

البحث السادس

Evaluation of Denosumab Treatment on Healing of Calvarial Bone Defect: Histological Experimental Trial

Sara Soliman, Alshaimaa Ahmed shabaan, Sally Ibrahim Mohamed and Inass Abdelrahman
Aboulmagd

تقييم عقار دينوسوماب على ألتئام خلل العظام القبية بالجمجمة: تجربة نسيجية تجريبية

بحث مشترك مع زملاء من خارج التخصص

ولم يسبق تقييمه

Egyptian dental journal

Volume 69, Issue 2, 2023

الملخص العربي

الأهداف: هدفت هذه الدراسة إلى معرفة تأثير تطبيق دينوسوماب على عيوب عظم الجمجمة في الأرناب بالطرق النسيجية والإشعاعية.

المواد والطرق: في الدراسة التجريبية الحالية ، تم استخدام 30 أرنباً من الذكور النيوزيلنديين البالغين الأصحاء في تقييم قدرة الشفاء من دينوسوماب على عيب عظم الجمجمة ، وقمنا بتعيين الحيوانات بشكل عشوائي بنسبة (1:1) لأي مجموعة دراسة تتلقى الدواء الذي تم فحصه. أو المجموعة الضابطة التي لم تتلق أي علاج. تلقت الحيوانات في مجموعة الدراسة حقنة دينوسوماب بعد إجراء عملية جراحية لإنشاء عيوب عظمية بينما لم تتلق حيوانات المجموعة الضابطة أي دواء بعد الجراحة. في 2 و 6 و 12 أسبوعاً بعد الجراحة ، تم قتل خمسة حيوانات من كل مجموعة بطريقة رحيم. تم فحص جميع المجموعات شعاعياً لكثافة العظام ، وتشريحاً لنوع وتطور عملية الشفاء ، وخصائص النسيج الضام المتطور ، وطبيعة مصفوفة العظم المتكون ، والطبيعة المرتبطة بالعملية الالتهابية.

النتائج: أظهر الفحص الشعاعي وكذلك الفحص النسيجي وجود فرق معنوي بين مجموعة الدراسة (مجموعة دينوسوماب) والمجموعة الضابطة في قدرة شفاء العظام. أظهرت (مجموعة دينوسوماب) تشكيل جسور عظمية رفيعة منسوجة جديدة بعد أسبوعين من الجراحة والتي أصبحت أكثر سمكاً في 6 أسابيع ثم في 12 أسبوعاً أظهرت المجموعتان علامات الشفاء ولكن مجموعة الدراسة (مجموعة دينوسوماب) كان لديها عظام رقائقية منظمة بشكل جيد مع أنظمة هافيرسيان جديدة مع استئونات واسعة.

الخلاصة: أظهرت النتائج أن دينوسوماب عزز التئام العظام في عيوب الجمجمة ذات الحجم الحرج.