البحث الخامس

The effect of local melatonin application following the removal of an impacted mandibular third molar

Shaimaa Mohsen Refahee, Inass Aboulmagd, Reham Ragab,Omniya Abdel Aziz, Walaa Abd el Aty Ahmed, and Alshaimaa Ahmed Shabaan.

تأثير اضافة الميلاتونين موضعيا بعد إزالة اضراس العقل المدفونه من الفك السفلي

بحث مشترك مع زملاء من خارج التخصص

لم يسبق تقييمه

Journal of Oral and Maxillofacial Surgery
Volume 81, Issue 5, 2023

الملخص العربى

الغرض: الألم ، والتورم ، وتقييد فتح الفم ، وتطور عيوب داخل العظام ، وفقدان العظام من الآثار الجانبية الشائعة لإزالة الضرس الثالث المصاب. كان الغرض من هذه الدراسة هو قياس ارتباط تطبيق الميلاتونين في تجويف الضرس الثالث الفك السفلي مع النشاط العظمي والتأثيرات المضادة للالتهابات.

الطريقة: هذه التجربة العشوائية المرتقبة والمعمية تتألف من المرضى الذين طلبوا إزالة الضرس الثالث للفك السفلي المتأثر. تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين (ن = 19) على النحو التالي: مجموعة الميلاتونين (3 ملغ من الميلاتونين إلى 2 مل من 2 ٪ هيدروكسي إيثيل السليلوز جل كان معبأ في المقبس) ومجموعة الدواء الوهمي (2 مل من 2 ٪ هيدروكسي إيثيل جل السليلوز كان وضعها في المقبس). كانت النتيجة الأولية هي كثافة العظام ، وتم قياسها باستخدام وحدة Hounsfield مباشرة بعد الجراحة وبعد 6 أشهر. تضمنت متغيرات النتائج الثانوية مستوى osteoprotegerin في الدم (Ng / ml) الذي تم قياسهفورًا ، 4 أسابيع و 6 أشهر بعد الجراحة. كانت مقاييس النتائج السريرية الأخرى هي الألم بالمقياس التناظري البصري ، وفتح الفم القصوي (مليمتر) ، والتورم (المليمتر) الذي تم تقييمه على الفور ، بعد العملية الجراحية بأيام 1 و 3 و 7. تم تحليل البيانات عن طريق اختبار t مستقل لمجموع رتبة ويلكوكسون ، وتحليل التباين ، ومعادلة التقدير المعممة (P ≤ .05).

النتائج: تم تسجيل 38 مريضًا (25 أنثى و 13ذكرًا) بمتوسط عمر 27عامًا في الدراسة. لم يكن هناك دلالة إحصائية في كثافة العظام لوحظ في كلا المجموعتين [مجموعة الميلاتونين: 978.5 (951.3-1015.8) ، المجموعة الضابطة: 965.8 (924.6-998.7) ، P = .1].بدلاً من ذلك ، كانت هناك تحسينات ذات دلالة إحصائية في مستويات osteoprotegerin (في الأسبوع 4) ، فتحة الفم القصوي (في اليوم الأول) ، والتورم (في اليوم 3) في مجموعة الميلاتونين مقارنة بتلك الموجودة في المجموعة الثانية [1.9 (1.4-2.4) ، 39.68 ± 1.35 و 14.36 ± 0.80 مقابل 1.5 (1.2-1.4) ؛ 38.33 ± 1.20 و 14.88 ± 0.59 ؛ P = .02، 003.، 0.031 ، على التوالي]. أظهرت قيم الألم تحسنًا ذا دلالة إحصائية طوال فترة المتابعة في مجموعة الميلاتونين مقارنة بمجموعة الدواء الوهمي [5 (3-8) ، 2 (1-5) ، 0 (0-2) مقابل 7 (6-8)) و 5 (4-6) و 2 (1-3) ؛ P <.001 ، على التوالي].

الاستنتاجات: النتائج تدعم التأثير المضاد للالتهابات للميلاتونين في تقليل مقياس الألم والتورم. علاوة على ذلك ، يلعب دورًا في تحسين فتحة الفم القصوي من ناحية أخرى ، لا يمكن الكشف عن النشاط العظمي للميلاتونين