

Ostéotomie du genou autour du genou chez l'enfant : analyse rétrospective de 10 enfants.

HUBERLAND A., SCHROUFF I., THIRION T.

CHU SART-TILMAN – LIÈGE – BELGIQUE
CHIRURGIE DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR – TRAUMATOLOGIE

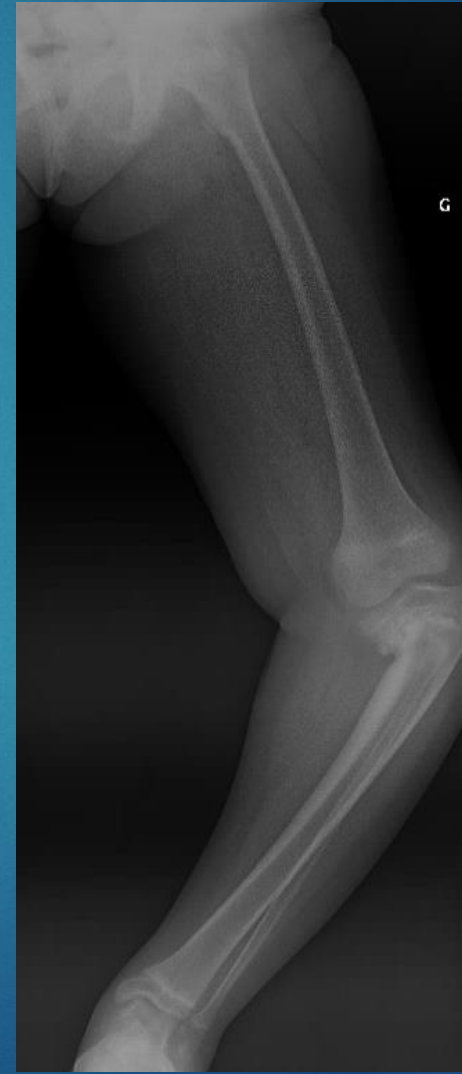
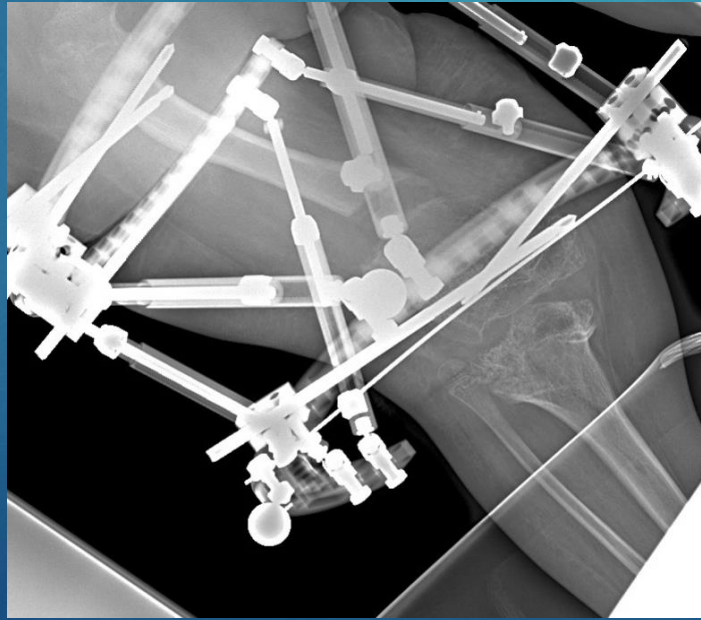
Introduction :

- ▶ La déformation du genou chez l'enfant est une pathologie très fréquente en orthopédie pédiatrique.
- ▶ Grande variété de prise en charge selon l'âge et le type de déformation (épiphysiodèse ou ostéotomie de correction selon l'avancée de la croissance).
- ▶ Les étiologies très variées :
 - ▶ Séquelles traumatiques.
 - ▶ Maladie de Blount.
 - ▶ Agénésie de la fibula.
 - ▶ Achondroplasie.
 - ▶ Rachitisme.
 - ▶ Ostéochondrodystrophie.



Introduction :

- ▶ Deux possibilités de fixation en cas d'ostéotomie :
 - ▶ Fixateur externe.
 - ▶ Plaque interne.
- ▶ Les suites opératoires sont variables.



