

# Management of scaphoid non-union by vascularized pedicle bone graft

Hossam El Sayed Farag Ismail

نتائج استخدام الرقعة العظمية المحورية الدموية من اسفل عظمة الكعبرة للكسور الغير ملتئمة للعظمة الزورقية بالرسغان العظمة الزورقية اهم عظمة بمفصل الرسغ ، وتقع في مكان يجعلها عرضة للكسر اكثر من أي عظمة أخرى بهذا المفصل حيث انها تربط ميكانيكية صفى عظام الرسغ وايضا يوجد عند نهايتها اربطه قوية تحد وتسيطر على حركتها ، وفي حالة تعرضها للكسر تختل الحركة في كلا صفى العظام الرسغية مسببة فقدان العلاقة بينهم لانها تمثل حركة الوصل وخلل العلاقة ما بين العظيومات الرسغية تؤدي لتغير الآلية الميكانيكية في مفصل الرسغ والى الانتشار الكبير للتغيرات التحليلية مع الإصابة بالالتهابات العظمية العسروية المزمنة . وتحدث كسور هذه العظمة 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 الرياضية ولا بد من التشخيص المبكر لكسور هذه القطعة وتحديد ما اذا كانت ثابتة اوغير ثابتة وعلاجها بالطريقة المناسبة منعا لحدوث مضاعفات هذا الكسر مثل ( عدم الالتئام - الالتئام الخطأ - التحلل نتيجة ندرة التغذية الدموية - التهاب عسروفي مزمن بالرسغ ) خشونة المفصل ( . منذ ان بدا استخدام الرقع العظمية في النصف الثانى 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 بترقيع عظمة القصبة باستخدام الشظية. وفي بدايات السبعينيات من القرن العشرين بدا استخدام زراعة الاوعية الدموية لعلاج عدم التئام او ضمور عظيومات الرسغ . وفي عام 1983 بدا استخدام الرقعة العظمية المتصلة بالعضلة المربعة الباطحة في علاج ضمور العظمة الهلالية لرسغ . وفي عام 1991 بدا استخدام الرقعة العظمية المحورية المتصلة بالأوعية الدموية من اسفل عظمة الكعبرة في علاج ضمور وعدم التئام كلا من العظمة الهلالية و الزورقية وادى ذلك الى نتائج ممتازة . \*\* الصفة التشريحية للأوعية الدموية حول الرسغ : تنقسم الأوعية الدموية حول مفصل الرسغ الى اوعية دموية خارج العظام واوعية دموية داخل العظام وتشمل الشريان الكعبرى والشريان الزندى والشريان ما بين العظمتين الامامى والخلفى . توجد ثلاث اقواس شريانية حول الرسغ من الجهة الامامية وهذه الاقواس تساعد فى التغذية الدموية لعظيومات الرسغ وفى الجهة الظهرية من الرسغ . يوجد العديد من الاوعية الدموية المغذية لمنطقة اسفل الكعبرة والتي تسمى حسب موقعها من الاجزاء الشبكية البسيطة للرسغ التى تشمل كلا من : الشريان 1، 2 أعلى الشبكية وبين الحيز الأول والثانى للشبكية البسيطة . الشريان 2، 3 أعلى الشبكية وبين الحيز الثانى والثالث للشبكية البسيطة . الشريانين الرابع والخامس للشبكية كما يوجد ثلاث اقواس شريانية وبالتالى اصبحت التغذية الدموية لعظيومات الرسغ هامة جدا لمعرفة اصابات العظمتين الهلالية والزورقية . \*\*مميزات استخدام الرقع العظمية المحورية المتصلة بالأوعية الدموية : 1- تساعد على سرعة الالتئام 2- زيادة قوة الالتئام 3- قلة تآكل العظام وذلك لأن الخلايا المكونة للعظم لاتضمحل وذلك لاتصالها بالأوعية الدموية . 4- امكان استخدام هذه الرقعة فى 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 المجهرى للأوعية الدموية وبالتالى تقليل وقت الجراحة والغاء احتمال انسداد هذه الوصلة . \* ولقد اجرينا هذه الدراسة على عشرين مريضا وتم علاجهم بطريقة الرقع العظمية المحورية المتصلة بالشريان 1، 2 فوق الشبكية وقد تم عمل قياسات اكلينيكية وبالأشعة السينية لكل حالة قبل

---

العملية وبعدها للمقارنة مثل قياس درجات حركة الرسغ للخلف والامام والحركة للناحية الكعبرية 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 صغى عظام الرسغ كذلك تم المقارنة بين الرسغ المصاب والرسغ السليم لكل حالة .وكانت كل الحالات تم التئامها فى متوسط وقت (11.35) اسبوع وقد عادوا للعمل الاساسى الذى كانوا يعملون به قبل الاصابة .