

OTITE CANINA: ETIOLOGIA, SENSIBILIDADE ANTIBIÓTICA E SUSCETIBILIDADE ANIMAL

JANE MEGID^a
JÚLIO CESAR DE FREITAS^a
ERNST ECHEHARDT MÜLLER^a
LUCIANY LEVIERO SOARES COSTA^b

RESUMO

*Foram avaliados materiais procedentes de 95 cães com suspeita clínica de otite externa sendo analisada a etiologia, a sensibilidade as drogas e a suscetibilidade animal em função de sexo, idade, raça e época do ano. Observou-se predomínio das otites em machos (65,3%), em animais com menos de 5 anos de idade (64,1%) e com raça definida sendo que dentre eles o Pastor Alemão foi o mais acometido (53%). Não houve variações significantes em função de época do ano. Com relação à etiologia das otites, os *Staphylococcus sp*, *Streptococcus sp*, *Pseudomonas sp* e *Proteus sp* foram os agentes mais freqüentemente isolados. A gentamicina representou a droga de melhor atuação nos diversos agentes isolados.*

PALAVRAS-CHAVE: *Otite, Cães, Bacteriologia, Antimicrobianos*

1 - INTRODUÇÃO

Dentre as patologias auditivas que acometem os cães, a otite externa representa uma das mais importantes, atingindo uma prevalência de até 20% na população canina (McKEEVER & TORRES, 1988).

Vários estudos sugerem uma maior prevalência de otite em animais com orelhas pendentes (HAYES et alii, 1987; McKEEVER & TORRES, 1988; WOODY & FOX, 1986) e com idade superior a 5 anos (MAGALHÃES et alii, 1985).

A inflamação da camada epitelial do canal auditivo é decorrente de fatores predisponentes como corpos estranhos, parasitas, produção elevada de cerumem, umidade interna (LORENZ, 1984) e umidade elevada do meio ambiente (HAYES et alii, 1987) sendo desencadeada por agentes etiológicos específicos (bactérias e fungos) encontrados normalmente em animais clinicamente sadios (WOODY & FOX, 1986).

A ampla diversidade de agentes etiológicos envolvidos e a diferente suscetibilidade dos mesmos aos antibióticos e quimioterápicos dificulta a escolha da terapia a ser utilizada, tornando necessária a colheita de material do canal auditivo externo para exames laboratoriais. A não aplicação deste procedimento leva a utilização de antimicrobianos impróprios possibilitando seleção de cepas resistentes e cronicidade das otites.

Estas terapias incorretas resultam em custos fi-

nanceiros excessivos para os proprietários e, no caso de otites crônicas severas, em ossificação do canal auditivo externo (McKEEVER & TORRES, 1988).

Delineou-se o presente trabalho com o objetivo de caracterizar as bactérias envolvidas, a sensibilidade das mesmas aos antibióticos e quimioterápicos e verificar a prevalência das otites externas em cães de diferentes raças, faixas etárias e épocas do ano, encaminhados ao Hospital Veterinário da Universidade Estadual de Londrina, durante o período de janeiro de 1986 a junho de 1989.

2 - MATERIAIS E MÉTODOS

Foram processados e analisados materiais de canal auditivo externo de 95 cães com suspeita clínica de otite externa, procedentes da região de Londrina-Pr., e encaminhados ao Laboratório de Microbiologia e Moléstias Infecciosas do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Universidade Estadual de Londrina.

Os materiais colhidos com "swabs" estéreis foram semeados em meios de Ágar-Sangue e MacConkey e incubados a 37°C por 24-48 hs. Após o crescimento, os agentes foram identificados com base nas características tintoriais, morfológicas e provas bioquímicas de acordo com CARTER (1975).

Os antibióticos testados foram cloranfenicol, tetraciclina, gentamicina, sulfonamidas, eritromicina e

a - Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Patologia Animal e Zootecnia - CCA/Universidade Estadual de Londrina.

b - Aluna do curso de Especialização em Sanidade Animal do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva, Patologia Animal e Zootecnia - CCA/Universidade Estadual de Londrina.

amicacina com base na técnica de BAUER et alii (1966).

3 – RESULTADOS

Observou-se a predominância de otite externa em machos (Tab. 1), em cães com idade variável de 2 a 4,9 anos (Tab. 2) e, dentre os animais com raça definida o Pastor Alemão foi o mais acometido (Tab. 4).

Os agentes etiológicos isolados com maior frequência foram os *Staphylococcus sp*, *Streptococcus sp*, *Pseudomonas sp* e *Proteus sp* (Tab. 5 e 7) sendo em sua maioria sensíveis à gentamicina (Tab. 6).

Não se observou variações significativas na distribuição trimestral dos casos (Tab. 3).

