

Management of scaphoid non-union by vascularized pedicle bone graft

Hossam El Sayed Farag Ismail

نتائج استخدام الرقعة العظمية المحورية الدموية من اسفل عظمة الكعبيرة للكسور الغير ملتحمة للعظمية الزورقية بالرسغان العظمية الزورقية اهم عظامه بمفصل الرسغ ، وتقع في مكان يجعلها عرضة للكسر اكثر من أي عظامه اخرى بهذا المفصل حيث انها تربط ميكانيكية صفي عظام الرسغ وايضا يوجد عند نهايتها اربطة قوية تحد وتسسيطر على حركتها ، وفي حالة تعرضها للكسر تختل الحركة في كل صفي العظام الرسغية مسببة فقدان العلاقة بينهم لانها تمثل حركة الوصل وخلل العلاقة ما بين العظام الرسغية تؤدي لتغيير الآلة الميكانيكية في مفصل الرسغ والى الانتشار الكبير للتغيرات التحليلية مع الإصابة بالالتهابات العظمية الفضروفية المزمنة . وتحدث كسور هذه العظام غالبا في السن الصغير ما بين 15-30 سنة وتحدث غالبا بإصابة غير مباشرة تنتقل لاعلى من اليد كالسقوط عليها على الأرض أو حوادث السيارات او الإصابات الりاضية ولابد من التشخيص المبكر لكسور هذه القطعة وتحديد ما اذا كانت ثابتة او غير ثابتة وعلاجها بالطريقة المناسبة منعا لحدوث مضاعفات هذا الكسر مثل (عدم التئام - الالتئام الخطا - التحلل نتيجة ندرة التغذية الدموية - التهاب غضروفي مزمن بالرسغ (خشونة المفصل) . منذ ان بدا استخدام الرق العظمية في النصف الثاني من القرن السابع عشر . أدت الى علاج كثير من المشكلات في جراحة العظام مثل تأخر أو عدم التئام كسور العظام واستئصال العظام بعد أورام أو التهاب العظام . وفي بدايات القرن العشرين تم استخدام الرقعة العظمية المحورية المتصلة بالأوعية الدموية وذلك بتزرع عظمة القصبة باستخدام الشسطية . وفي بدايات السبعينيات من القرن العشرين بدا استخدام زراعة الأوعية الدموية لعلاج عدم التئام او ضمور عظميات الرسغ . وفي عام 1983 بدا استخدام الرقعة العظمية المتصلة بالعضلة المربعة الباطحة في علاج ضمور العظام الهلالية لرسغ . وفي عام 1991 بدا استخدام الرقعة العظمية المحورية المتصلة بالأوعية الدموية من اسفل عظمة الكعبيرة في علاج ضمور وعدم التئام كلا من العظام الهلالية والزورقية وادى ذلك الى نتائج ممتازة .** الصفة التشريحية للأوعية الدموية حول الرسغ : تنقسم الأوعية الدموية حول مفصل الرسغ الى اوعية دموية خارج العظام واواعية دموية داخل العظام وتشمل الشريان الكبیري والشريان الزندي والشريان ما بين العظمتين الامامي والخلفي . توجد ثلاث اقواس شريانية حول الرسغ من الجهة الامامية وهذه الاقواس تساعد في التغذية الدموية لعظيمات الرسغ وفي الجهة الظهرية من الرسغ . يوجد العديد من الاوعية الدموية المغذية لمنطقة اسفل الكعبيرة والتي تسمى حسب موقعها من الاجزاء الشبكية البسيطة للرسغ التي تشمل كلا من : الشريان 1، 2 أعلى الشبكية وبين الحيز الأول والثاني للشبكية البسيطة . الشريان 2، 3 أعلى الشبكية وبين الحيز الثاني والثالث للشبكية البسيطة . الشريانين الرابع والخامس للشبكية كما يوجد ثلاث اقواس شريانية وبالتالي اصبحت التغذية الدموية لعظيمات الرسغ هامة جدا لمعرفة اصابات العظمتين الهلالية والزورقية .** مميزات استخدام الرق العظمية المحورية المتصلة بالأوعية الدموية : 1- تساعد على سرعة الالتئام-2- زيادة قوة الالتفاف-3- قلة تأكل العظام وذلك لأن الخلايا المكونة للعظم لا تصهر وذلك لاتصالها بالأوعية الدموية .4- امكان استخدام هذه الرقعة في تغطية المساحات الكبيرة المفقودة من العظام-5- استخدام الرقعة العظمية المحورية يمكن ان يكون من خلال نفس الجرح وذلك لأخذ واعادة وضع هذه الرقعة .6- عدم استخدام التوصيل المجهري للأوعية الدموية وبالتالي تقليل وقت الجراحة والغاز احتمال انسداد هذه الوصلة .* ولقد اجرينا هذه الدراسة على عشرين مريضا وتم علاجهم بطريقة الرق العظمية المحورية المتصلة بالشريان 1، 2 فوق الشبكية وقد تم عمل قياسات اكلينيكية وبالأشعنة السينية لكل حالة قبل

العملية وبعدها للمقارنة مثل قياس درجات حرارة الرسغ للخلف والامام والحركة للناحية الكعبية وللناحية الزندية ، ودرجة الألم وكذا قياس قوة قبضة اليد بواسطة جهاز قياس ضغط الدم وكانت قياسات الاشعة كالآتى: (قياس طول عظمة زورقية الرسغ ، قياس الزاوية بين محور العظمة الزورقية - القمرية وقياس نسبة ارتفاع صغرى عظام الرسغ كذلك تم المقارنة بين الرسغ المصاب والرسغ السليم لكل حالة . وكانت كل الحالات تم التئامها فى متوسط وقت (11.35) أسبوع وقد عادوا للعمل الاساسى الذى كانوا يعملون به قبل الاصابة .