



Article Original

Résultats du Traitement Chirurgical des Fractures Supra-Condyliennes de l'Humérus chez l'Enfant au CHU d'Owendo

Outcome of surgical treatment of pediatric supracondylar fractures of the humerus at Owendo University Teaching Hospital

Mba Mba C^{1,2}, Mezene C¹, Ondo Edzang SP¹, Mengue Mba Meyo S¹ Allogo Obiang J.J¹, Ondo N'dong F²

¹Service de traumatologie et d'orthopédie, Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo

²Département de Chirurgie, Université des Sciences de la Santé (USS), Owendo, Gabon.

Auteur correspondant :
Dr Cyprien MBA MBA
B.P 443 Libreville / Gabon
Tel: 00241-66 51 29 4
Email : cyprienmba@yahoo.com

Mots clés : Fractures supracondyliennes, humérus, enfant, Judet, CHUO

Keywords: supracondylar fractures, humerus, child, Judet, CHUO

RÉSUMÉ

Buts. Le but de notre travail était d'analyser les résultats radio-cliniques des fractures supra-condyliennes récentes de l'humérus chez l'enfant prises en charge chirurgicalement dans un service spécialisé de Libreville. **Patients et Méthodes.** Il s'agissait d'une étude transversale rétrospective sur deux ans allant de Janvier 2016 à Janvier 2018 au service de traumatologie et d'orthopédie du CHU d'Owendo. L'étude incluait les dossiers des enfants admis pour fracture supra-condylienne récente de l'humérus traitée chirurgicalement dans le service. Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux. **Résultats.** Nous avons colligé 33 dossiers dont 23 garçons (69.7%) et 10 filles. Leur âge moyen était de 8,5±4,9 ans (extrêmes : 2 - 15 ans). Les fractures de type IV étaient les plus fréquentes avec 84.9% (n=28). La majorité des patients (n=31, 94%), ont bénéficié d'un traitement chirurgical par embrochage percutané selon Judet. Au contrôle à six mois, selon les critères d'appréciation de Marion-Lagrange et Rigault, le pourcentage des résultats parfaits était de 78.8 % (n=26), celui des résultats bons était de 15.2% (n=5) et celui des résultats médiocres était de 6% (n=2). **Conclusion.** Le traitement chirurgical par embrochage percutané selon Judet est une méthode fiable qui permet d'obtenir une stabilisation sûre du foyer de fracture. Les résultats obtenus sont satisfaisants dans 94 % des cas.

ABSTRACT

Aim. The aim of the study was to analyze the radio-clinical results of the surgical management of recent pediatric supracondylar fractures of the humerus in a specialized unit of Libreville (Gabon). **Patients and methods.** This was a retrospective cross sectional study covering the periode from January 2016 to January 2018 in trauma and orthopedics department of Owendo University Teaching Hospital. The study included records of children admitted for recent supracondylar fracture of humerus treated surgically in the service. The data were collected from medical records and analyzed with Excel Software Microsoft Version 2010. **Results:** We collected 33 cases including 23 boys and 10 girls, their average age was 8,5±4,9 years (Extremes ranging: 2 – 15 years). There was a male predominance in 69,7% (n=23) with a sex ratio of 2,30 in favor of boys. Type IV fractures were the most frequent with 84,9% (n=28). The majority received percutaneous plug-in surgical treatment using the Judet technique. At the last follow-up (six months), according to the criteria of Marion and Lagrange, the best percentage of perfect results was 78,8% (n=26), that of good results was 15,2% (n=5) and that of bad results was 6% (n=2). **Conclusion:** surgical treatment by percutaneous plugging according to Judet is a reliable method which allows to obtain a sure stabilization of the fracture site. The results obtained were satisfactory in 94% (n=31) of cases.

INTRODUCTION

Les fractures supra-condyliennes (F.S.C) de l'humérus sont des fractures métaphysaires extra articulaires de l'extrémité inférieure de l'humérus dont le trait de fracture passe au-dessus de la ligne joignant l'épicondyle médial à l'épicondyle latéral et également au-dessus de l'insertion du long supinateur [1]. Elle représente la lésion du coude la plus fréquente chez l'enfant et constitue environ 60 % de toutes les fractures du coude. Le pic de fréquence se situe entre 5 et 7 ans. Il s'agit de

plus souvent d'une F.S.C en extension [2]. Malgré les différentes options thérapeutiques s'offrant aux chirurgiens et la capacité extensive de remodelage d'une fracture chez l'enfant, les F.S.C sont toujours redoutées par leurs complications immédiates et leurs séquelles tardives. L'immobilisation en flexion de Blount est la méthode thérapeutique la plus simple pour les FSC non ou peu déplacées ou dont le foyer de fracture s'avère d'une parfaite stabilité après réduction, dans le cas

contraire, la stabilité du foyer est confiée à l'embrochage percutané de Judet [3]. Les FSC posent jusqu'à nos jours, le problème de l'absence d'un consensus codifiant le choix de la modalité thérapeutique. Les indications thérapeutiques dépendent de l'expérience et les habitudes des équipes. En Afrique, certaines études menées sur la prise en charge des FSC de l'humérus ont rapporté des résultats satisfaisants pour les différentes méthodes utilisées [4,5]. Au Gabon, vue de la rareté d'étude rapportée à ce sujet, nous avons initié ce travail qui avait pour objectif d'analyser les résultats radio-cliniques des fractures supra-condyliennes récentes de l'humérus chez l'enfant prise en charge chirurgicalement dans notre service.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude transversale et analytique avec un recueil de données rétrospectif. Elle s'est déroulée de Janvier 2016 à Janvier 2018 soit deux ans au service de traumatologie et d'orthopédie du Centre Hospitalier Universitaire d'Owendo. L'étude incluait, tous les enfants de 0 à 15 ans, admis pour fracture supra-condylienne récente de l'humérus et traitée chirurgicalement dans le service, tandis que les patients de plus de 15 ans, les dossiers incomplets et les perdus de vue constituaient les critères de non-inclusion. Les paramètres d'étude étaient : l'âge et le sexe, l'étiologie, le côté atteint, le mécanisme, le type anatomopathologique, la technique chirurgicale utilisée, les délais d'ablation des broches, les complications, l'évolution selon les critères de Marion et Lagrange. Les résultats ont été évalués avec un recul minimal de 6 mois. Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux et des registres du bloc opératoire, saisies et analysées avec le logiciel Excel version Microsoft 2010.

