

87

La fracture non déplacée du condyle latéral du coude chez l'enfant : évaluation du déplacement articulaire

Khaled Kamoun*, Oussama Barkallah, Heithem Sahli, Riadh Hadidane, Mourad Jenzri, Mouna Bouaziz, Mohamed Samir Daghfous, Mohamed Fethi Ladeb, Omar Zouari
Service d'orthopédie infantile, institut Kassab d'orthopédie, 2010 Tunis, Tunisie

*Auteur correspondant.

Introduction.— Le traitement des fractures déplacées du condyle latéral du coude chez l'enfant est chirurgical. Pour les fractures non ou peu déplacées, l'évaluation du déplacement articulaire est difficile, vu le caractère radio-transparent de la maquette cartilagineuse. L'objectif du travail est d'évaluer l'apport de la radiologie et en particulier l'IRM dans l'analyse du déplacement articulaire et proposer ainsi un algorithme décisionnel.

Patients et méthode.— Il s'agit d'une étude prospective continue sur une période de 2 ans dont le critère d'inclusion était une fracture non ou peu déplacée du condyle latéral du coude des enfants vus aux urgences. Le diagnostic a été retenu sur des clichés radiographiques de face et de profil. Après immobilisation plâtrée une seconde exploration radiologique a été réalisée afin d'essayer de mieux analyser le déplacement articulaire ; une IRM dans 9 cas, un scanner dans 3 cas. La réduction chirurgicale réalisée pour les fractures articulaires avec un suivi clinique et radiographique.

Résultats.— Douze enfants ont été inclus dans l'étude avec un âge moyen de 6,2 ans (3–14). L'IRM a montré un trait métaphysaire dans 5 cas, un trait métaphyso-épiphysaire dans 3 cas avec une effraction du cartilage articulaire dans 1 cas. Un cas correspondait à une fracture supra condylienne. Le scanner réalisé chez 3 enfants a montré le trait métaphysaire.

Une réduction chirurgicale a été réalisée dans 3 cas et des constatations peropératoire concordantes avec les données de l'IRM.

Discussion.— Il existe une controverse quant à la prise en charge des fractures non déplacées du condyle latéral du coude chez l'enfant. La difficulté réside dans une incertitude quant au déplacement articulaire possible mais non perçu à la radiographie standard. Plusieurs méthodes d'investigation ont été déjà rapportées, l'échographie, les incidences radiologiques de 3/4, le scanner, et l'IRM. Ce dernier nous a permis de suivre le trait de fracture de la métaphyse jusqu'au cartilage articulaire et donc de poser une indication chirurgicale adaptée.

Nous avons noté en outre une autre forme anatomoradiologique où le trait de fracture s'arrête en pleine épiphyse sans continuité articulaire «aler IV extra-articulaire ou incomplet »

Conclusion.— L'évaluation de l'extension articulaire des fractures non déplacées du condyle latéral du coude chez l'enfant est capitale pour la décision opératoire. L'IRM, examen non invasif ni irradiant, peut constituer la pierre angulaire dans l'algorithme décisionnel.

doi:10.1016/j.rcot.2011.08.096

88

L'absence du pouls radial dans les fractures supracondyliennes stade IV de l'humérus chez l'enfant : consensus thérapeutique

Djamel Louahem M'Sabah*, Philippe Mazeau, Mohamed L'Kaissi, Hichem Bamaga, Emeline Bourgeois, Jérôme Cottalorda
Service de chirurgie orthopédique pédiatrique, CHU Lapeyronie, 371, avenue du Doyen-Gaston-Giraud, 34295 Montpellier cedex 5, France

*Auteur correspondant.

La conduite à tenir devant l'absence du pouls radial dans les fractures supracondyliennes de l'humérus à très grand déplacement

chez l'enfant continue à susciter des controverses. L'expérience de 16 années basée sur l'analyse et la prise en charge en urgence d'une série de 385 fractures supracondyliennes stade IV et des complications vasculaires nous a permis de dégager un consensus thérapeutique.

Patients and méthode.— 385 patients d'âge 18 mois à 14 ans présentant une fracture supracondylienne stade IV ont été tous traités dans le même service de chirurgie orthopédique pédiatrique de 1994 à 2009. L'abolition du pouls radial était notée dans 62 cas (16%). Parmi eux, le premier groupe de 57 cas (15%) présentaient une perfusion distale correcte et le second groupe de 5 cas (1%) une ischémie aiguë. Des lésions nerveuses y étaient associées dans la moitié des cas. Dans 94% des complications vasculaires, le déplacement postérolatéral était responsable. La prise en charge en urgence de ces lésions graves comporte une évaluation répétée per et postopératoire basée sur l'état de la perfusion distale selon un protocole défini, l'écho-doppler et la saturation en O₂, la réduction anatomique de la fracture et sa fixation stable percutanée par un embrochage en croix.

Résultats.— Après réduction et fixation de la fracture dans le premier groupe, le retour du pouls radial était obtenu immédiatement dans 39 cas et secondairement dans 15 cas dans un délai maximum de 12 jours. Les 3 derniers cas d'absence de pouls radial avec une bonne perfusion distale s'étaient compliqués d'ischémie lors de la manœuvre de réduction. L'exploration chirurgicale y révéla une incarceration de l'artère brachiale et du nerf médian dans le foyer de fracture. La réapparition du pouls fut obtenue après la désincarcération vasculaire. Dans le second groupe d'ischémie aiguë, l'exploration chirurgicale suivie de la réparation vasculaire des lésions de l'artère brachiale a permis le retour du pouls radial. Seul un cas avait bénéficié en plus d'une aponévrotomie antérieure dans le même temps opératoire. À long terme, aucune séquelle n'a été observée.

Conclusion.— À l'exception de l'ischémie, l'abolition du pouls radial avec une bonne perfusion distale n'est pas une indication absolue d'investigation invasive et d'exploration chirurgicale en pré et postopératoire. La priorité des priorités est la réduction anatomique orthopédique de la fracture et sa stabilisation en urgence. Une observation armée postopératoire est, en revanche, justifiée pendant les cinq premiers jours.

doi:10.1016/j.rcot.2011.08.097

89

Correction tridimensionnelle des déformations distales de l'humérus chez l'enfant, à l'aide d'un guide fabriqué sur mesure

Mathias Tricot*, Pierre-Louis Docquier, Maryline Mousny
Cliniques universitaires Saint-Luc, 10, avenue Hippocrate, 1200 Bruxelles, Belgique

*Auteur correspondant.

Introduction.— La déformation en cubitus varus est la séquelle la plus fréquente des fractures supracondyliennes du coude chez l'enfant. La déformation en cubitus valgus peut survenir après d'autres fractures du coude, comme la fracture de l'épicondyle médial ou du condyle latéral. Ces déformations entraînent un préjudice esthétique et parfois fonctionnel. De nombreuses techniques d'ostéotomies correctrices supracondyliennes existent, la plus courante utilisant des broches de Kirchner pour obtenir l'angulation souhaitée. Pour prendre en compte de façon plus précise les trois dimensions de l'espace, pour corriger un recurvatum ou une rotation, un système original a été développé. Cette méthode utilise une réplique de l'os déformé obtenu à partir du scanner osseux. Une planification précise en 3D est réalisée et un guide de coupe sur mesure est créé pour obtenir la correction planifiée.