Matériel et méthode

- ▶ Revue rétrospective des enfants opérés au CHU de Liège entre 2006 et 2022.
- ▶ 10 enfants de 6 à 16 ans ayant subi une ostéotomie
 - ▶ 47% au tibia proximal
 - ▶ 53% au fémur distal
- ▶ 19 interventions dont :
 - ▶ 2 bilatérales.
 - ▶ 7 récives (de la déformation).
- ▶ 3 méthodes de fixation ont été utilisées :
 - ▶ Fixateurs externes : 5 (26,32%)
 - ▶ Plaque interne : 13 (68,42%)
 - ▶ Plâtre : 1 (5,26%)

Résultats

- ▶ La seule différence significative observée ($p = 0,01032$) concernait la survenue d'infections, présentes uniquement chez les patients traités par fixateur externe (60 % des cas).
 - ▶ Traitement a consisté en une antibiothérapie orale pour la majorité
 - ▶ Un enfant a présenté une ostéite qui a dû être curetée et a pris des antibiotiques au long cours
- ▶ Le recours au fixateur externe présentait un intérêt particulier dans les cas où un allongement osseux était prévu.
- ▶ L'utilisation d'une plaque semble plus gênante pour les tissus mous sans qu'il n'y ait de différence significative.
- ▶ Deux enfants souffraient d'instabilité rotulienne :
 - ▶ Un cas lié à un genu varum de 30° traité par plaque.
 - ▶ Un cas lié à un genu valgum de 30° avec flectum (plaque et fixateur externe pour la récurrence).
- ▶ Sur les 7 récurrences, seuls 2 avaient été opérés initialement par fixateur externe.

Discussion

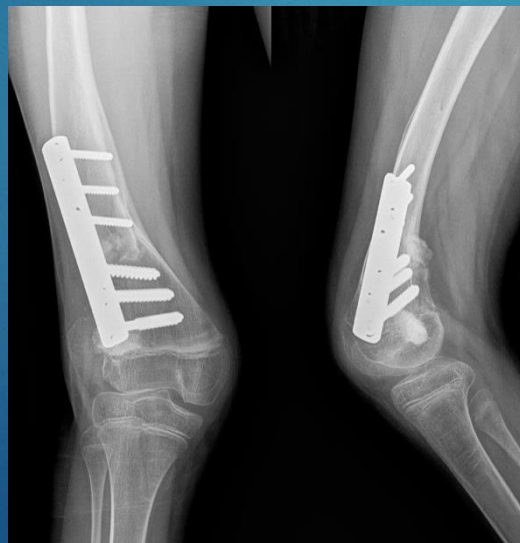
- ▶ Nos résultats correspondent à ce qui est retrouvé dans la littérature.
- ▶ La technique doit être adaptée à la pathologie et à l'expérience du chirurgien.
- ▶ Bien que les déformations les plus importantes soient habituellement traitées par fixation externe, notre étude a mis en évidence une utilisation plus fréquente de la fixation interne dans ces cas.
 - ▶ La fixation externe a l'avantage de proposer une prise en charge dynamique après la procédure et limite le risque de lésion vasculo-nerveuse.

Discussion

- ▶ Nous retrouvons également dans la littérature des techniques mixtes avec fixateur interne transitoire associée à une fixation externe. (Bar-On E et all)
 - ▶ Le fixateur externe est utilisé en per-opératoire pour bloquer la correction
 - ▶ La plaque interne peut être mise en place en MIPO ce qui limite la dissection nécessaire
 - ▶ Présente l'avantage du fixateur en per-opératoire sans les risque infectieux et le conflit avec les tissus mous en post-opératoire

Conclusion

- ▶ Le choix de la technique repose sur les éventuelles corrections de longueur prévue.
- ▶ L'expertise technique du chirurgien constitue un facteur déterminant dans la réussite du traitement.
- ▶ Une planification préopératoire est indispensable.



Bibliographie

- ▶ Cozen L. Knock-knee deformity in children. Congenital and acquired. Clin Orthop Relat Res. 1990 Sep;(258):191-203. PMID: 2203569.
- ▶ Elbaum R., L'orthopédie et la Traumatologie Pédiatrique du nouveau-né à l'enfant et l'adolescent, Sauramps medical 2021, pp 191-201.
- ▶ Macnicol MF. Realignment osteotomy for knee deformity in childhood. Knee. 2002 May;9(2):113-20. doi: 10.1016/s0968-0160(02)00011-x. PMID: 11950574.
- ▶ Robbins CA. Deformity Reconstruction Surgery for Blount's Disease. Children (Basel). 2021 Jun 30;8(7):566. doi: 10.3390/children8070566. PMID: 34209445; PMCID: PMC8303124.
- ▶ Bar-On E, Becker T, Katz K, Velkes S, Salai M, Weigl DM. Corrective lower limb osteotomies in children using temporary external fixation and percutaneous locking plates. J Child Orthop. 2009 Apr;3(2):137-43. doi: 10.1007/s11832-009-0165-x. Epub 2009 Mar 12. PMID: 19308625; PMCID: PMC2656952.