







Chirurgie de la main 28 (2009) 138-142

# Article original

# Les fractures sus- et intercondyliennes de l'humerus chez l'enfant

Supra and intercondylar elbow fractures in children

A. Dendane\*, A. Amrani, Z. El Fellous El Alami, H. Gourinda

Service de traumato-orthopédie pédiatrique, hôpital d'Enfants, CHU Avicenne, Madinat-Al-Irfane, Rabat, Maroc Reçu le 18 juillet 2008 ; reçu sous la forme révisée 23 février 2009 ; accepté le 15 mars 2009

#### Résumé

Les fractures sus- et intercondyliennes de l'humérus sont rares chez l'enfant. Le traitement est un sujet soumis à controverses et le risque de complications et de séquelles reste réel. L'intérêt de cette étude est de discuter les modalités diagnostiques et thérapeutiques de ce type de lésion. Nous rapportons neuf cas de fractures sus- et intercondyliennes. Il s'agissait de quatre fractures en T et cinq fractures diaphysoépiphysaires survenues constamment suite à un traumatisme de haute énergie. Cinq fractures étaient comminutives. L'âge moyen était de 11,5 ans (extrêmes : 6–15 ans). Tous les patients ont été traités chirurgicalement avec une ostéosynthèse par broches de Kirchner dans six cas, vissage avec brochage dans un cas et par plaque vissée dans deux cas. Les lésions nerveuses associées ont été notées chez trois patients. Les résultats ont été évalués selon Flynn avec un recul moyen de 30 mois. Les résultats étaient bons ou excellents chez six patients, moyens chez deux patients et mauvais chez un seul patient. Les déviations axiales et le déficit de mobilité surtout en extension ont été les principales complications après traitement. Les fractures sus- et intercondyliennes de l'humérus doivent être différenciées des fractures supracondyliennes usuelles. Nous recommandons comme la plupart des auteurs un abord chirurgical à ciel ouvert et une ostéosynthèse adaptée à l'âge de l'enfant. Les complications sont relativement fréquentes (déviations axiales et raideurs du coude) et sont dues à l'importance du traumatisme initial et parfois à l'imperfection du traitement d'autant plus que la fracture est complexe.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Fracture sus- et intercondylienne de l'humérus ; Diagnostic ; Traitement ; Enfant

### Abstract

Supra- and intercondylar elbow fractures are rare in children. The treatment of these fractures is controversial. The purpose of this report is to discuss diagnosis and treatment of this unusual injury. Our study looked at nine patients between six and 15 years old (average age: 11.5). In four patients, the fracture was T-condylar and in five patients, the fracture was epiphyseal—diaphyseal. Communition was noted in five cases. All fractures are secondary to high-energy trauma. All patients were treated by open reduction and internal fixation. Three patients had associated nervous lesions. Patients were reviewed at an average of 30 months follow-up and the results evaluated according to the criteria of Flynn. The results were good or excellent in six patients, fair in two patients and poor in one. Cubitus varus and limitation of elbow motion were the main complication. Supra- and intercondylar elbow fractures should be differentiated from the more common supracondylar humerus fractures. We recommended open reduction with internal fixation. Complications are due to the severity of the initial trauma and sometimes to defective treatment especially in the case of complex fracture.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Supra- and intercondylar elbow fractures; Diagnostic; Treatment; Child

## 1. Introduction

Les fractures sus- et intercondyliennes de l'humérus sont très rares chez l'enfant. Il s'agit de lésions complexes peu étudiées dans la littérature. Si la fracture de l'enfant en fin de croissance ressemble à celle de l'adulte, les lésions du jeune

Adresse e-mail: amdendane@yahoo.fr (A. Dendane).

<sup>\*</sup> Auteur correspondant. 133, n° 10, Hay-Al-Fath-CGI, cité Yaacoub-Al-Mansour, 10150 Rabat, Maroc.

Tableau 1 Résumé des observations.

