

1 **LEVANTAMENTO DAS OTOPATIAS EM CÃES E GATOS**
2 **ATENDIDOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO EM SANTOS**

3
4
5 ***SURVEY OF OTOPATHIES IN DOGS AND CATS SERVED IN THE VETERINARY***
6 ***HOSPITAL IN SANTOS***

7
8 **RESUMO**

9 A otite é a existência de um processo inflamatório envolvendo tecidos de revestimento e
10 estruturas associadas ao ouvido canino e felino, sendo uma alteração dermatológica
11 multifatorial, representando 10% a 20% nos atendimentos na clínica médica. Os sintomas
12 envolvidos na otite, incluem o prurido, meneios cefálicos e presença de exsudato no conduto
13 auditivo. A citologia otológica é um método útil no diagnóstico de otite, podendo sugerir a
14 presença de microrganismos a partir de sua morfologia, tais como bastonetes, cocos, leveduras
15 e o ácaro *Otodectes cynotis*. O objetivo deste trabalho constituiu na avaliação retrospectiva de
16 1.676 das fichas clínicas de cães e gatos atendidos no Centro Médico Veterinário São Judas –
17 campus Unimonte, durante o período de janeiro de 2014 a janeiro de 2018. Foi realizado a
18 análise de prontuário quanto a influência racial, sexo, idade e identificação dos agentes
19 etiológicos por meio da citologia otológica e avaliação da resposta terapêutica. De acordo com
20 os resultados obtidos, observou-se o acometimento de 679 (94%) na espécie canina e 40 (6%)
21 na espécie felina. Quanto às raças, 349 (67%) eram cães Sem Raça Definida e 35 (87%) gatos
22 Sem Raça Definida. Não houve diferença estatística entre o isolamento de microrganismo
23 quanto ao sexo, entretanto na faixa etária, observou-se idade superior ou igual a 5 anos em
24 ambas as espécies. O diagnóstico foi realizado por citologia otológica, sendo observado que
25 houve predomínio de otite causada pela levedura *Malassezia* spp em ambas as espécies.

26
27 Palavras-chaves: Citologia. *Malassezia* spp. Otite.

28

29

30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57

ABSTRACT

Otitis is the existence of an inflammatory process involving lining tissues and structures associated with the canine and feline ear, being a multifactorial dermatological alteration, representing 10% to 20% in medical clinic visits. Symptoms involved in otitis include pruritus, cephalic wiggles and the presence of exudate in the ear canal. Otological cytology is a useful method in the diagnosis of otitis, and may suggest the presence of microorganisms from its morphology, such as rods, cocci, yeasts and allows the visualization of the mite *Otodectes cynotis*. The objective of this work was the retrospective evaluation of 1,676 of the clinical record of dogs and cats attended at the *Center Medical Veterinary São Judas – Campus Unimonte*, during the period from January 2014 to January 2018. The analysis of the medical record was performed regarding the racial influence, sex, age and identification of the etiological agents through otological cytology and evaluation of the therapeutic response. According to the results obtained, the involvement of 679 (94%) in the canine species and 40 (6%) in the feline species was observed. As for the breeds, 349 (67%) were dogs with no defined breed and 35 (87%) cats with no defined breed. There was no statistical difference between the isolation of the microorganism as to sex, however in the age group, it was observed whether age greater than or equal to 5 years in both species. The diagnosis was made by otological cytology, and it was observed that there was a predominance of otitis caused by the yeast *Malassezia* spp in both species.

Keywords: Cytology. *Malassezia* spp. Otitis.

58

59 **INTRODUÇÃO**

60 As otopatias estão entre as afecções mais comumente diagnosticadas na clínica médica,
61 representando 10% a 20% dos atendimentos, segundo Lucas et al (2016) a espécie canina
62 representa 5% a 20% em relação aos felinos com 2% a 6%.

63 Possui etiologia multifatorial, sendo classificada como processo agudo, crônico e
64 recidivante, podendo ser uni ou bilateral. Em relação a porção anatômica, podemos subdividir
65 em otite externa, média e interna (NOXON, 2008; VIEIRA et al., 2018).

66 Os sinais clínicos dependem da extensão, sendo observado alterações como eritema,
67 edema, descamação, crostas, alopecias, escoriações, inclinação da cabeça, meneios cefálicos,
68 prurido e presença de dor quando ocorre a palpação da cartilagem auricular ou da bula
69 timpânica (WERNER, 2005).

