

Post-traumatic angular deformities of the elbow in children

Nasr Elsayed Elnaggar

إن الاعوجاج الزاوى بمرفق الأطفال شائع الحدوث بعد كسور المرفق والأكثر ملاحظة أن يكون من نوعية المرفق الأفحج (منحرف إلى الداخل) أو الأروح (منحرف إلى الخارج)، وعادةً ما تحدث تشوهات الانزواء الأمامى (تشوه ذيل السمكة) و الانزواء الخلفى ولكنها غالباً ما تكون أقل ملاحظة. بصفة عامة فهم كسور المرفق مضاعفاتها عند الأطفال تبدأ بالمعرفة الأساسية لتشريح المرفق الطبيعى، وكيف أن علم التشريح يرتبط بما يتم رؤيته) أو عدم رؤيته (فى صور أفلام الأشعة. الزاوية الدفترية للمرفق البشرى يتم تعريفها بأنها الميل بين العضد والساعد المنبسط عندما يكون المرفق منبسطةً. متوسط هذه الزاوية 13° درجة (بمدى يتراوح من 11°-14° درجة) أروح (منحرف إلى الخارج) فى كلا الجنسين فى سن السنة الأولى. إكلينكياً، يتم تحديد الزاوية الدفترية بين المحورين الطولين للعضد والساعد المنبسط عندما يكون المرفق منبسطةً. تحدد الزاوية الدفترية على صور أفلام الأشعة بأنها الزاوية بين المحورين الطولين للعضد والزند عن طريق عمل صورة فيلم الأشعة أمامي خلفي للذراع والمرفق والساعد على أن يكون الساعد منبسطاً والمرفق منبسطةً. وحديثاً يعد قياس الزاوية بين العضد والمرفق و الرسغ هو الأسلوب الأكثر دقة لقياس الزاوية الدفترية. وهناك اتفاق عام على أن الاعوجاج الزاوى يحدث نتيجة عيوب فى إصلاح كسور المرفق وليس توقف نمو العظام. باستثناء تشوه ذيل السمكة فإنه يحدث نتيجة النخر العظمى الناتج عن قصور الدورة الدموية لبكرة العضد. ومن الضرورى إدراك إمكانية حدوث تشوه ذيل السمكة إذا ما أشتكى الطفل من آلام أو فقدان تدريجى للحركة بالمرفق بعد أى كسر بالطرف البعيد للعضد. يحتاج الاعوجاج الزاوى أن يتم تقييمه بدقة فى ثلاثة مستويات (الإكليلي، والسهمي، والمحورى) سريريا و بصور أفلام الأشعة. وتفيد أشعة الرنين المغناطيسى فى تشخيص تشوه ذيل السمكة مبكراً. يبدأ علاج الاعوجاج الزاوى بالوقاية و منع حدوثه عن طريق إصلاح كسور المرفق مبكراً بالأبعاد التشريحية قدر الإمكان إما عن طريق العلاج التحفظى أو عن طريق العلاج الجراحى والتثبيت الداخلى للكسور. علاج المرفق الأفحج و الأروح يمكن عمله بأنواع مختلفة من القطع العظمى مثل إزالة و غلق و تد عظمى (آنسى- وحشى)، وإزالة و غلق و تد عظمى متشابك، و القطع العظمى قبى الشكل، لكل نوع من القطع العظمى مميزات و عيوب، و القطع العظمى قبى الشكل يكون مصحوباً بنتائج شكلية ممتازة و أقل معدلات من المضاعفات؛ فهو يحرك محور الإصلاح أقرب ما يكون إلى مكان الاعوجاج مما يقلل الانتقال الثانوى للاعوجاج. كذلك هو بسيط، وآمن، و إجراء صحيح تقنياً. إضافة لإصلاح دورانى كبير يضيف تعقيداً أكبر إلى خطة العلاج ويمكن إصلاح التشوه الدورانى عن طريق القطع العظمى قبى الشكل. لأن الانزواء الخلفى للمرفق لديه المقدرة على إصلاح اعوجاجه بدرجة كبيرة قد تصل إلى 30° فى الأطفال صغيرى السن. ولكن إذا كان عمر الطفل أكثر من سبع سنوات و درجة الإنزواء الخلفى أكبر من 20° - 30° يكون العلاج عن طريق إزالة و غلق و تد عظمى أمامي. يعتبر تشوه الانزواء الأمامى (ذيل السمكة) للمرفق واحد من التشوهات المؤرقة حيث أنه لايمكن إصلاحه بالطرق التقليدية للقطع العظمى.