

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 سطوحات مفصليّة - الأمامي والأوسط والخلفي مع كون السطح الخلفي هو الأكبر والأكثر أهمية ، ويكون العظم الرخو بنسبة كبيرة من عظمة الكعب مع غلاف رقيق من العظم القشري.تنقسم كسور عظمة الكعب إلى كسور مفصليّة (75%) وكسور غير مفصليّة (25%) وتنتج الكسور المفصليّة 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 الى نتائج أسوأ من نتائج الكسور غير المفصليّة التي عادة ما تنتج عن إصابات بسيطة ولا تحتاج للتدخل الجراحي في معظم الحالات .ويعد إيسكس لوبرستي رائداً في تصنيف كسور عظمة الكعب ، فقد قسمها الى كسور غير مفصليّة وكسور مفصليّة ، وقسم الكسور المفصليّة الى نوعين رئيسيين : النوع اللساني والنوع ذي الانخفاض المفصلي ، وقد حاول العديدون من بعده تصنيف كسور عظمة الكعب باستخدام الاشعات العادية أو باستخدام الأشعة المقطعية هادفين الى إيجاد تصنيف يجمع بين الوصف التشريحي للكسر والإصابة التي تسببه والعلاج المثالي لكل نوع والنتائج المتوقعة من جراء الكسر .وحيث ان الجدل لا يزال مستمراً حول الاسلوب الأمثل لعلاج كسور عظمة الكعب فإن التصنيف الأمثل لهذه الكسور لا يزال محل جدل هو الآخر.ويهدف التدخل الجراحي في حالات الكسور المفصليّة المتزحزة الى إعادة تكوين السطح المفصلي بدقة مع التثبيت الداخلي بشريحة جانبية بمساعدة جهاز الأشعة أو المنظار الجراحي للمفصل ، وقد وجد العديد من الجراحين نتائج طيبة لهذا التدخل الجراحي في معظم الحالات .وهناك طرق أخرى للعلاج الجراحي لا تؤذي الأنسجة الرخوة كالتثبيت بمسامير من خلال الجلد بمساعدة أو بدون مساعدة المنظار 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 يحبزه العديد من الباحثين إلا في حالات معينة كسوء حالة الأنسجة الرخوة إلى درجة لا تسمح بالجراحة أو سوء حالة المريض العامة أو وجود إصابات أخرى تهدد حياة المريض .وفي حالات التفتت المفصلي الشديد يفضل معظم الجراحين التثبيت المفصلي من البداية نظراً لسوء نتائج الرد المفتوح والتثبيت الداخلي في هذه الحالات.وتتمثل المشاكل المتعلقة بالجرح أكثر مشاكل كسور عظمة الكعب شيوعاً ومن المشاكل الأخرى التي قد تحدث : إصابات الأعصاب الحسية وإصابة الأوتار الشظية وآلام الكعب وآلام مفصل الكاحل والتهاب مفصل ما تحت عظمة القنزعة ، أما بالنسبة للالتحام الخاطئ فإنه يحدث عادة مع العلاج التحفظي وقد يحتاج للتدخل الجراحي.ويعتبر التثبيت الخارجي أحدي أهم التقنيات المستخدمة في علاج أمراض العظم والإصابات ويتفوق بالعديد من المزايا على طرق التثبيت الأخرى و من أهم هذه المزايا أنه يتيح التعامل مع حالات الكسور المصاحبة بتهتك شديد في الأنسجة الرخوة كما أنه يتيح الحصول على تثبيت جيد لأجزاء الكسر و سهولة تعديل شكل المثبت و علاقة أجزاء الكسر ببعضها كما يتراءى 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 أليزاروف 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 فيوريتي عام 1989)استغلال التفوق

الميكانيكي لهذا الجهاز في علاج حالات كسور الكعب الصعبة و خاصة تلك التي تمتد لسطح التمثفصل و قد حاول بعضهم تثبيت هذه الكسور دون جراحة أو عن طريق جراحة محدودة و قد تباينت نتائج مثل هذه المحاولات فبعضهم اثبت فاعليته و البعض فشل في اثبات ذلك.الا ان ميزات الجهاز المتعددة تعد بالحصول علي تثبيت جيد للكسر, و بالحصول علي ترميم دقيق لسطح التمثفصل و الشكل الكلي للعظمة مما قد يجعله علاجاً مثالياً لمثل هذه الاصابات.