

# Shuolder arthroplasty indication and techniques

## Islam Gomaa El-said Khalieel

مفصل الكتف هو أكثر مفاصل الجسم إتساعاً في مدى الحركة، و ذلك حتى يتمكن الإنسان من إستعمال الطرف العلوي بصورة طبيعية . ونتيجة لهذا الإتساع في مدى الحركة فإن مفصل الكتف من أقل المفاصل ثباتاً و أكثرها تعرضاً للإصابات . كما أن مفصل الكتف (المفاصل الأخرى) عرضة للإصابة بامراض المفاصل مثل خشونة المفاصل. يتكون مفصل الكتف من إثناء أعلى عظمبة العضد مع الجوف الحقاني لعظم الكتفي. ويحاط هذا المفصل بحافظة مدعمة بعده اربطة متكاملة و ذلك للحفاظ على ثبات المفصل . و تتحكم عدة عضلات في حركة مفصل الكتف، حيث تعمل هذه العضلات بصورة تناغمية حتى تضمن سلاسة حركات هذا المفصل و اتساع مداه، وهذا التصميم يعطى مفصل الكتف حرکات وظيفية أكثر من باقي مفاصل الجسم. من أهم أسباب القصور الوظيفي للمفصل : 1) مرض خشونة مفصل الكتف: الذي يعتبر بشكل عام أقل شيوعاً من مثيله في المفاصل الأخرى مثل الركبة، ولكنه يؤثر بصورة كبيرة على حركة الطرف العلوي كله وذلك لعدم قدرة المريض على توظيف الطرف العلوي بصورة فعالة. وتحدث هذه الخشونة اما نتيجة لإصابات قديمة (مثل الكسور) أو نتيجة لإصابات متكررة مهملة مثل الخلع المتكرر لمفصل الكتف . وقد تحدث هذه الخشونة بصورة أولية (بدون سبب ظاهر) نتيجة عوامل وراثية أو بيئية هذا و يعاني 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 وأحياناً الاشعنة بالرنين المغناطيسي و ذلك للوقوف على درجة تأثير تلك الخشونة على عظام المفصل و تحديداً جوف عظم الكتفي الحقاني كما قد يصيب مفصل الكتف 2) تهابات بسيطة: ابسط الدرجات و أكثرها شيوعاً، و يشكو فيها المريض من آلام في مفصل الكتف تمتد إلى العضد مع صعوبة وضع اليد فوق الرأس (مثل تسريح الشعر). 3) قطع جزئي في وتر العضلة فوق الشوكية: و يحدث هذا القطع الجزئي نتيجة اهمال العلاج في المرحلة الأولى بطريقة صحيحة. يشكو المريض من زيادة حدة الالام في مفصل الكتف مع عدم القدرة على النوم على هذه الجهة، مع زيادة محدودية حركة الكتف في الاتجاه الاعلى و خلف الجذع 4) قطع كامل لوتر العضلة فوق الشوكية: في هذه المرحلة، يفقد المريض القدرة على رفع الكتف لأعلى بمفردة، و يدخل المريض الى درجة من عدم ثبات المفصل. 5) كسور أعلى عظمبة العضد ذات الثلاث أجزاء والأربع أجزاء. ان السياسة الحالية هي استخدام راس عظمبة العضد الصناعية وحدتها لكسور وتأكل المفصل الذي لا يشمل الحق الكتفي وللقطع بالعضلات الافة الطوقية التي لا يرجى منها وظيفة مرضية و الاستبدال الكامل يفضل في حالات التأكل المتقدمة التي يمكن معها اصلاح العضلات الطوقي كتفية والنقص بالعظامعمليات الاستبدال النصفي و الكامل لمفصل الكتف يعطى نتائج ممتازة في تقليل نسبة الالم وتحسين الحركة بنسبة 90% ويعتبر الهدف الرئيسي لجراحات استبدال المفصل هو استعادة الحركة وقوه واتزان المفصل . من أهم مميزات المفصل الصناعي الكامل للكتف اعادة الهيكل التشريحي بين رأس عظمبة العضد وحق عظمبة الكتف و من اهم الاشياء التي تلعب دوراً مهماً لنجاح العملية والحصول على أكبر وظيفة ممكنة للكتف الصناعي هي نوعية عظمبة المريض إلى جانب الأنسجة المحاطة بمفصل الكتف من عضلات الطوقي المدور والأوتار و إلى جانب الاختيار الأمثل للمفصل المناسب من حيث الحجم والمقاس المناسبين تنقسم عمليات تغيير المفصل إلى نوعين تغيير نصفي و تغيير كلي: 1) التغيير النصفي: فيه يتم تغيير السطح المفصلي لأعلى عظمبة العضد فقط ، مثال ذلك في حالات الكسور المفتة لأعلى عظمبة العضد . 2) التغيير الكلامي: فيه يتم تغيير السطح المفصلي لعظمبة العضد و الجوف الحقاني لعظم الكتفي و ذلك في حالات التأكل الشديد في مفصل الكتف. 3) التغيير السطحي: فيه يتم إستعمال مفصل سطحي بدون جذع و ذلك في بعض حالات خشونة مفصل الكتف عند صغار السن. أما بالنسبة لمضاعفات جراحة استبدال المفصل فإنها أقل من مثيلاتها في

---

المفاصل الأخرى وهذه المضاعفات قد تحدث اما أثناء أو بعد الجراحة مباشرة مثل عدم الالتزام بالمفصل قطع بالعضلات الدالية المبطنة للكتف التلوي الميكروبي كسور أثناء الجراحة واصابات الأعصاب والعضلات قد تحدث المضاعفات بعد الجراحة بفترة زمنية طويلة مثل عدم تماسك المفصل والتلوي الميكروبي وكسور ما بعد الجراحة والتخلصات بالعضلات المحاطة بالكتف وكذلك عدم عودة المفصل الى مجال الحركة الطبيعي 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 في برنامج منظم