

Evaluation of the early results of total hip-replacement using the new generation of metal on- metal articulations

Ahmed Shawkat Rizk

تمثل جراحة الاستبدال الكامل لمفصل الفخذ المصاب قصة نجاح طويلة حيث بدأت منذ ما يقرب من 50 عاماً وما زالت من أنجح الجراحات وأكثرها شيوعاً حيث تمكن المريض من استخدام المفصل المريض استخداماً شبه طبيعياً. إن نجاح هذه الجراحات يعتمد على العديد من العوامل مثل الطريقة الجراحية الصحيحة وكذلك وسائل تثبيت أجزاء المفصل بالعظام ومن أهم العوامل التي تؤثر على استمرارية المفصل معدل التآكل في الأسطح المفصليّة وكذلك استجابة الجسم لنواتج التآكل. إن معدلات التآكل العالية وكذلك تأثير نواتج التآكل على الجسم عند استخدام الأسطح المصنوعة من اللدائن (البولى ايثلين) مع سطح معدني ينتج عنه متاعب كثيرة من حيث تآكل العظام حول المفصل وماله من تأثير سيئ على عمر المفصل مما يؤدي لاحتمالات إجراء جراحات مراجعة استبدال المفاصل بعد فترة والمعروفة بمخاطرها الكبيرة ونتائجها السيئة. لقد بدأ استخدام المفاصل الصناعية ذات الأسطح المعدنية منذ الستينيات ولكن لم تحقق النتائج المرجوة وقد أعزى هذا الفشل لنوعية الأسطح ولكن ثبت بالدراسات والمتابعة أن هذا الفشل يعزى لأسباب ميكانيكية مثل التصاق أجزاء المفصل ببعضها أثناء الحركة وكذلك عزم الاحتكاك المرتفع ولكن فيما يتعلق بمعدلات التآكل للأسطح المعدنية فقد أثبتت الدراسات أن معدلات التآكل للأسطح المعدنية تقل مرة عن الأسطح التقليدية. إن التطور الملحوظ في وسائل الصناعة وتحسين الخواص للمعادن المستخدمة في صناعة المفاصل قد أظهر جيلاً جديداً من المفاصل ذات الأسطح المعدنية التي تتمتع بتصميمات حديثة ودقة أعلى في مطابقة أجزاء المفصل ببعضها البعض والتي تحسن بالتالي من طرق حركة المفاصل وتقليل من معدلات الاحتكاك. لقد أظهرت النتائج الأولية والتقارير نتائج مبشرة ومشجعة عند استخدامها حتى إذا استخدمت للمرضى الشباب قد تصل إلى عشرات السنين. ولكن ما يؤخذ عن هذه النوعية من المفاصل يرجع فقط إلى المخاطر المحتملة لزرع جسم معدني داخل الجسم لفترات طويلة لما قد يكون له من تأثير مسرطن أو ما يسبب من حساسية ضد الجسيمات المعدنية عند بعض الأفراد. أن الهدف من هذه الرسالة هو تقييم النتائج المبكرة لاستبدال المفاصل الكاملة للفخذ بواسطة الأسطح المعدنية ومتابعة النتائج على المدى القريب على المستوى الإكلينيكي وكذلك المتابعة بالأشعة. أن إثبات المخاطر المصاحبة لهذه النوعية من المفاصل يحتاج لوقت أطول وكذلك إدراك مميزاتها وربما مع الوقت تكون هذه المفاصل هي المثلى للإستبدال الكامل لمفصل الفخذ.