostra de cerume em uma lâmina. Sobre o esfregaço foi depositado uma gota de NaOH a 10% e acima desta uma lamínuna. A amostra foi então observada em microscópio óptico. Para o citológico o *swab* foi friccionado na pele do ouvido médio e em seguida contra uma lâmina de vidro. Esta então foi corada com a coloração panótico. Logo após a lâmina foi observada em microscópio óptico.

Já para o exame microbiológico a amostra clínica foi semeada nos meios ágar Cled, MacConkey e Manitol Salgado, para permitir o crescimento bacteriano, e Sabouraud, para crescimento de fungo. Os três primeiros foram incubados a 37°C, por 24 horas, em aerobiose, e o último foi mantido em temperatura ambiente por sete dias. Após crescimento bacteriano, oito colônias foram caracterizadas e repicadas em ágar nutriente, o qual foi incubado a 37°, por 24 horas, em aerobiose. Obtido o crescimento das colônias, foram então realizados os testes de coloração de Gram, para a determinação da forma e cor, e teste da catalase. Posteriormente, foram montados os seguintes testes, de acordo com a classificação morfotintorial das amostras bacterianas e metodologia proposta por Stephen et al. (2008): cocos Gram positivos, catalase positivo - detecção da produção da enzima DNase,

coagulase e urease; acidificação da trealose e manitol; produção de acetoína e redução de nitrato; bastonete Gram positivo, catalase positivo - detecção da produção da enzima urease; acidificação da glicose, maltose, lactose, manitol e sacarose; motilidade; hidrólise de esculina e redução de nitrato.

Após o resultado dos testes bioquímicos e classificação bacteriana, foi realizado o teste de antibiograma com os seguintes antibióticos: imipenem, ciprofloxacina, oxacilina, neomicina, gentamicina e ampicilina + ácido clavulânico, segundo técnica prescrita por Kirby & Bauer (STEPHEN et al., 2008) . Para a amostra fúngica, foi realizada a coloração de Gram.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Durante a anamnese foram realizados vários questionamentos ao proprietário do animal para que fosse possível conhecer a forma de vida e criação do paciente. Segundo Penna (2008a) o fato de se obter uma história clínica detalhada permite ao clínico elaborar a hipótese diagnóstica correta em mais de 50% dos casos, além de direcionar o profissional no exame físico do paciente. Para tanto, o profissional deve desenvolver a habilidade de bem atender, proprietário e paciente, de formular questionamentos pertinentes, saber ouvir e intervir quando necessário, e estas habilidades só se desenvolvem com a prática clínica.

Ao exame clínico (inspeção, palpação, percussão e auscultação) o animal apresentou-se bem, com todos os aparelhos examinados sem alterações dignas de nota, à exceção do aparelho auditivo, no qual foram observadas alterações sugestivas de otite. Para Penna (2008a) os procedimentos técnicos realizados com o paciente exigem que o profissional tenha habilidade e capacidade de percepção sensorial (auditiva, visual, tátil e olfativa) de pequenas diferenças ocorridas entre os sinais normais e anormais. Estas diferenças muitas vezes são sutis, e quanto mais vezes forem ouvidas, vistas e sentidas, mais rápida e correta é a percepção do profissional. De acordo com o exame clínico do aparelho auditivo foi possível detectar lesões sugestivas de DAPE (dermatite alérgica a picada de ectoparasita), hipersensibilidade alimentar e atopia. Segundo Lucas (2004), seguramente os quadros mais frequentes e importantes relacionados a prurido em cães em nosso meio são a DAPE, hipersensibilidade ou alergia alimentar (HA) e atopia (alergia à substâncias ambientais).

Após o exame clínico três exames complementares foram solicitados: parasitológico do cerume, citológico e microbiológico. A solicitação de um exame complementar só se justifica quando o mesmo irá responder a uma questão específica que surge durante o exame clínico ou para atender a exigência da terapêutica (LÓPES, 1990), como por exemplo, o antibiograma. Além disso, exames complementares não substituem o exame clínico acurado do profissional, muito menos deve suprir a deficiência técnica do mesmo (PENNA, 2008b).

