

# Shuolder arthroplasty indication and techniques

Islam Gomaa El-said Khaliel

مفصل الكتف هو أكثر مفاصل الجسم إتساعا فى مدى الحركة, و ذلك حتى يتمكن الانسان من إستعمال الطرف العلوى بصورة طبيعية . ونتيجة لهذا الإتساع فى مدى الحركة فإن مفصل الكتف من أقل المفاصل ثباتا وأكثرها تعرضا للإصابات . كما أن مفصل الكتف ( كالمفاصل الأخرى ) عرضة للإصابة بأمراض المفاصل مثل خشونة المفاصل. يتكون مفصل الكتف من إتقاء أعلى عظمة العضد مع الجوف الحقاني لعظم الكتفي. و يحاط هذا المفصل بحافظة مدعمة بعدة اربطة متكاملة و ذلك للحفاظ على ثبات المفصل. و تتحكم عدة عضلات فى حركة مفصل الكتف, حيث تعمل هذه العضلات بصورة تناغمية حتى تضمن سلاسة حركات هذا المفصل و اتساع مداها, وهذا التصميم يعطى مفصل الكتف حركات وظيفية أكثر من باقى مفاصل الجسم. من أهم أسباب القصور الوظيفى للمفصل (1) مرض خشونة مفصل الكتف: الذي يعتبر بشكل عام اقل شيوعا من مثيله في المفاصل الأخرى مثل الركبة, و لكنه يؤثر بصورة كبيرة على حركة الطرف العلوى كله وذلك لعدم قدرة المريض على توظيف الطرف العلوى بصورة فعالة. وتحدث هذه الخشونة اما نتيجة لإصابات قديمة (مثل الكسور) أو نتيجة لإصابات متكررة مهمة مثل الخلع المتكرر لمفصل الكتف . وقد تحدث هذه الخشونة بصورة أولية (بدون سبب ظاهر) نتيجة عوامل وراثية أو بيئية هذا و يعانى مريض خشونة مفصل الكتف من الآم شديدة مع حركة المفصل مع محدودية تلك الحركة تبعاً لدرجة تقدم المرض. يحتاج هذا المريض للقيام بفحص الأشعة العادية و أحيانا الاشعة بالرنين المغناطيسى و ذلك للوقوف على درجة تأثير تلك الخشونة على عظام المفصل و تحديد جوف عظم الكتفي الحقاني0 كما قد يصيب مفصل الكتف (2) التهابات بسيطة: ابسط الدرجات و أكثرها شيوعا, و يشكو فيها المريض من آلام في مفصل الكتف تمتد الى العضد مع صعوبة و ضع اليد فوق الرأس (مثل تسريح الشعر). (3) قطع جزئى فى وتر العضلة فوق الشوكية: و يحدث هذا القطع الجزئى نتيجة اهمال العلاج فى المرحلة الاولى بطريقة صحيحة. يشكو المريض من زيادة حدة الآلام فى مفصل الكتف مع عدم القدرة على النوم على هذه الجهة, مع زيادة محدودية حركة الكتف فى الاتجاه الاعلى و خلف الجذع (4) قطع كامل لوتر العضلة فوق الشوكية: فى هذه المرحلة, يفقد المريض القدرة على رفع الكتف لاعلى بمفرده, و يدخل المريض الى درجة من عدم ثبات المفصل. (5) كسور أعلى عظمة العضد ذات الثلاث أجزاء و الأربع أجزاء. ان السياسة الحالية هى استخدام راس عظمة العضد الصناعية وحدها لكسور وتآكل المفصل الذى لا يشمل الحق الكتفى وللقطوع بالعضلات الافة الطوقية التى لا يرجى منها وظيفة مرضية و الاستبدال الكامل يفضل فى حالات التآكل المتقدمة التى يمكن معها اصلاح العضلات الطوق كتفية والنقص بالعظام عمليات الاستبدال النصفى و الكامل لمفصل الكتف يعطى نتائج ممتازة فى تقليل نسبة الآلم وتحسين الحركة بنسبة 90% و يعتبر الهدف الرئيسى لجراحات استبدال المفصل هو استعادة الحركة وقوة واتزان المفصل . من أهم مميزات المفصل الصناعى الكامل للكتف اعادة الهيكل التشريحي بين رأس عظمة العضد وحق عظمة الكتف0 ومن اهم الأشياء التى تلعب دورا مهما لنجاح العملية والحصول على أكبر وظيفة ممكنة للكتف الصناعى هى نوعية عظمة المريض الى جانب الأنسجة المحيطة بمفصل الكتف من عضلات الطوق المدور و الأوتار و الى جانب الأختيار الأمثل للمفصل المناسب من حيث الحجم والمقاس المناسب0 تنقسم عمليات تغيير المفصل الى نوعين تغيير نصفى و تغيير كلى: (1) التغيير النصفى: و فيه يتم تغيير السطح المفصلي لأعلى عظمة العضد فقط , مثال ذلك فى حالات الكسور المفتتة لأعلى عظمة العضد (2) التغيير الكلى: و فيه يتم تغيير السطح المفصلي لعظمة العضد و الجوف الحقاني لعظم الكتفي و ذلك فى حالات التآكل الشديد فى مفصل الكتف. (3) التغيير السطحى: و فيه يتم إستعمال مفصل سطحى بدون جذع و ذلك فى بعض حالات خشونة مفصل الكتف عند صغار السن. أما بالنسبة لمضاعفات جراحة استبدال المفصل فانها أقل من مثيلاتها فى

---

المفاصل الأخرى وهذه المضاعفات قد تحدث اما أثناء أو بعد الجراحة مباشرة مثل عدم الاتزان بالمفصل قطع بالعضلات الدالية المطوقة للكتف التلوث الميكروبي كسور أثناء الجراحة واصابات الأعصاب والعضلات 0 قد تحدث المضاعفات بعد الجراحة بفترة زمنية طويلة مثل عدم تماسك المفصل والتلوث الميكروبي وكسور ما بعد الجراحة والتكلسات بالعضلات المحيطة بالكتف وكذلك عدم عودة المفصل الى مجال الحركة الطبيعي 0 لتقليل نسبة المضاعفات وتحسين النتائج لابد من مراعاة الصفة التشريحية والميكانيكية للمفصل واختيار المريض المناسب وكذلك مراعاة أهمية التأهيل والعلاج الطبيعي بعد الجراحة لاعادة المفصل الى مجال الحركة الطبيعي الذي يجب أن يتم فى برنامج منظم 0