

البحث السابع

تقييم التوافق الحيوي لمواد حشو نهاية الجذر المختلفة المزروعة تحت الجلد

في الفئران. دراسة في الجسم الحي

Dental and medical problems

بحث منفرد غير مشتق من رسالة علمية ولم يسبق تقييمه

الهدف من البحث:

تقييم ومقارنة القدرة الحيوية التي يعززها Gutta flow bioseal – mta anguleous و zical بعد الزرع في الانسجة تحت جلد الفئران.

طريقة البحث:

- تم استخدام ثمانية عشر ذكوراً من الفئران البيضاء. تم زرع أربعة أنابيب من البولي إيثيلين في ظهر كل فأر. (ثلاثة أنابيب تحتوي على مواد الاختبار وأنبوب فارغ كعنصر تحكم).
- تم التضحية بتسع فأران في كل فترة ٧ و ٣٠ يوماً ، و تمت إزالة الغرسات مع الأنسجة المحيطة.
- تم تقييم الاستجابة الالتهابية اللمية وتشكيل الأنسجة الليفية والأوعية الدموية في جميع العينات.

النتائج:

- في اليوم السابع ، وجد في جميع المجموعات الفرعية تفاعلات التهابية معتدلة إلى شديدة مع وجود خلايا التهابية ، وألياف الكولاجين المتعددة غير المنتظمة ، والأوعية الدموية المتوسعة وخلايا عملاقة متعددة النوى. ومع ذلك ، في اليوم ٣٠ ، كان تنظيم الأنسجة أكثر وضوحاً مع انخفاض في رد الفعل الالتهابي. بالإضافة الى اتصال الأنسجة مع GuttaFlow و وجود كبسولة ليفية جيدة التكوين.
- بينما كشفت الأنسجة القريبة من MTA Angelus عن تنظيم محدود للكبسولة الليفية مع تليف خفيف حول المحفظة واحتقان الأوعية الدموية و أظهر Zical تفاعل التهابي مستمر من خفيف إلى معتدل.

الخلاصة:

أظهرت أنواع الإسمنت الثلاثة المستخدمة في البحث تهيجاً أكثر حدة في البداية وأخف مع مرور الوقت.

أظهر gutta fow bioseal تنظيم أكثر للأنسجة من MTA angelus و zical. وبالتالي فإن النتائج التي توصلنا إليها تشير بقوة إلى أن gutta flow bioseal هو مادة واعدة للاستخدام كحشو في نهاية الجذور.