70 O diagnóstico envolve a anamnese e exame clínico por meio da otoscopia, da qual permite
71 um exame de maior qualidade, possibilitando a colheita de fragmentos de tecido lesado,
72 neoformado por biópsia e a realização da miringotomia (perfuração iatrogênica do tímpano)
73 (LUCAS et al; 2016).

74 Exames complementares podem ser necessários dependendo da causa subjacente, tais
75 como citologia otológica, exame radiográfico, tomografia computadorizada e ressonância
76 magnética em casos de suspeita de otite média/interna (SILVEIRA et al, 2008).

77 O tratamento para otopatias é tópico e em alguns casos cirúrgicos, visto que
78 independentemente da etiologia, é indicado a limpeza do canal auditivo com ceruminolítico,
79 antecedendo, geralmente, a aplicação de preparados polifarmacêuticos tópicos associados ou
80 não á terapia sistêmica (LUCAS et al.; 2016; SCOTT, 2001).

81 O objetivo deste trabalho constitui na avaliação retrospectiva das fichas clínicas de cães
82 e gatos atendidos no Centro Médico Veterinário São Judas – campus Unimonte, durante o
83 período de janeiro de 2014 a janeiro de 2018, com ênfase na identificação da influência racial,

84 sexo, idade e identificação dos agentes etiológicos por meio da citologia otológica e resposta
85 terapêutica ao tratamento proposto.

86

87 **MATERIAL E MÉTODO**

88 O estudo retrospectivo foi realizado a partir da análise de fichas clínicas de cães e gatos,
89 no Centro Médico Veterinário São Judas – campus Unimonte, durante o período de janeiro de
90 2014 a janeiro de 2018. Foram avaliados a espécie, sexo e raça dos acometidos, assim como a
91 identificação dos microrganismos através do exame citológico com auxílio de swabs
92 otológicos. Os dados obtidos foram tabulados e expressos em percentagens.

93

94 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

95 Durante o período de janeiro 2014 a janeiro de 2018 foram atendidos 1.676 animais, dos
96 quais 679 (94%) da espécie canina e 40 (6%) da espécie felina, apresentaram sintomatologia
97 compatível com otite. Após avaliação clínica, foi realizada colheita de material para citologia
98 otológica, introduzindo um *swab* otológico nos condutos auditivos direito e esquerdo, obtendo
99 1.438 amostras.

100 Com o material obtido realizou se esfregaço em lâmina de vidro e posterior observação
101 microscópica. As lâminas com os esfregaços foram coradas pelo método do panóptico rápido.
102 Segundo Angus (2007) a citologia é um exame que deve ser realizado em qualquer paciente
103 que apresente sintomatologia compatível com otite. A avaliação citológica aliada aos sinais
104 clínicos, aumenta a chance de diagnóstico de infecções secundárias, bem como na monitoração
105 da progressão da doença e da resposta á terapia.

106 Após a avaliação da citologia otológica, observou que dentre os 679 (94%) da espécie
107 canina, os cães Sem Raça Definida 349 (67%) apresentaram o maior índice de otite, quando
108 comparada aos cães de raças definidas, tais como Shih tzu 102 (20%) e Pug 63 (13%), conforme
109 consta na Tabela 1. Este estudo corrobora com os seguintes dados, Paula (2013), Oliveira

110 (2012) e Silva (2019) ambos relataram que os cães sem raça definida foram a raça com maior
111 predisposição nos casos de otite, de acordo com Carvalho (2017) os cães sem raça definida são
112 comumente acometidos por otite, pois são os mais atendidos na rotina clínica de pequenos
113 animais e também são em maior número quando comparados as demais raças.

114 Ainda em relação ao presente estudo, a espécie felina, dentre os 40 (6%) animais, os gatos
115 Sem Raça Definida 35 (87%) foram os mais acometidos, seguido do Siamês 4 (10%) e Persa 1
116 (3%). Segundo Bond (2000) em um estudo de dermatite fácil idiopática de gatos persas, 07
117 animais foram diagnosticados com otite externa, em contra partida Rosa et al (2006) observou
118 que 195 (85,33%) felinos sem raça definida representa a raça mais predispostas, seguida de 21
119 (63,64%) Siamês, 06 (18,18%) Persa e 06 (18,18%) da raça Himalaio, corroborando com os
120 dados do estudo retrospectivo.

