doi:10.20396/revpibic262018190

XXVI Congresso de Iniciação Científica Unicamp
17 a 19 de outubro Campinas | Brasil

O USO TÓPICO DE INSULINA NA FORMULAÇÃO GEL VS CREME NO REPARO TECIDUAL DE CAMUNDONGOS DIABÉTICOS

Beatriz Barbieri*, Jéssica da Silva Cunha Breder, Priscila Peruzzo Apolinario, Maria Helena Melo Lima.

Resumo
O reparo tecidual é um processo biológico, complexo e dinâmico e quando associado ao Diabetes Mellitus ocorre atraso na cicatrização das feridas. Estudos mostram que a insulina modula a fase inflamatória do processo de cicatrização, estimula a proliferação de fibroblastos e acelera outras fases do processo de cicatrização, melhorando a qualidade do tecido cicatricial. O objetivo do estudo foi comparar o efeito do tratamento do gel de insulina com o creme de insulina no processo de cicatrização de camundongos diabéticos. Método: estudo composto por dois grupos: Grupo 1, animais diabéticos com feridas tratadas com creme de insulina e Grupo 2, animais diabéticos com feridas tratadas com gel de insulina. As feridas foram tratadas, fotografadas e extraídas ao longo do tratamento para posterior análise. A cicatrização foi avaliada por meio de coloração histológica com hematoxilina e eosina. Utilizado software Image J para analisar as áreas das feridas e ambos os grupos comparados por meio do teste de t de Student, o nível de significância adotado foi de $p<0,05$.

Palavras-chave: *Diabetes Mellitus, Cicatrização, Insulina.*

Introdução

A insulina controla uma grande variedade de processos biológicos pela via de receptores de insulina, todavia no Diabetes Mellitus (DM) ocorre uma modulação negativa das vias de sinalização da insulina que levam a dificuldade do processo de cicatrização de feridas. A insulina vem se mostrando um promissor agente terapêutico, é um hormônio anabólico com ações metabólicas e de regulação do crescimento exercendo um importante feito metabólico e mitogênico celular na regulação da homeostase da glicose e no crescimento e diferenciação celular[1].

Resultados e Discussão

Gráfico 1. Área das feridas

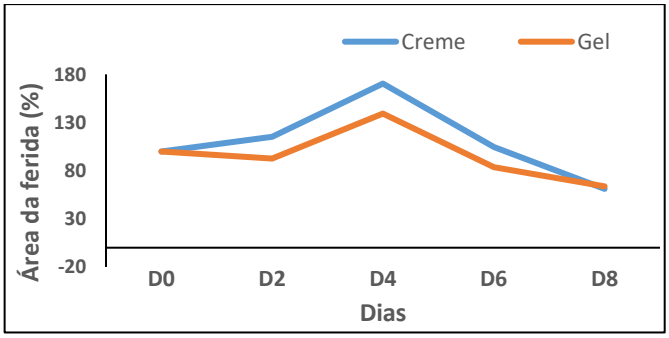


Figura 1. Área das feridas

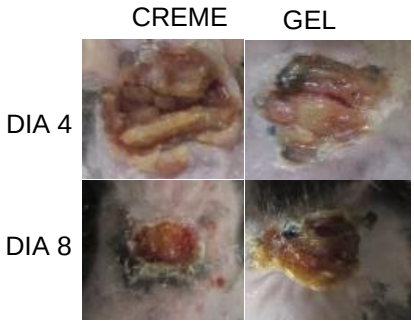
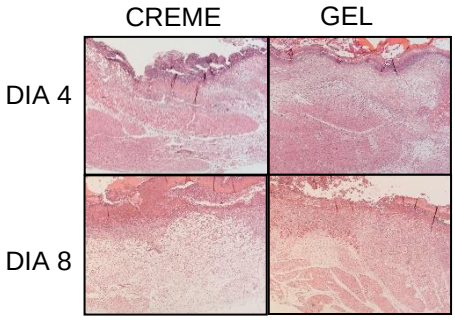


Figura 2. Histologia das feridas



Conclusões

Nossos resultados preliminares sugerem que o gel de insulina apresenta melhor efetividade na contração da ferida no oitavo dia pós lesão com menor infiltrado inflamatório quando comparado ao creme com insulina.

Agradecimentos

Órgão de financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

1 Kahn CR. The Molecular Mechanism Of Insulin Action. Annual Review of Medicine. 1985;36:429-51

(cc) BY-NC-ND