**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE CICATRIZANTE, ANTI-INFLAMATÓRIA E ANTIMICROBIANA DO EXTRATO BRUTO DA PLANTA *Porophyllum ruderale* EM MODELO DE FERIDA INFECTADA POR *Staphylococcus aureus*.**

FERNANDES, F. H. A. 1; SCHWERZ, G. S.2; CASPERS, T.3; FRIGO, S. C4; GASPAR, C. O. M.5; IBRAHIM, I. M.6; MALZAC, C. F.7; DOURADO, D. M.8; MATIAS, R. 9

1UNIDERP, flaviohenriquealencar@gmail.com; 2UNIDERP, gabischwerz@hotmail.com; 3UNIDERP, thais\_caspers@hotmail.com;4UEMS, stellaacostaf@gmail.com; 5UNIDERP, cariny@icloud.com;6UNIDERP, isabella\_ibrahim@hotmail.com;7UNIDERP, carol\_malzac@hotmail.com;8UNIDERP, douradod@uol.com.br;9UNIDERP, rosematiasc@gmail.com;

**RESUMO:** *Staphylococcus aureus* é um patógeno oportunista presente em feridas de pele e outros locais do organismo. Estudos com fitoterápicos tem importância médica e utilização popular no tratamento de feridas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a cicatrização em feridas cutâneas infectadas por *S. aureus* e tratadas com gel de *Porophyllum ruderale*. O extrato etanólico (ExtEtOH) nas concentrações a 2% foi utilizado para os testes *in vivo* e após incorporados no veículo Gel Carbopol®. Os testes de difusão em disco e de concentração mínima inibitória (CMI) foram realizados com o *S. aureus* (ATCC 25923) e uma cepa de amostra hospitalar resistente à meticilina. Usou-se 18 ratos Wistar (*Rattusnorvegicus albinus*) fêmeas, em três grupos (n=3): Grupo controle negativo sem contaminação; Grupo teste positivo com contaminação tratados com extrato de *P. ruderale* a 0,2%, Grupo teste positivo (GTP/ExPr+carb) com contaminação tratados com Gel de *P. ruderale* a 2,0% e veiculo Carbopol em gel 70% (0,2mL na lesão). O tratamento ocorreu em 3 e 15 dias com aplicação dos diversos tratamentos, diariamente. Na análise histopatológica das lâminas coradas com Hematoxilina-eosina (HE) foi verificada a reparação tecidual conforme o período de tratamento. Aos 3 dias do tratamento foram considerados os seguintes parâmetros: processo inflamatório, neovascularização, presença de crosta, hemorragia e epitelização. Já para o tratamento de 15 dias foram considerados: cristas epidérmicas, tamanho da lesão, anexos e epitélio. Neste estudo todos os três grupos apresentaram crosta fibrinoleucocitára, processo inflamatório por mononucleares e tecido de granulação aos três dias. Aos 15 dias o grupo GCN/SF e GTP/ExPr/Cont não apresentaram epitelização completa. No grupo GTP/ExPr+carb/Contaos 15 dias o processo cicatricial estava completo com epitélio espesso, constituído pelas três camadas e derme com fibras colágenas organizadas, sem apresentar anexos dérmicos. Conclui-se que os géis a base do extrato das partes aéreas de *P. ruderale* podem ser utilizados no tratamento de feridas contaminadas por *S. aureus,* promovendo cicatrização mais eficaz por potencial antibacteriano e ao teor de compostos fenólicos e flavonoides da planta.

**Palavras-chave:** Lesão cutânea infectada; cicatrização; *Porophyllumruderale*.