121 Em relação as espécies, observou se que a espécie canina foi mais comumente acometida,
122 visto que os felinos possuem melhor ventilação dos condutos auditivos, devido a anatomia da
123 aurícula e ausência de pelos no meato auditivo externo, além disso, alguns cães possuem as
124 orelhas pendulares, o que também dificulta a ventilação dos condutos auditivos (MARTINS,
125 2015).

126

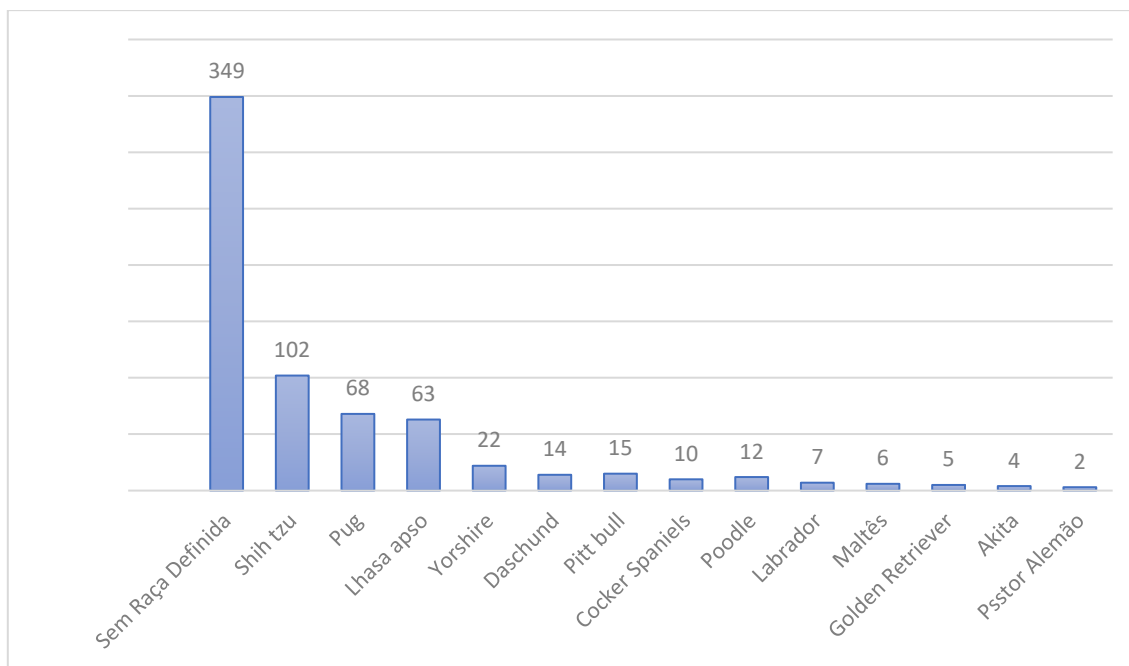


Gráfico 1 – Raças caninas acometidas pelo quadro de otite

127

128

129

130 Embora na literatura científica não haja relatos de predisposição sexual nas espécies
 131 caninas e felinas, neste trabalho observou se um maior percentual nas fêmeas. Em relação a
 132 faixa etária, em ambas as espécies os animais tinham idade igual ou superior a 05 anos, neste
 133 estudo a espécie canina 335 (49%) com idade de 05 a 10 anos, seguida de 293 (43%) 01 a 05
 134 anos de idade, 41 (6%) até 01 ano de idade e 10 (2%) acima de 10 anos de idade. Na espécie
 135 felina, observamos maior incidência nos animais com 1 a 5 anos de idade 20 (50%), sendo 8
 136 (20%) até 01 ano de idade, 7 (17%) 5 a 10 anos e 5 (13%) com idade acima de 10 anos.

137 Segundo Nardoni et al (2004), os animais apresentam idade entre 01 a 05 anos de idade,
 138 sendo aproximadamente 52,2%, em contra partida Leite (2010) e Martins (2011) ambos
 139 obtiveram uma maior incidência entre os animais de 05 a 10 anos de idade com 59,26% dos
 140 casos. Na literatura há grande diversidade em relação a faixa etária mais acometida, pois
 141 depende da classificação utilizadas por cada autor, tornando difícil a comparação entre os
 142 trabalhos.

