

# Avaliação da resistência de bactérias isoladas de animais do Centro Médico Veterinário do centro universitário Una-Contagem

Carolina Fernanda De Souza; Caroline Bruna Neiva Marques; Débora Silva Soares; Douglas Estevez Gonzales Fazioni; Fernanda Miriam Da Silva; Giovanna Melro Domingues; Gleicimara Lorena De Paula, Grazielle Yasmin Duarte Silva; Ligia Santana Dalecio; Luiza Dias de Carvalho  
Dr. Bruno Warley Leandro Nascimento (orientador)

## UAM – Una Contagem – UniBh - Unisociesc Medicina Veterinária

### Introdução

Resistência a antibióticos é uma discussão em voga, o tema surge quando analisamos que drogas que antes atuavam combatendo bactérias já não são mais tão eficazes como demonstravam ser no passado, e com o avanço da ciência, hoje é possível até mesmo compreender como os mecanismos de resistência nas bactérias funcionam.

Com esse problema em mente, nesta pesquisa temos como objetivo avaliar e estudar o perfil dos animais pacientes do hospital veterinário de Una-Contagem. Descobrir quais bactérias são mais frequentes e quais delas já se mostram resistentes a antibióticos usados na medicina veterinária.

### Objetivos

Coletar, analisar e estudar amostras obtidas de animais do hospital veterinário de Una-Contagem, com a finalidade de saber mais a respeito das bactérias mais frequentes lá e como é o perfil de resistência a antibióticos

### Metodologia

As bactérias foram isoladas a partir de diversas afecções encontradas nos animais atendidos no Centro Médico Veterinário do Centro Universitário Una-Contagem. As amostras foram coletadas por swab e inoculadas meios de cultura, o qual ficou em estufa a 37°C durante 24 horas. Após este período, os microrganismos foram identificados.

Os discos de antibióticos foram mantidos em temperatura ambiente por 20 até o máximo de 30 minutos, sendo a colocação dos discos de antibióticos nas placas realizadas em, no máximo, 15 minutos após a semeadura. Serão utilizados no máximo cinco discos por placa de 100mm e a leitura do teste será realizada entre 18 e 24 horas após a incubação.

### Resultados

Até o momento coletamos amostra biológica de um cão da raça Poodle, 17 anos, que se apresentava com otite externa. Além do exame clínico do ouvido, no animal realizou-se a colheita do cerúmen com swab estéril umedecido em solução salina, friccionando-o na porção externa do meato acústico suspeito e em seguida realizou-se a cultura do microrganismo em ágar Sabouraud (Fig. 1).

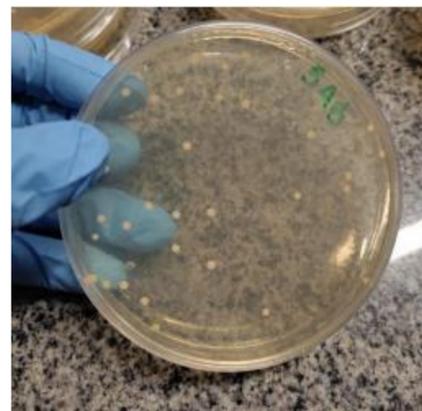


Figura 1: Cultura de microrganismos a partir de amostras retiradas da porção externa do meato acústico de um cão. (fonte: arquivo pessoal).

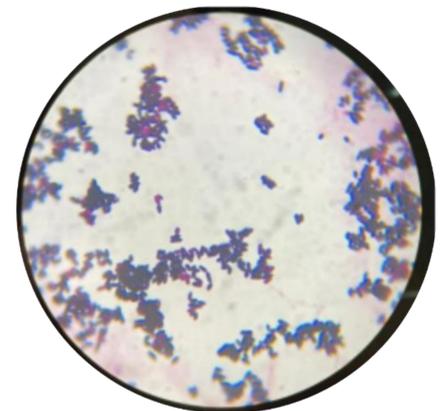


Figura 2: Técnica de coloração de Gram aplicada as amostras a partir da cultura de microrganismos do cão analisado. (fonte: arquivo pessoal).

A partir das culturas formadas, foi realizado um estudo da presença da *Malassezia pachydermatis* através da técnica de coloração pelo método de Gram e observados em microscopia óptica em busca de células leveduriformes com morfologia compatível a *M. pachydermatis* (Fig. 2).

Vale ressaltar que a *M. pachydermatis* é considerada um habitante normal da microbiota e ocasionalmente patogênica oportunista do meato acústico externo de cães.

Concomitantemente a esses resultados, foi realizado o antibiograma da amostra coletada do meato externo, o resultado está descrito na tabela abaixo.

Antimicrobiano	Sensível	Resistente
Amicacina	Sim	-
Amoxicilina/Clavulanato	Sim	-
Cefalotina	Sim	-
Cefepime	Sim	-
Ceftriaxona	Sim	-
Ciprofloxacina	Sim	-
Gentamicina	Sim	-
Levofloxacina	Sim	-
Norfloxacina	Sim	-
Sulfa/Timetropim	Sim	-
Tetraciclina	Sim	-
Ampicilina	-	sim

### Conclusão

Por se tratar de uma pesquisa em andamento, é necessário a coleta de mais dados para que se possa fazer alguma conclusão a respeito do estudo de casos feito no Hospital Una-Contagem. Com mais dados será possível fazer uma análise comparativa das amostras e ver como elas se comportam quando vistas sob a ótica de conjunto de dados.

### Bibliografia

- SANTANA, R. S. et al. Consequências do uso excessivo de antimicrobianos no pós-operatório: o contexto de um hospital público. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Rio de Janeiro, v. 41, n. 3, p. 149-154, maio/jun. 2014. DOI: 10.1590/s0009-4730.2014.0003.00001
- MOTA, Rinaldo Aparecido et al. Utilização indiscriminada de antimicrobianos e sua contribuição a multiresistência bacteriana. Braz J vet Res Anim Sci, São Paulo, v. 42, n. 6, p. 465-470, 2005.
- ZHOU, N. et al. Global antimicrobial resistance: a system-wide comprehensive investigation using the Global One Health Index. Revista Infect Diseases of Poverty 11, 92 (2022).
- GRIFFIN, C.E. Otitis Externa and Otitis Media. In: GRIFFIN, J.S.; SCOTT, D.W.; ERB, H.N. Malassezia Otitis Externa in the Dog: The Effect of Heat-fixing Exudate for Cytological Analysis. J. Vet. Med., n. 54, p. 424-427, 2007.)
- BRAGA, C. A. S. B.; Resende, C. M. F.; Pestana, A. C. N. R.; Carmo, L. S.; Costa, J. E.; Silva, L. A. F.; Assis, L. N.; Lima, L. A.; Farias, L. M.; Carvalho, M. A. R. Isolamento e identificação da microbiota periodontal de cães da raça Pastor Alemão. Ciência Rural, v. 35, n. 2, p. 385-390, 2005.
- NOBRE, M. O.; Castro, A. P.; Nascente, P. S.; Ferreira, L.; Meireles, M. C. A. Occurrence of Malassezia pachydermatis and other infectious agents as cause of external otitis from Rio Grande do Sul state, Brazil (1996/1997). Brazilian Journal of Microbiology, v. 32, p. 245-249, 2001.

