

الخلاصة

تحتوي النباتات الطبية مصدرًا غنيًا للمركبات الفعالة التي تعتبر من مضادات الأكسدة القوية وتستخدم لعلاج العديد من الأمراض بما في ذلك علاج حروق الجلد. تم استخدام نباتين في هذه الدراسة *Hammada salicornicum* و *Zygophyllum coccinium* بسبب استخدامه في الطب الشعبي لعلاج الحروق و بعد إثبات نشاطهما المضاد للأكسدة عن طريق قياس DPPH بتركيزات مختلفة لكلا النباتين. تم استخلاص مجاميع الفلافونويدات والتانينات من كلا النباتين بالإضافة إلى المستخلص الخام. كما تم تصنيع جزيئات الفضة النانوية من مستخلصات كلا النباتين وبعد تجفيف المستخلصات تم خلطها بمرهم متعادل لعمل مرهم لعلاج بتركيزات مختلفة حسب المجموعات التجريبية.

في هذه الدراسة تم استخدام مئة و اثنا عشر أرنب مختبري نيوزلندي أبيض وقسمت إلى أربع عشرة مجموعة. تم إستحداث داء السكري في هذه الحيوانات (باستثناء مجموعة السيطرة الإيجابية) باستخدام جرعة واحدة من الألوكسان و بعد ظهور أعراض المرض والتحقق من الإصابة ببعض المقاييس الدموية والنسجية. تم إحداث حرق من الدرجة الثانية في المنطقة الظهرية للحيوان بعد الحلاقة (تم تأكيد درجة الحرق من خلال فحص مقطع نسيجي للجلد المضرق للحيوان) ثم يتم علاجها بمرهم مختلفة حسب المجموعة.

عولمت حيوانات المجموعة الأولى والثانية والثالثة بمركبات الفلافونويد والتانين والمستخلص الخام من نبات *Hammada salicornicum* على التوالي. أما حيوانات المجموعة الرابعة والخامسة والسادسة فقد عولجت بالفلافونويد والتانين والمستخلص الخام من *Zygophyllum coccinium* على التوالي ، بينما عولجت حيوانات المجموعة السابعة بالتانين والثامنة بالعلاج الكيميائي 1% Hamazine. تم معاملة المجموعات التاسعة والعاشره والحادية عشرة من الحيوانات بمزيج من مركبات الفلافونويد والتانين والمستخلص الخام لكلا النباتين على التوالي. وكانت حيوانات المجموعة الثانية عشرة مصابة بمرض السكر فقط كمجموعة سيطرة بينما كانت حيوانات المجموعة الثالثة عشرة بصحة جيدة كمجموعة سيطرة إيجابية والمجموعة الأخيرة مصابة بالسكري والحرق وتركزت دون علاج كمجموعة سيطرة سلبية.