

Management of calcaneal fractures using the ilizarov external fixator

Amr Mohammed Mahdy

تعد كسور عظمة الكعب أكثر كسور الكاحل شيوعاً حيث تمثل حوالي 2% من إجمالي الكسور . وتعتبر عظمة الكاحل معقدة من حيث التكوين التشريحي مما يجعل التعامل الجراحي معها صعباً. وتنفصل عظمة الكعب مع العظمة القنزعية من خلال ثلاثة سطوح مفصلية - الأمامي والأوسط والخلفي مع كون السطح الخلفي هو الأكبر والأكثر أهمية ، ويكون العظم الرخو بنسبة كبيرة من عظمة الكعب مع غلاف رقيق من العظم القشر. تقسم كسور عظمة الكعب إلى كسور مفصلية (75%) وكسور غير مفصلية (25%) وتنتج الكسور المفصلية غالباً عن التحميل الشديد المفاجئ على عظمة الكعب كما يحدث في حالات السقوط من مكان مرتفع ، وهي كسور معقدة تحتاج للتدخل الجراحي وغالباً ما تؤدي إلى نتائج أسوأ من نتائج الكسور غير المفصلية التي عادة ما تنتج عن اصابات بسيطة ولا تحتاج للتدخل الجراحي في معظم الحالات . وبعد إيسكس لورستي رائدًا في تصنيف كسور عظمة الكعب ، فقد قسمها إلى كسور غير مفصلية وكسور مفصلية ، وقسم الكسور المفصلية إلى نوعين رئيسيين : النوع اللساني والنوع ذي الانخفاض المفصلي ، وقد حاول العديدون من بعده تصنيف كسور عظمة الكعب باستخدام الاشعات العادية أو باستخدام الأشعة المقطعة هادفين إلى إيجاد تصنيف يجمع بين الوصف التشريحي للكسر والإصابة التي تسببه والعلاج المثالي لكل نوع والنتائج المتوقعة من جراء الكسر . وحيث أن الجدل لا يزال مستمراً حول الأسلوب الأمثل لعلاج كسور عظمة الكعب فإن التصنيف الأمثل لهذه الكسور لا يزال محل جدل هو الآخر. ويهدف التدخل الجراحي في حالات الكسور المفصلية المترجحة إلى إعادة تكوين السطح المفصلي بدقة مع التثبيت الداخلي بشرحية جانبية بمساعدة جهاز الأشعة أو المنطار الجراحي للمفصل ، وقد وجد العديد من الجراحين نتائج طيبة لهذا التدخل الجراحي في معظم الحالات . وهناك طرق أخرى للعلاج الجراحي لا تؤدي إلى الأنسجة الرخوة كالثنيات بمسامير من خلال الجلد بمساعدة أو بدون مساعدة المنطار المفصلي أو التثبيت بجهاز تثبيت خارجي ، لكن هذه الطرق قد تفشل في إعادة تكوين السطح المفصلي بدقة مما قد يؤدي إلى نتائج غير مرضية . أما العلاج التحفظي فلا يحبذه العديد من الباحثين إلا في حالات معينة كسوء حالة الأنسجة الرخوة إلى درجة لا تسمح بالجراحة أو سوء حالة المريض العامة أو وجود اصابات أخرى تهدد حياة المريض . وفي حالات التفتت المفصلي الشديد يفضل معظم الجراحين التثبيت المفصلي من البداية نظرًا لسوء نتائج الرد المفتوح والتثبيت الداخلي في هذه الحالات. وتمثل المشاكل المتعلقة بالجراح أكثر مشاكل كسور عظمة الكعب شيوعاً ومن المشاكل الأخرى التي قد تحدث : اصابات الأعصاب الحسية واصابة الأوتار الشسطية وألم الكعب وألم مفصل الكاحل والتهاب مفصل ما تحت عظمة القنزعية ، أما بالنسبة للالتحام الخاطئ فإنه يحدث عادة مع العلاج التحفظي وقد يحتاج للتدخل الجراحي. ويعتبر التثبيت الخارجي أحدى أهم التقنيات المستخدمة في علاج أمراض العظام والأصابات ويتضمن العديد من المزايا على طرق التثبيت الأخرى ومن أهم هذه المزايا أنه يتيح التعامل مع حالات الكسور المصاحبة بتهتك شديد في الأنسجة الرخوة كما أنه يتيح الحصول على تثبيت جيد لأجزاء الكسر وسهولة تعديل شكل المثبت وعلاقة أجزاء الكسر ببعضها كما يتراوهي للجراح فيما بعد . وبالرغم من وجود أكثر من ألف نوع من المثبتات الخارجية في وقتنا الحالي إلا أنه لم يتمكن أي مبتكر من التفوق على الجهاز الذي استحدثه العالم الروسي جافريل إلizarov في الخمسينيات من القرن الماضي ، وبالرغم من التعقيد الظاهري للجهاز إلا أنه يعتبر الجهاز الوحيد المتكامل بين جميع المثبتات الخارجية. وقد حاول العديد من الجراحين منذ بدايات العقد الأخير في القرن الماضي (بسكاتوري و فيورينتي عام 1989) استغلال التفوق

الميكانيكي لهذا الجهاز في علاج حالات كسور الكعب الصعبة و خاصة تلك التي تمتد لسطح التمفصل وقد حاول بعضهم تثبيت هذه الكسور دون جراحة أو عن طريق جراحة محدودة وقد تبأنت نتائج مثل هذه المحاولات فبعضهم اثبت فاعليته و البعض فشل في اثبات ذلك. الا ان ميزات الجهاز المتعددة تعد بالحصول على تثبيت جيد للكسر، و بالحصول علي ترميم دقيق لسطح التمفصل و الشكل الكلي للعظام مما قد يجعله علاجا مثاليا لمثل هذه الاصابات.