دراسات نسيجية عن تأثير عصارة البيلسان (كوميفورا *أوبوبالساموم*) كمحفز لإلتئام جرح كامل السُمك في الجرذان

شذى فوزي الأحمدي
المشرفه : د. إعتدال حويت

المستخلص العربي

الجروح الجلدية الكبيرة تعد من المشكلات الإكلينيكية لأنّها عرضة للإصابة بالعدوى البكتيرية. واستخدمت منتجات الأعشاب الطبيعية لتعزيز التئام الجروح.
في هذه الدراسة، تم استخدام *Commiphora opobalsamum L.* (Balessan) للمساعدة في إلتئام جرح كامل السمك في الفئران.
تم فرز الجرذان الذكور (n = ٤٠)، GIالفئران غير مجروحه (n = ٤) ، GIIفئران جرح كامل السُمك (1.5cm × 1.5cm)وقسمت إلى مجموعتين : GII-a مجموعة الجرح غير معالج ، GII-bمجموعة الجرح المعالجة: وينقسم كلاً منها إلى ٣ مجموعات فرعية في ٧ أيام (n = ٦) ، و ١٤ يوم (n = ٦) و اليوم ٢١ (n = ٦).
تم تصوير علامات التئام الجروح. وتم تشريح المنطقة الجرحية والأجزاء النسيجية المصبوغة بالهيماتوكسيلين والأيوسين، ماسون. الكيمياء المناعية لـ(PCNA) ، (CD68)و (VEGF)للمقارنة النسيجية.
تم الحصول على Balessan على نحو فعال تعزيز التئام الجروح الكامل على أساس زيادة معدل الانكماش مع تعزيز إعادة الطلائية وانخفاض رد فعل التهاب في منطقة الجرحى. وأظهرت الكيمياء المناعية للـ PCNA و VEGFرد فعل أكثر إيجابية في مجموعات الجرح المعالجة، وأظهرت CD68 للخلايا الملتهمة زيادة في (٧ و١٤) يوما في كلا المجموعتين. وأوضحت دراسة الدم أن معدل عدد خلايا الدم البيضاء عادت إلى وضعها الطبيعي في (٢١) في المجموعة التي عولجت.
أظهر تحليل Balessan احتوائه على عناصر مضادة للبكتيريا ومضادة للالتهابات التي شرحت تأثيرها الشفاء المحسن. هناك حاجة إلى التجارب السريرية في المستقبل لصناعته كعلاج موضعي.

المشرفه : د. إعتدال حويت

أعضاء لجنة المناقشة :

ا.د: .سمر عمر رباح

ا.د: .سعاد شاكر

Histological studies on the effect of Balessan sap *Commiphora*

***Opobalsamum (L.)* for promotion of full thickness wound healing in rats**

Shada Fauzi Alahmadi
Supervised by :Dr. Etedal Huwit

ABSTRACT

Large skin wounds are challenging clinical problem as its is liable to infection and complication. Natural herbal products were tried for promoting wound healing.

In this study, *Commiphora opobalsamum L.* (Balessan) was used for remodoling of full thickness wound in rats.

Male rats (n=40) were sorted to, **GI**: unwounded rats (n=4), **GII**: full-thickness wounded (1.5cm×1.5cm) which divided into: **GII-a: non-treated wound**, **GII-b: treated wound groups:** each is subdivided into 3 subgroups at 7^{th} days (n=6), at 14^{th} days (n=6) and at 21^{st} day (n=6).

Signs of wound healing were photographed. Wounded area is dissected and histological sections were stained by hematoxylin and eosin, Masson's. immunohistochemistry for (PCNA), (CD68) and (VEGF) for histological differences.

Balessan was found to be effectively promote full thickness wound healing based on the increase of contraction rate with enhanced re-epithlization and decreased inflammtory reaction in wounded area. Immunohistochemistry for (PCNA) and (VEGF) showed more postive reaction in treated wound groups, (CD68) for macrophages showed increased expresion in (7^{th} and $14^{th)}$ days in both groups. Hematological study showed decrease in white blood cells at eaarly stages then increase to normal at (21^{st}) in treated group.

Balessan analysis showed anti-bacterial and anti-inflammtory elements that explained its enhanching healing effect. Future clinical trial is needed for fuse as a topical therapy.

المشرفه : د. إعتدال حويت

أعضاء لجنة المناقشة :

ا.د: .سمر عمر رباح

ا.د: .سعاد شاكر