دراسة التصوير الأشعاعى و المسح الأشعاعى الذرى و فحص الأنسجه لالتئام الكسور المتعمده للفك السفلى
يوليو ١٩٩٥

المشرفون:
الدكتور/ محمد اكرام ابراهيم حسن
أستاذ بقسم أشعة الفم ، كلية طب الفم و الأسنان ، جامعة القاهرة

الدكتورة / حسنه محمد مجمد مصطفى
أستاذ بقسم العلاج بالأشعة و الطب النووى ، كلية الطب ، جامعة القاهرة

الدكتور / أحمد فريد شهاب
أستاذ بقسم جراحة الفم ، كلية طب الفم و الأسنان ، جامعة القاهرة

المستخلص: قد يحدث الالتئام اما بالمقصد الأول، الثانى أو الثالث معتمدا على نمط التثبيت (الشديد أو الأقل شده) ، وكذلك على وجود أو غياب الأنتان.
استخدام فى هذه الدراسة ثلاثين كلبا ذكرا بالغا بحالة صحية جيدة.
وتم احداث كسر أحادى الجانب فى جسم الفك السفلى فى كل الحيوانات ورد الكسر بعد ذلك بأسلاك بين عظمية.
تم تعريض جميع الحيوانات للأشعة التقليدية ، ماسح العظام النووى و دراسات نسيجية مرضية ، وقد أنجزت هذه العمليات فى فترات تتراوح بين ثلاثه و سته و أثنى عشر أسبوعا بعد مرحلة الكسر و التثبيت.
تم تصنيف الحيوانات الى مجموعتين رئيسيتين:
فى المجموعه الأولى ترك الألتئام ليحدث تبعا لطاقة الحيوانات الذاتيه على الالتئام ، وفى المجموعة الثانيه تم تنبيه الالتئام بواسطة تيار كهربائى مباشر ذو درجة منخفضه مطبق على أجزاء الكسر.
و كان مصدر التيار الكهربائى على شكل بطارية ساعه من أكسيد الفضه التى تم تحضيرها سابقا لانتاج تيار كهربائى مباشر قيمته ٥ ميكروأمبير.
أظهرت النتائج لهذا العمل أن الأشعه التقليديه ذات قيمه محدوده فى تقييم التئام الكسر خلال أسابيع الدراسه الأثنى عشر.
وقد لوحظ أن ماسح العظام النووى الكمى له قيمه تشخيصيه فائقه فى متابعة عملية التئام الكسر خاصه بعد ستة أسابيع.
و تبين أن التيار الكهربائى المباشر منخفض الدرجه يسرع العظم بعد الكسر. كما اتضح بالدراسات الخاصه بماسح العظام النووى و النسيجيه المرضيه.