

Post-traumatic angular deformities of the elbow in children

Nasr Elsayed Elnaggar

إن الاعوجاج الزاوي بمرفق الأطفال شائع الحدوث بعد كسور المرفق والأكثر ملاحظةً أن يكون من نوعية المرفق الأفجح (منحرف إلى الداخل) أو الأروج (منحرف إلى الخارج)، وعادةً ما تحدث تشوهات الانزواء الأمامي (تشوه ذيل السمكة) والانزواء الخلفي ولكنها غالباً ما تكون أقل ملاحظة. بصفة عامة فهم كسور المرفق مضاعفاتها عند الأطفال تبدأ بالتعرف الأساسية لتشريح المرفق الطبيعي، وكيف أن علم التشريح يرتبط بما يتم رؤيته) أو عدم رؤيته (في صور أفلام الأشعة. الزاوية الدفترية للمرفق البشري يتم تعريفها بأنها الميل بين العضد والساعد المنبطح عندما يكون المرفق منبسطاً. متوسط هذه الزاوية 13° درجة (بمدى يتراوح من 11° - 14° درجة) أروج (منحرف إلى الخارج) في كلا الجنسين في سن السنة الأولى. إكلينيكياً، يتم تحديد الزاوية الدفترية بين المحورين الطوليين للعضد والساعد المنبطح عندما يكون المرفق منبسطاً. تحدد الزاوية الدفترية على صور أفلام الأشعة بأنها الزاوية بين المحورين الطوليين للعضد والزند عن طريق عمل صورة فيلم الأشعة أمامي خلفي للذراع والمرفق والساعد على أن يكون الساعد منبطحاً والمرفق منبسطاً. وحديثاً يعد قياس الزاوية بين العضد والمرفق والرسغ هو الأسلوب الأكثر دقة لقياس الزاوية الدفترية. وهناك اتفاق عام على أن الاعوجاج الزاوي يحدث نتيجة عيوب في إصلاح كسور المرفق وليس توقف نمو العظام. باستثناء تشوه ذيل السمكة فإنه يحدث نتيجة النخر العظمى الناتج عن قصور الدورة الدموية لبكرة العضد. ومن الضروري إدراك إمكانية حدوث تشوه ذيل السمكة إذا ما أشتكتى الطفل من آلام أو فقدان تدريجي للحركة بالمرفق بعد أي كسر بالطرف البعيد للعضد. يحتاج الاعوجاج الزاوي أن يتم تقييمه بدقة في ثلاثة مستويات (الإكليلي، والسهمي، والمحوري) سريراً وبصور أفلام الأشعة. وتفيد أشعة الرنين المغناطيسي في تشخيص تشوه ذيل السمكة مبكراً. يبدأ علاج الاعوجاج الزاوي بالوقاية ومنع حدوثه عن طريق إصلاح كسور المرفق مبكراً بالأبعاد التشريحية قدر الإمكان إما عن طريق العلاج التحفظي أو عن طريق العلاج الجراحي والتشثيث الداخلي للكسور. علاج المرفق الأفجح والأروج يمكن عمله بأنواع مختلفة من القطع العظمى مثل إزالة وغلق وتد عظمى (آنسى- وحشى)، وإزالة وغلق وتد عظمى متشابك، والقطع العظمى قبى الشكل، لكل نوع من القطع العظمى مميزات وعيوب، والقطع العظمى قبى الشكل يكون مصحوباً بنتائج شكلية ممتازة وأقل معدلات من المضاعفات؛ فهو يحرك محور الإصلاح أقرب ما يكون إلى مكان الاعوجاج مما يقلل الانتقال الثانوى للاعوجاج. كذلك هو بسيط، وآمن، وإجراء صحيح تقنياً. إضافة إصلاح دورانى كبير يضيف تعقيداً أكبر إلى خطة العلاج ويمكن إصلاح التشوه الدورانى عن طريق القطع العظمى قبى الشكل. إن الانزواء الخلفي للمرفق لديه المقدرة على إصلاح اعوجاجه بدرجة كبيرة قد تصل إلى 30° في الأطفال صغيرى السن. ولكن إذا كان عمر الطفل أكثر من سبع سنوات و درجة الإنزواء الخلفي أكبر من 20° - 30° يكون العلاج عن طريق إزالة وغلق وتد عظمى أمامى. يعتبر تشوه الانزواء الأمامي (ذيل السمكة) للمرفق واحد من التشوهات المؤرقة حيث أنه لا يمكن إصلاحه بالطرق التقليدية للقطع العظمى.