

البحث الخامس

الالتحام العظمي لغرسات البيك المغطاة برذاذ البلازما الجوية: دراسة تجريبية في الكلاب

بحث مشترك مع زميل من خارج التخصص و المجال

ولم يسبق تقييمه

الملخص العربي

الأهداف: قيمت الدراسة الالتحام العظمي لاسطح الغرسات المصنوعة من مادة البيك و المعالجة برذاذ البلازما الجوية مقابل الاسطح الغير معالجة

المواد وطرق: تم تشكيل الزرعات السنية المصنعة من مادة البيك المعززة بالكربون باستخدام جهاز الكاد-كام . وضعت الزرعات في ستة كلاب ذكور من فصيلة المانغريل، تلقى كل كلب زرعتين المصنعة من مادة البيك المعززة بالكربون تتكون المجموعة الضابطة من زرعات بيك المصنعة من مادة البيك المعززة بالكربون ذات اسطح غير معالجة. وتألفت مجموعة الدراسة من غرسات البيك المعززة بالكربون التي تتم معالجتها برذاذ البلازما الجوية. وضعت الزرعات في عظم الفخذ الكلب. بعد ١٢ أسبوعا، تم التضحية بالحيوانات، وتم الحصول على عيناتالزرعات و العظام للتقييمات النسيجية. تم إجراء مسح المجهر الإلكتروني لتقييم تضاريس سطح زرعات البيك المعالجة وغير المعالجة.

النتائج: أظهر التقييم النوعي للقطاعات النسيجية الملونة قطاعات عظمية موزعة بشكل جيد بالقرب من سطح زرعات البيك المعالجة برذاذ البلازما الجوية بعد اثني عشر أسبوعا الغرس. أظهر الاتصال بين العظام و الزرعات اختلاف ذو دلالة احصائية ($P > 0.001$) بين سطح زرعات البيك لمعالجة وغير المعالجة.

الاستنتاجات: في حدود هذه الدراسة، يستنتج أن المعالجة السطحية برذاذ البلازما الجوية يمكن أن يحسن من الالتحام العظمي لغرسات البيك.