RESULTATS

Nous avons colligé 33 dossiers dont 23 garçons et 10 filles, leur âge moyen était de 8,5±4,9 ans (extrêmes : 2 - 15 ans). On notait une nette prédominance masculine dans 69.7% (n= 23) avec un sex ratio de 2,30 en faveur des garçons. La tranche d'âge la plus touchée était entre 6 et 10 ans avec 66,7% (n=22). Le coude gauche a été le plus atteint avec 60.6% (n= 20)

Etiologies de fractures

Les accidents domestiques constituaient l'étiologie la plus fréquente avec 78,8 % (n=26) suivie des accidents sportifs et de voie publique (figure 1).

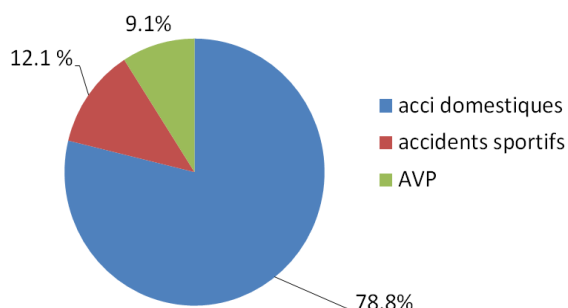


Figure 1 : Répartition selon l'étiologie.

Les chutes avec réception sur la main en hyper-extension coude en extension ont été prédominantes avec 97% (n=32). Selon la répartition de Lagrange et Rigault, les fractures de types IV étaient les plus fréquentes avec 84.9% (n=28) (figure 2).



Figure 2 : Fracture supracondylienne stade IV de Lagrange et Rigault chez une patiente de 8 ans.

La grande majorité des patients (94%, n=31) ont bénéficié d'un traitement chirurgical par embrochage percutané selon la technique de Judet (figure 3) et seuls 6% (n=2) des patients ont bénéficié d'un embrochage croisé à ciel ouvert (figure 4).

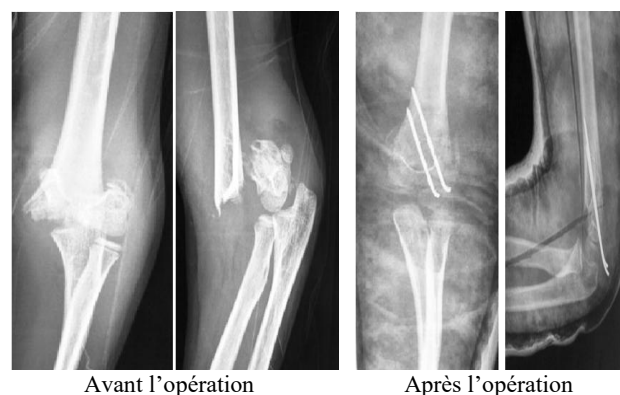


Figure 3 : Fracture supracondylienne stade IV de Lagrange et Rigault chez une patiente de 8 ans réduite sous AG, puis stabilisée par embrochage selon JUDET, et immobilisée par une attelle plâtrée postérieure durant 6 semaines.



8. Loepers. L'enfant, la circulation et les accidents. La gazette médicale 1985 ; 99(25) : 23-24.
9. Leitch KK, Kay RM, Femino JD, Tolo VT. Treatment of multidirectionally unstable supracondylar humeral fractures in children. A modified Gartland type IV fractures. J Bone Joint Surg AM 2006; 88 : 980-5.
10. Gaudeuille A, Douzima PM, Makolati B, Ndemanga JK, Mandaba JL. Epidémiologie des fractures supra-condyliennes de l'humérus chez l'enfant à Bangui, Centrafrique. Med Trop 1997 ; 57 : 68 – 70.
11. Fal A., Ses E., Lambin Y. Les fractures de palette humérale ou fractures supra- condyliennes de l'humérus de l'enfant. Pub Méd. Afr ; 1992, 122 : 4-8.
12. Bronfen C. Les fractures supra-condyliennes du coude de l'enfant. Supra condylar elbow fractures in children. Ann. orthop. Ouest 2000 ; Vol 32, P 231-59.
13. Damsin. J.-P., Langlais. J. Les fractures supra-condyliennes. Rapport à la 61e réunion annuelle de la SOCOT, Symposium sur les fractures du coude sous la direction de J.-C. Pouliguen. Rev. Chir. Orthop., 1987, Vol 73, P 417-490.
14. Clavert I.M. Repetto M. La contention en flexion de la fracture supra-condylienne de l'humérus : la méthode de Blount Montpellier. Sauramps Médical, 1990, 125-139.
15. Prevost J., Lascombes P., Metaizeau J.P. et Blanchart D. Fractures supra-condyliennes de l'humérus chez l'enfant traitement par embrochage descendant. Rev. Chir. Orthop, 1990, 176 : 191-197.