

Mots clés :

Coude,  
Enfant,  
Radiographie  
Traumatisme

## La pronation douloureuse de l'enfant

La « pronation douloureuse » de l'enfant est décrite comme une urgence pédiatrique « fréquente », malgré l'absence de données épidémiologiques : il n'en existe pas en France et les quelques données américaines dont on dispose sont anciennes et uniquement hospitalières. Une récente étude française<sup>1</sup>, les données nationales générales de l'enquête EHLASS sur les accidents de la vie courante<sup>2</sup> et une étude contrôlée américaine plus ancienne<sup>3</sup> permettent de faire le point.

### Pathologie fréquente ?

L'enquête épidémiologique rétrospective lilloise<sup>1</sup> a été menée à partir du registre des consultations de 2006. Sur 21 274 entrées, il y a eu 132 cas de pronation douloureuse, soit 0,73%, 1 enfant tous les 2,7 jours. On peut rapprocher ces chiffres de ceux du service d'urgences pédiatriques de Houston (USA)<sup>2</sup> où 90 cas ont été enregistrés entre juin 1996 et mai 1997 dans une population générale de près de 2 millions d'habitants. Selon les données françaises de l'enquête Ehllass 2000<sup>3</sup>, il y aurait (en extrapolant à l'échelle du pays) plus de 500 000 accidents annuels de la vie courante concernant des enfants de moins de 6 ans, dont 10% sont des accidents de « loisir ». On ne dispose pas de données plus précises.

### Quels enfants ?

L'analyse de 30 dossiers tirés au sort parmi les 132 lillois<sup>1</sup> montre qu'il s'agit d'enfants âgés de 20 mois en moyenne (6 mois à 4 ans, avec un pic de 22% à 2 ans). L'étude américaine<sup>2</sup> notait qu'il s'agissait plus souvent de filles. L'accident récidive chez 1 enfant sur 3 ou 4<sup>1,2</sup>. Une traction par le bras est le plus souvent en cause (plus de 8 fois sur 10 dans la série lilloise, 1 fois sur 2 dans la série américaine) ; autres causes possibles : chute sur le coude, traumatisme mineur ou torsion du coude, mais parfois rien de notable...

### Diagnostic (presque) exclusivement clinique

Le diagnostic de subluxation de la tête radiale (appellation anglo-saxonne) est clinique : « dès le moment où la traction subite survient, l'enfant se met à pleurer et refuse de mobiliser son bras. Il va garder son coude immobile, légèrement plié et il se tient l'avant-bras sur l'abdomen. Le coude peut être enflé mais ne sera pas déformé »<sup>4</sup>. La radiographie est habituellement inutile

### Que conclure pour notre pratique ?

Cette pathologie ne fait que rarement l'objet de formation<sup>1</sup> (tous les soignants lillois disaient que leurs connaissances s'étaient forgées « sur le terrain »...) ou même de publications (6 articles seulement sur Medline ! Google est évidemment plus prolifique, mais les articles « fiables » sont rares...).

**Pour les professionnels**, on retiendra donc surtout l'inutilité des examens complémentaires, et la simplicité et sécurité du geste à accomplir, les deux méthodes décrites pouvant être utilisées successivement en cas d'échec d'une première tentative.

**L'information des parents** est essentielle à titre préventif, comme le souligne le document canadien<sup>4</sup> : éviter de soulever ou de tirer la main d'un petit enfant, ou de tenter de le retenir par la main au cours d'une chute (plutôt le protéger en le retenant par le bras au dessus du coude).

sauf en cas d'échec de la réduction (bien qu'elle ait été faite 1 fois sur 3 dans la série lilloise). Le risque de fracture associée est évalué à moins de 3%. Les auteurs américains précisent que, bien que la manœuvre de réduction puisse théoriquement aggraver une fracture, aucun de leurs patients n'a présenté de déplacement ou d'angulation notable malgré parfois 4 tentatives de réduction.

### Manœuvres de réduction

La manœuvre dite « de Broca » est la plus classique, et simple et quasi indolore si l'on rassure l'enfant en le laissant assis sur les genoux de la personne qui l'a accompagné : il faut porter l'avant-bras en *supination puis flexion complète*, assez rapidement et en appuyant de dehors en dedans sur la tête radiale. La perception d'un ressaut a une valeur prédictive positive forte de succès de la réduction (92%<sup>1</sup>) mais est inconstante. La disparition de toute douleur (avec retour à une mobilité spontanée de la main et de l'avant-bras) en est le meilleur signe, immédiat. La manœuvre peut être répétée dans les 10 à 15 mn si nécessaire<sup>1,2</sup>.

La série américaine a comparé dans deux groupes randomisés l'efficacité de cette manœuvre à une *hyperpronation* réalisée dans des conditions analogues : celle-ci a eu plus de succès dès la 1<sup>ère</sup> tentative (95% vs 77) puis à la 2<sup>ème</sup> quand elle était nécessaire ((2,5% vs 9) et au total moins d'échecs (2,5% vs 14)<sup>2</sup>.

S'il est préférable que le délai entre traumatisme et réduction soit bref, les conditions et résultats de la réduction n'ont pas différé significativement après 24h<sup>2</sup>.

### Aucune séquelle

Il n'y a jamais de séquelle, de raideur ni de douleur<sup>1-4</sup>. Des récurrences multiples, surtout sans cause évidente, justifient un avis chirurgical<sup>1-4</sup>.

#### Références

- 1- Guyot M et al. La pronation douloureuse chez le jeune enfant est fréquente aux urgences pédiatriques. Arch Pédi. 2008; 15: 1824-5.
- 2- Macías CG et al. Comparison of Supination/Flexion to Hyperpronation in the Reduction of Radial Head Subluxations. Pediatrics. 1998; 102: e10.
- 3- Thélot B et al. Épidémiologie des accidents de sport et de loisirs chez les enfants et les adolescents. La santé de l'homme. 2001; 354: 21-3.
- 4- Association des médecins d'urgence. La pronation douloureuse (subluxation du coude). Information à l'intention des patients. Université de Montréal.