

Trabalho apresentado no 25º CBCENF

Título: DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS COM EXTRATOS DE BARBATIMÃO PARA AVALIAR O PROCESSO CICATRICIAL EM MURINO

Relatoria: MARIA CECÍLIA MENDONÇA DE ARAÚJO ALVES
Marismar Fernandes Nascimento

Autores: Juliana Cordeiro Cardoso
Matheus Mendonça de Araújo Alves

Modalidade: Comunicação coordenada

Área: Tecnologia, empreendedorismo e inovação no cuidado em Enfermagem

Tipo: Tese

Resumo:

Elaboradas membranas de gelatina contendo ou não extratos de SA e AC. As membranas foram caracterizadas quanto às propriedades mecânicas, permeabilidade ao vapor d'água, índice de intumescimento, colorimetria, microscopia eletrônica de varredura, espectroscopia por infravermelho e termogravimetria. A atividade cicatrizante foi realizada utilizando as membranas em feridas abertas de ratos Wistar. Foi determinado o índice de retração da ferida, além da avaliação do processo inflamatório e colagenização tecidual por meio de corte histológicos corados com hematoxilina-eosina e picrossírius respectivamente. Como resultado da busca de patentes, foram encontradas apenas 15 patentes que envolviam os extratos estudados neste trabalho e nenhuma utilizando membranas poliméricas para veiculação dos extratos. Em relação a performance cicatricial das membranas em modelo animal, foi observado que houve uma melhora na cicatrização especialmente nas feridas tratadas com as membranas contendo os extratos. Quando comparadas com GEL, as membranas GELSA e GELAC apresentaram elevados índices de retração das feridas com valores em torno de 60% e 80%, em três e sete dias, respectivamente. Os resultados mostram que os extratos presentes nas membranas ricas em epigalocatequinas (GELSA) e catequinas (GELAC) promoveram aceleração nas etapas do processo de cicatrização. Esses dados indicam que os compostos presentes no barbatimão possuem atividades biológicas promissoras sobre o processo de reparo. O grupo tratado com GELAC apresentou os melhores resultados. Quanto à deposição de colágeno, os animais de todos os grupos demonstraram padrões similares. Os resultados encontrados na busca de patentes demonstram que as membranas com extratos SA e AC representam uma inovação tecnológica. Conclui-se que GELAC e GELSA aceleraram o processo cicatricial pela menor intensidade da reação inflamatória, devido a presença de compostos como catequina e epigalocatequina, no entanto GELAC obteve melhor desempenho.