4 – DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Os resultados obtidos caracterizaram uma maior ocorrência de otite externa em machos (Tab. 1), concordante com a citação de McKEEVER & TORRES (1988).

Embora MAGALHÃES et alii (1985) tenham relatado uma maior ocorrência em animais com idade superior a 5 anos, obtivemos nesse experimento um percentual maior (46,3%) em animais com idade entre 2 a 4,9 anos, como pode ser observado na Tab. 2.

Não houve variações percentuais significativas com relação à distribuição dos casos trimestrais (Tab. 3), ao contrário do observado por HAYES et alii (1987).

Observou-se a predominância de otite externa em cães com raça definida (Tab. 4) e dentre eles o Pastor Alemão foi o acometido com maior percentual, concordante com os resultados obtidos por MAGALHÃES et alii (1985) e CERRI et alii (1983). O Cocker Spaniel, embora vários autores o consideram como de maior suscetibilidade (BABA et alii, 1981; FRASER, 1965) apresentou, neste experimento, um percentual inferior ao Pastor Alemão, o que poderia ser explicado em função do menor número de Cocker Spaniel atendidos no Hospital.

Os *Staphylococcus sp*, *Streptococcus sp*, *Pseudomonas sp* e *Proteus sp* foram os agentes mais frequentes nas otites caninas (Tab. 5). Estes resultados são semelhantes aos obtidos por BABA et alii (1981).

A gentamicina representou a droga de melhor atuação sobre os diferentes agentes etiológicos isolados (Tab. 6), concordante com os resultados observados por BABA et alii (1981). Houve discordância com esses autores com relação à sensibilidade dos *Streptococcus sp* a esta droga, que neste experimento apresentou 94,1% de sensibilidade frente a 25% verificada por aqueles autores.

A atuação de uma determinada droga em um agente etiológico específico varia consideravelmente, como se pode observar ao compararmos os resultados deste trabalho aos de BABA et alii (1981), MAGALHÃES et alii (1985) e AMINE-KHODJA et alii (1983). Esta variação poderia ser decorrente da utilização com maior frequência e de maneira imprópria de certos antibióticos em determinadas regiões, propiciando seleção de cepas resistentes e instalação das mesmas como causadoras de otite externa.

A ampla diversidade de agentes etiológicos, muitas vezes associados (Tab. 7) e a diferente suscetivos justifica e recomenda a colheita de material de canal auditivo externo para processamento laboratorial. Esta conduta possibilita maior sucesso na terapia das otites externas, menor possibilidade de cronicização dos casos e menores gastos a longo prazo para os proprietários.

TAB. 1 – Ocorrência de cães com otite externa, segundo o sexo, 01/86 – 06/89, HV. UEL. Londrina-Pr.

Sexo	Nº. casos	%
Macho	62	65,3
Fêmea	33	34,7

TAB. 2 – Ocorrência de cães com otite externa, segundo a idade, 01/86 a 06/89. HV. UEL. Londrina-Pr.

Idade	Nº. casos	%
0 – 1,9 anos	17	17,8
2 – 4,9 anos	44	46,3
> 5,0 anos	34	35,9

TAB. 3 – Distribuição trimestral de otite externa, em cães durante o período de 01/86 a 06/89. HV. UEL. Londrina-Pr.

Meses	Nº. casos	%
Jan-Março	25	23,3
Abr-Junho	19	20,0
Jul-Agosto	27	28,4
Out-Dezembro	24	25,3

TAB. 4 – Ocorrência de cães com otite externa, segundo a raça, 01/86 a 06/89, HV. UEL. Londrina-Pr.

Raça	Nº. casos	%
SRD	27	28,4
Pastor Alemão	36	53,0
Cocker Spaniel	10	14,8
Boxer	4	5,9
Pastor Belga	4	5,9
Poodle	3	4,4
Fila	3	4,4
Collie	2	2,9
Fox	1	1,5
Doberman	1	1,5
Schnauzer	1	1,5
Sheepdog	1	1,5
Pequinês	1	1,5
Setter	1	1,5

TAB. 5 – Agentes etiológicos isolados de cães com otite externa, 01/86 a 06/89, HV. UEL. Londrina-Pr.

Agentes	Nº	%
<i>Staphylococcus sp</i>	72	75,8
<i>Streptococcus sp</i>	17	17,8
<i>Pseudomonas sp</i>	15	15,8
<i>Proteus sp</i>	10	10,5
<i>Corynebacterium sp</i>	3	3,1
<i>Enterococcus sp</i>	1	1,0

TAB. 6 – Sensibilidade aos antibióticos dos microrganismos isolados de otite canina, 01/86 a 06/89. HV. UEL. Londrina - Pr.

