

**ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DA DIÁFISE DE OSSOS LONGOS DE CÃES
CONSERVADOS EM ÓLEO DE MELALEUCA, ÓLEO DE COCO, PRÓPOLIS,
GLICERINA E SOLUÇÃO FISIOLÓGICA PARA CONFEÇÃO DE ENXERTOS
CORTICAIS**

GOMES, Caroline Patrícia; MOLINARI, Bruna Leticia; CAMPOS, Jessica Frayle; RAIS, Andressa de Cássia; GARCIA, Rafaela Bonfim Melo; LEAL, Leonardo Martins

Uningá – Centro Universitário

Na busca constante de meios alternativos para conservação biológica de fragmentos ósseos para a confecção de enxerto cortical ósseo, o presente estudo teve como objetivo, por comparação, avaliar microbiologicamente o uso de óleo de coco 100%, óleo de melaleuca 2%, glicerina 98%, própolis 50% e solução fisiológica 0,9%, como conservantes de fragmentos de diáfises de ossos longos de cães. A glicerina foi utilizada como controle de boa conservação, pois são inúmeros os trabalhos que comprovam o potencial anti-microbiano deste meio. Já a solução fisiológica foi utilizada como controle de má conservação, pois é sabido que não possui propriedades anti-microbianas. Com auxílio de serra oscilatória, foram retirados cinco fragmentos de fêmures e cinco de úmeros, medindo duas vezes o diâmetro da diáfise correspondente, de um mesmo cadáver que veio à óbito após acidente automobilístico. Logo, os fragmentos foram acondicionados, aleatoriamente, em frascos estéreis contendo os meios de conservação descritos, totalizando 4 fragmentos em cada frasco. Decorridos 30, 45 e 60 dias, a partir da data de acondicionamento das amostras, foram coletados, por curetagem óssea, material para semeadura em meios de cultura bacteriana e fúngica. Os meios utilizados foram: Agar sangue, Agar sabouraud e BHI. Após a leitura das placas e seus respectivos meios de cultura, realizou-se testes bioquímicos para confirmação das espécies e colônias de microrganismos presentes. Os testes utilizados foram: teste fermentativo com glicose, teste de descarboxilação de lisina, teste TSI, prova da catalase, prova de esculina, teste de motilidade SIM e teste do citrato. Com as análises microbiológicas, observou-se que no grupo óleo de coco houve crescimento de *Bacillus spp* e fungos filamentosos saprofitas; no óleo de melaleuca foram identificadas duas colônias bacterianas, *Corynebacterium spp* e *enterobacterium spp*, e fungos filamentosos saprofitas; na solução fisiológica identificou-se *Corynebacterium spp*. e fungos filamentosos saprofitas; na glicerina e no própolis não houve crescimento bacteriano, no entanto, apresentou-se crescimento fúngicos filamentosos saprofitas. A contaminação fúngica em todos os grupos pode ter se dado por contaminação ambiental. Como previsto, a glicerina possuiu boa capacidade anti-bacteriana e a solução fisiológica por sua vez não conferiu nenhuma proteção. Dentre os novos meios utilizados, o própolis à 50% mostrou-se o melhor meio de conservação, com comportamento semelhante à glicerina à 98%. Concluiu-se então, que os melhores meios para conservar diáfises ósseas de cães, quanto ao controle bacteriano são a glicerina à 98% e o própolis à 50%.

Palavras-chave: conservação, microbiológico, ortopedia