143 Após avaliação citológica das 1.438 amostras, este estudo revelou os seguintes dados, a
144 espécie canina 305 (45%) e felina 24 (66%) compatível com levedura, identificada *Malassezia*
145 spp em todas as amostras. Ainda em relação a identificação dos microrganismos, a estrutura
146 com aspectos de cocos na espécie canina representou 207 (31%) e na felina 3 (8%), a otocariase
147 representada pelo ácaro *Otodectes cynotis*, representou 41 (6%) na espécie canina e 8 (22%)
148 espécie felina, com um menor percentual, algumas amostras apresentaram aspecto de
149 *Malassezia* spp e cocos, sendo classificada como infecção mista, isso ocorreu em 10 (1%) na
150 espécie canina e 5 (4%) espécie felina. Nas amostras da espécie canina 116 (17%) não observou
151 a identificação de microrganismos.

152 Neste estudo retrospectivo, foi notório que a *Malassezia* spp ocorreu com maior
153 incidência em ambas as espécies caninas e felinas, sendo resultado similar aos estudos de
154 Melchert (2011), Gregório (2013), Martins (2015), nos quais citam que ocorrem em distúrbio
155 de queratinização, doenças endócrinas e reações de hipersensibilidade alimentar ou sequela de
156 otocariase.

157 Segundo Olivry e Mueller (2019) não existe um consenso claro sobre etiologia e
158 prevalência das manifestações cutâneas de reação de hipersensibilidade alimentar em cães e
159 gatos, entretanto a maioria dos animais, apresentam otite externa recorrentes.

160 Em relação a otocariase, é decorrente do ácaro *Otodectes cynotis*, comumente observado
161 em filhotes de cães e gatos. Ainda nos ácaros otológicos, pode se encontrar o *Demodex canis*
162 em otite ceruminosas, entretanto não foi visualizado a presença deste ácaro no presente estudo.

163

164

165

166

167

168 CONCLUSÕES

169 A realização deste estudo, permite concluir que citologia otológica auxilia no diagnóstico e
170 tratamento instituído, sendo fundamental no atendimento dos animais com histórico de
171 sintomatologia compatível com otopatias.

172 Segundo o estudo, os cães sem raça definida são comumente acometidos quando comparados
173 com os animais raças, tais como Shih tzu, Pug e Lhasa apso, entretanto em relação a faixa etária,
174 fica inconclusivo afirmar a faixa etária mais comumente acometida, pois cada autor utiliza
175 parâmetro diferente.

176 Em relação ao microrganismo, os dados apontados pelo estudo corroboram com a literatura,
177 sendo o gênero *Malassezia* spp, pois é um microrganismo comensal da pele dos animais e pode
178 ocorrer um super crescimento em alguns animais, decorrentes de fatores primários e ou
179 secundários, tais como por exemplo: a reação de hipersensibilidade ao alimentar.

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194 **REFERÊNCIAS**

195

196 ANGUS, J. C. In: **Doença do Ouvido em Pequenos Animais: Guia Ilustrado**. 2ª ed. São Paulo:
197 Roca, 2007.

198

199 BOND, R; CURTIS, C. F; FERGUSON, E. A, MASON, I. S, REST. J. And idiopathic facial
200 dermatites of Persian cats. **Veterinary Dermatology**,nº11,p.35-21, 2000.

201

202 CARVALHO, L. C. A. Dissertação de Mestrado em Ciências Biológicas da Universidade
203 Federal do Rio Grande do Norte. 63f. **Etiologia e perfil de resistência de bactérias isoladas**
204 **de otite externa em cães**. 2017.

205

206 GREGÓRIO, A. F. D. Dissertação de Mestrado em Medicina Veterinária. Universidade
207 Lusófona de Humanidades e Tecnologia de Lisboa. 63f. **Otite externa canina: estudo**
208 **preliminar sobre otalgia e factores associados**. 2013.

209

210 LEITE, J. J. L. V. Dissertação de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa. 96f. **Ocorrência**
211 **de *Malassezia* spp. no canal auditivo externo no cão e gato, no conselho de Guimarães**.2010
212 Dissertação

213

214 LUCAS. R; CALABRIA, C. R; PALUMBO, M. I. P. Otites In:**Tratado de medicina externa:**
215 **dermatologia veterinária**.1ªed. São Paulo: Interbook, 2016.cap. 54, 780 -804p.