Cas	Côté	Âge	Type	Lésion associée	Montage	Consolidation (sem)	Recul (m)
1	G	6	Diaph-epiph com	Fr radius paralysie cub	Embrochage	8	24
2	D	14	En T	_	Vis + broches	8	24
3	G	12	Diaph-epiph com	Paralysie cub	Embrochage	7	29
4	D	15	Sus- et intercond comm	Fr jambe	Plaque vissée	8	20
5	G	13	Diaph-epiph com	_	Embrochage	6	26
6	G	8	En T	Fr jambe	Embrochage	6	51
7	G	14	En T	_	Embrochage	8	38
8	D	8	Diaph-epiph	_	Embrochage	8	25
9	G	14	Diaph-epiph com	_	Plaque vissée	7	31

D: droit; G: gauche; Diaph-epiph: diaphysoépiphysaire; com: communitive; Fr: fracture; intercond: intercondylienne; cub: cubitale; sem: semaines; m: mois.

enfant sont de diagnostic assez difficile [1]. Dans tous les cas, la stratégie thérapeutique est sujette à controverses et le risque de séquelles fonctionnelles et esthétiques est réel [2–4]. Les différents aspects de ces traumatismes sont présentés à travers un travail rétrospectif portant sur neuf cas dont les résultats sont discutés à la lumière de la littérature.

#### 2. Matériel et méthodes

Entre janvier 2000 et décembre 2006, nous avons recensé 15 fractures sus- et intercondyliennes du coude (en T, en Y et diaphysoépiphysaire) chez des enfants de moins de 16 ans. Après avoir éliminé les fractures non déplacées et les fractures sur os pathologique, notre étude a retenu les fractures ayant nécessité une réduction et une ostéosynthèse. Les résultats ont été évalués sur neuf cas (Tableau 1). Tous ces traumatismes ont été pris en charge par l'équipe du service de traumatologieorthopédie pédiatrique de l'hôpital d'enfants de Rabat. Tous les patients ont été pris en charge moins de 24 heures après le traumatisme. Les fractures associées et les lésions vasculonerveuses compliquant le traumatisme ont été notées. Nous avons adopté la classification proposée par Chaumien [5]. Un traitement chirurgical a été réalisé chez tous les patients. La voie d'abord était postérieure avec passage de part et d'autre du triceps chez tous les patients. La réduction a été maintenue par une plaque vissée (type Lecestre) chez deux patients (Fig. 1), par vissage et brochage chez un seul patient et par embrochage multiple chez les autres (Fig. 2). Une immobilisation par plâtre fendu prenant coude et épaule a été mise en place pour une durée de 30 jours, suivie par l'ablation des broches dès consolidation. Les plaques et les vis ont été maintenues pendant six mois. L'autorééducation du coude a été vivement conseillée à tous les patients dès l'ablation du plâtre. L'appréciation des résultats fonctionnels et esthétiques a été faite en se référant aux critères de Flynn [6] (Tableau 2).

#### 3. Résultats

Le recul moyen est de 30 mois (20–54 mois). L'âge moyen était de 11,5 ans (6–15 ans). Une nette prédominance masculine a été notée (7 garçons). Les fractures ont toutes succédé à un traumatisme à haute énergie. Il s'agissait d'un mécanisme direct en flexion du coude chez cinq patients. Deux enfants ont présenté un tableau de paralysie ulnaire diagnostiqué en postopératoire ; ils ont récupéré spontanément avant le troisième mois. Toutes les fractures ont consolidé avant la huitième semaine. Tous les patients se sont présentés avec un gros coude traumatique et une impotence fonctionnelle totale. Les lésions se répartissaient en quatre fractures en T (à trait transversal supracondylien et trait de refend sagittal articulaire) dont deux simples et deux communitives et cinq fractures diaphysoépiphysaires dont trois comminutives. L'évaluation







Fig. 1. Fracture sus- et intercondylienne communitive (a) chez un adolescent de 15 ans, traité par plaque de Lecestre (b, c).

# Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/4049537

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4049537

<u>Daneshyari.com</u>