AGENTES	CO	S%	TE	S%	GN	S%	SF	S%	EI	S%	BB	S%
<i>Staphylococcus sp</i>	64	82,8	52	63,5	69	97,1	39	25,7	39	82,0	32	90,6
<i>Streptococcus sp</i>	13	100,0	6	50,0	17	94,1	NT	NT	9	100,0	NT	NT
<i>Pseudomonas sp</i>	10	30,0	8	12,5	12	91,7	9	22,2	NT	NT	NT	NT
<i>Proteus sp</i>	2	100,0	2	50,0	9	100,0	NT	NT	NT	NT	NT	NT

CO = Cloranfenicol

TE = Tetraciclina

S% = Percentual de Sensibilidade

NT = Não Testado

GN = Gentamicina

SF = Sulfonamidas

EI = Eritromicina

BB = Amicacina

TAB. 7 – Ocorrência de agentes etiológicos associados, isolados de cães com otite externa, 01/86 a 06/89 HV. UEL. Londrina-Pr.

AGENTES	Nº	%
<i>Staphylococcus</i> + <i>Streptococcus</i>	10	39,5
<i>Staphylococcus</i> + <i>Pseudomonas</i>	3	11,8
<i>Staphylococcus</i> + <i>Proteus</i>	3	11,8
<i>Pseudomonas</i> + <i>Proteus</i>	3	11,8
<i>Staphylococcus</i> + <i>Pseudomonas</i> + <i>Proteus</i>	1	3,9
<i>Streptococcus</i> + <i>Pseudomonas</i>	1	3,9
<i>Streptococcus</i> + <i>Proteus</i>	1	3,9
<i>Staphylococcus</i> + <i>Corynebacterium</i>	1	3,9
<i>Corynebacterium</i> + <i>Proteus</i>	1	3,9

ABSTRACT

The aetiology, antibiotic and animal susceptibility of canine otitis externa were evaluated in 95 materials from animals with clinical history of otitis externa. The most cases were in males (65,3%) and in young animals (5 years old). Pastor Alemão were the most affected (53%) between the animals with a definite race. *Staphylococcus sp*, *Streptococcus sp*, *Pseudomonas sp* and *Proteus sp* were the more prevalent agents. Gentamicina represented the drug of choice in the different agents isolated.

KEY-WORDS: Otitis, Dogs, Bacteriology, Antibiotics

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 – AMINE-KHODJA, C.A.; PELLERIN, J.L.; CHANTAL, J.; MILON, A. L'antibiogramme dans les pyodermites et les otites suppurées du chien. *Revue de Médecine Vétérinaire*, 134 (10): 533-540, 1983.
- 2 – BABA, E.; FUKATA, T.; SAITO, M. Incidence of otitis externa in dogs and cats in Japan. *The Veterinary Record*, 108 (18): 393-395, 1981.
- 3 – BAUER, A.W.; KIRBY, W.M.M.; SHERRIS, J.C.; TURCK, M. Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. *American Journal of Clinical Pathology*, 45: 493-496, 1966.
- 4 – CARTER, G.R. *Diagnostic procedures in veterinary microbiology*, 2. ed. Springfield, C. Charles & Thomas, 1975. 301p.
- 5 – CERRI, D.; CORAZZA, M.; BIZZETI, M. Otite esterna del cane. Isolamento di agenti patogeni e loro sensibilità ad alcuni antibiotici. *Annale della Facoltà di Medicina Veterinaria di Pisa*, 36: 193-199, 1983.
- 6 – FRASER, O. Aetiology of otitis externa in the dog. *Journal of Small Animal Practice*, 6 (6): 445-446, 1965.
- 7 – HAYES, H.M.; PICKLE, L.W. Jr.; WILSON, G.P. Effects of ear type and weat her on the hospital prevalence of canine otitis externa. *Research in Veterinary Science*, 42: 294-298, 1987.
- 8 – LORENZ, M.D. Integumentary infections. In: GREENE, C.E. *Clinical Microbiology and infections diseases of the dog and cat*. New York, W.B. Saunders Company. 1984. Cap. 10, p. 189-207.
- 9 – MAGALHÃES, M.J.; SILVA, N.; MARQUES JUNIOR, A.P. Otite externa em cães atendidos no hospital veterinário da UFMG. Etiologia, freqüência e sensibilidade Antibiótica. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 37 (4): 333-341, 1985.
- 10 – McKEEVER, P.J. & TORRES, S. Otitis externa, Part 1: The ear and predis posing factors to Otitis Externa. *Companion Animal Practice*, 2 (7): 7-24, 1988.
- 11 – WOODY, B.J. & FOX, S.M. Otitis externa: Seeing past the signs to discover the underlying cause. *Veterinary Medicine*, 81 (7): 616-624, 1986.

Recebido para publicação em 24/10/1989