216

217 MARTINS, E. A. , MOMESSO, C. S., NARDO, C. D. D., CASTRO, K. F., ATIQUE, T. S,
218 NETTO, H.A, FURINI, A. A. C. et al. Estudo clínico e microbiológico de otite externa em cães

219 atendidos em hospital veterinário do noroeste paulista. **Acta Veterinaria Brasilica**. V.5, nº 1,
220 p.61-67, 2011.

221

222 MARTINS, F. P. **Otite externa em cães e gatos: estudo epidemiológico preliminar em**
223 **animais de associação**. Universidade de Trás-os- montes e Alto douro, Vila Real, 2015.

224

225 MELCHERT, A.; JEFERY, A. B. S.; GIUFFRIFA, R. Avaliações citológicas em otites caninas
226 por *Malassezia* spp.: estudo retrospectivo. **Colloquium Agrariae**, v.7, nº2 Jul- Dez, p. 23-34,
227 2011.

228

229 NARDONI, S.; MANCIANTI, F.; CORAZZA, M. RUM, A. Occurrence of *Malassezia* species
230 in healthu and dermatologically disead dogs. **Mycopathology**, v. 157, nº4, p. 383-388, 2004.

231

232 NOXON, J. O. Otite Externa In: **Manual Saunders de Clínica de Pequenos Animais**. 3ªed.
233 São Paulo: Roca, p. 587 – 59, 2008.

234

235 OLIVEIRA, V. Etiologia, perfil de sensibilidade dos antimicrobianos e aspectos
236 epidemiológicos na otite canina: estudo retrospectivo de 616 casos. Seminário: **Ciências**
237 **Agrárias**, v. 33, nº6, p. 1-7, 2012.

238

239 OLIVRY. T; MUELLER, R. S. Critically appraised topic on adverse food reactions of
240 companin animals (7): signalment and cutaneous manifestations of dogs and cats with adverse
241 food reactions. **BMC Veterinary Research**. 2010.

242

- 243 PAULA, F.A. **Avaliação da eficiência do Auritop nas otites por *Malassezia* spp.** 25f.
244 (Monografia) Centro de Estudos Superiores de Maceio, São Paulo, 2013.
245
- 246 ROSA, C. R.; MARTINS, A. F.; SANTIN, R. FARIA, R. O; NOBRE, M. O. MEIRELES, M.
247 C. A, MADRID, I. M; NASCENTE, P. A. *Malassezia pachydermatis* no tegumento cutâneo e
248 meato acústico externo de felinos hígdos, otopatas e dermatopatas, no município de Pelotas,
249 RS, Brasil. **Acta Scientiae Veterinarie** 34 (2):143-147, 2006.
250
- 251 SCOTT, D.W.; MILLER, W.H.; GRIFFIN, C.E. Diseases of eyelids, claws, anal sacs, and ears.
252 In: Muller & Kirk's Small Animal Dermatology. 6.ed., p.1204-1231 Philadelphia: Editora W.B.
253 Saunders Company, 2001.
254
- 255 SILVA, A. C. R; REZENDE, L.V; CUNHA, G. N. Condições clínicas do conduto auditivo
256 externo e da membrana timpânica por meio de otoscopia em cães. **Ciência Animal**, v. 29, nº3,
257 p. 1 – 10, 2019.
258
- 259 SILVEIRA. A. C. P., ROLDÃO, C. D. R., RIBEIRO, S. C. A., FREITAS, P. F. A. Aerobic
260 bacterial flora of the canine otitis. **Rev Port Cienc. Vet.**103:567-568. In:
261 http://www.fmv.ulisboa.pt/spcv/PDF/pdf12_2008/171-175.pdf.
262
- 263 VIEIRA, M. et al. Isolamento e identificação de trichophyton mentagrophytes como causador de
264 otite fúngica em gato: Relato de caso. **PUBVET**, v.12, nº2,p. 1-6, 2018.
265
- 266 WERNER, A. H. Otite Externa E Otite Média In: Jones, K.H. **Dermatologia De Pequenos**
267 **Animais: Consulta em 5 Minutos**. Rio De Janeiro: Revinter, p. 144-150, 2005.