A técnica para colheita dos espécimes clínicos foi simples de ser executada, tendo sido utilizado somente *swab* para a obtenção das amostras. Nos casos de otite esta técnica de colheita também foi utilizada por Nogueira et al (2008).

No exame parasitológico do cerume nenhum parasita foi detectado, sendo o resultado negativo. No teste citológico tanto do conduto auditivo direito quando do esquerdo foi observada a presença de bactérias em forma de cocos, bastonetes e leveduras. A contagem destas últimas foi de 20 células por campo para o conduto auditivo esquerdo e direito. Segundo Tuleski (2007) alguns fatores estão envolvidos no processo etiológico das otites, como os predisponentes, primários e perpetuantes, e a detecção dos mesmos são fundamentais no sucesso do tratamento otológico. Para a autora, no caso de detecção de bactérias e fungos, estes são considerados agentes perpetuantes das otites quando outras lesões são detectadas. No caso em questão, os agentes bacterianos e fúngicos observados na citologia foram considerados como sendo secundários no processo patológico, assim como descrito na literatura.

No teste microbiológico foram identificados *Staphylococcus hyicus*, *Corynebacterium* spp., *Staphylococcus* spp. e *Malassezia pachidermatis*, sendo a forma destes agentes também detectados na citologia. Segundo Logas (1994) muitos micro-organismos podem ser isolados em casos de otites, sendo estes considerados patógenos oportunistas, os quais são capazes de se multiplicar neste local e perpetuar as reações inflamatórias locais. Por este motivo, deve-se utilizar do uso de antimicrobiano/antifúngico quando a infecção for significativa. Com relação ao teste de sensibilidade/resistência aos antimicrobianos testados, as bactérias foram sensíveis a todos.

CONCLUSÕES: A prática na clínica médica é de fundamental importância para determinar um diagnóstico presuntivo. A escolha dos exames complementares, bem como a metodologia de colheita, acondicionamento e processamento do espécime clínico são de fundamental importância para se ter um resultado confiável, o qual irá direcionar a prescrição do tratamento adequado. Para tanto, o profissional deve adquirir experiência no dia a dia, pois a repetição dos sinais e sintomas, somados aos resultados dos exames complementares, é que fazem de um médico veterinário um ótimo clínico.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LOGAS, D.B. Diseases of the ear canal. **Vet. C. N. Am. S. A. Pract.** v.5, n.24, p. 905, 1994.
2. LÓPEZ M. Introdução ao diagnóstico clínico. In: LÓPEZ M, LAURENTYS J.M. **Semiologia médica** – 3ª edição. 1990.
3. LUCAS, R. Semiologia da pele. In: FEITOSA, F.L.F. **Semiologia veterinária- a arte do diagnóstico**. São Paulo: Roca, p.641-676, 2004.
4. NOGUEIRA, J. C. R., DINIZ, M. F. F. M., LIMA, E. O., LIMA, Z. N. Identificação e susceptibilidade antimicrobiana de microrganismos obtidos de otite externa aguda. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, v. 74, n. 4, 526-530, 2008.
5. PENNA, C. C. **O exame físico médico**. 2008. Disponível em: <http://www.artigonal.com/medicina-artigos/o-exame-fisico-medico-414410.html>. Acesso em: 17/06/2011. (a)
6. PENNA, C. C. **Exames complementares e decisão clínica**. 2008. Disponível em: <http://www.artigonal.com/medicina-artigos/exames-complementares-e-decisao-clinica-468792.html>. Acesso em: 17/06/2011. (b)
7. STEPHEN D. ALLEN WILLIAM M. JANDA PAUL C. SCHRECKENBERGER WASHINGTON C. WINN. **Diagnóstico microbiológico - Texto e atlas colorido**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1760p.
8. TULESKI, G. L. R. **Avaliação da prevalência infecciosa e da sensibilidade *in vitro* aos antimicrobianos em otites de cães**. 2007. 150p. Dissertação (Mestrado em Patologia Veterinária). Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2007.