



Article original

Exofixation dans les disjonctions de la symphyse pubienne au service d'orthopédie-traumatologie du CHU-Donka : à propos de 7 cas

Exofixation in the disjunctions of the pubic symphysis in the orthopedic-traumatology department of the CHU-Donka: a about of 7 cases

AMF Diallo*¹, S Sidime¹, MM Diallo¹, MS Conde¹, IG Diallo¹, A Barry¹, NM Camara¹, L Lamah¹

Résumé

L'objectif de ce travail était de contribuer à l'amélioration de la gestion de la DSP.

Patients et méthodes : Nous avons mené une étude prospective du 1er octobre 2020 au 31 mars 2022, soit une période de 18 mois. Elle a porté sur 7 patients présentant une disjonction post-traumatique de la symphyse pubienne et traités par fixateurs externes sans amplificateurs. Les données sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques ont été analysées.

Les disjonctions de la symphyse pubienne représentaient 3,7 % des lésions pelviennes. L'âge moyen était de 26,28 ans (18 et 30 ans). L'ACR était la principale circonstance de survenue dans 6 cas. L'écart symphysaire initial moyen était de 3,6 cm (3,2 et 4,1 cm) et celui après placement était de 1,2 cm (0,8 et 1,5 cm). Toutes nos broches étaient sur l'aile, dont 6 fixateurs de type Hoffmann et 1 de type AO. Sur un suivi moyen de 70,71 jours, le score moyen de Majeed était de 82,86 (65 et 92). Le score fonctionnel était excellent = 4 cases, bon = 2 cases et moyen = 1 case. 1 cas de complication urinaire et 1 cas de séquelles douloureuses ont été recensés.

Les disjonctions de la symphyse pubienne sont des lésions graves mais peu fréquentes résultant d'un traumatisme à haute énergie. Leur prise en charge par fixateur externe est simple, rapide et permet d'obtenir un résultat fonctionnel remarquable.

Mots-clés : disjonction, symphyse pubienne, fixateur externe.

Abstract

The objective of this work was to contribute to the improvement of the management of DSP.

Patients and methods: We conducted a prospective study from October 1, 2020 to March 31, 2022, i.e. a period of 18 months. It focused on 7 patients with post-traumatic disjunction of the pubic symphysis and treated with external fixators without amplifiers. Sociodemographic, clinical and therapeutic data were analyzed.

Disjunctions of the pubic symphysis represented 3.7% of pelvic injuries. The average age was 26.28 years (18 and 30 years old). ACR was the main circumstance of occurrence in 6 cases. The average initial symphyseal gap was 3.6cm (3.2 and 4.1cm)

and that after placement was 1.2cm (0.8 and 1.5cm). All our pins were on the wing, including 6 Hoffmann-type fixators and 1 AO-type. Over a mean follow-up of 70.71 days, the mean Majeed score was 82.86 (65 and 92). The functional score was excellent = 4 cases, good = 2 cases and fair = 1 case. 1 case of urinary complication and 1 case of sequelae pain were identified.

Disjunctions of the pubic symphysis are serious but infrequent injuries that result from high-energy trauma. Their management by external fixator is simple, fast and allows to obtain a remarkable functional result.

Keywords: disjunction, symphysis pubis, external fixator.

Introduction

La disjonction de la symphyse pubienne est la solution de continuité au niveau de la symphyse pubienne et lèse également les articulations sacro iliaques [1]. Elle résulte généralement d'un traumatisme de haute énergie par un mécanisme indirect : compression antéropostérieure [2]; mais également d'un traumatisme obstétrical [3]. C'est une lésion traumatique grave et peu fréquente [4], représentant 13-16% des fractures de l'anneau pelvien et 4.6% de toutes les fractures [5]. La disjonction de la symphyse pubienne laissera donc des séquelles des sacro iliaques source d'arthrose, de douleur à ce niveau [1].

Il existe plusieurs méthodes de traitement chirurgical des disjonctions de la symphyse pubienne : fixateur externe, câblage en bande de tension, plaque vissée, vissage [4].

De nos jours, aucune étude consacrée sur la disjonction symphysaire n'a été réalisée dans notre pays d'où les raisons d'initier ce travail qui avait pour objectif de contribuer à l'amélioration de la prise en charge des disjonctions de la symphyse pubienne au CHU-Donka.

Méthodologie

Nous avons mené une étude prospective de 18 mois allant du 1er Octobre 2020 au 31 Mars 2022. Nous avons colligé 7 cas de disjonctions de la symphyse pubienne traitées par exofixation, soit 3,7% des traumatismes du bassin et 28% de l'ensemble des hospitalisations pour disjonction symphysaire. Notre échantillon comportait 5 hommes et 2 femmes, soit un sex-ratio de 2,5. L'âge moyen de nos patients était de $26,28 \pm 5,91$ ans avec des extrêmes de 18 et 30 ans. Le délai moyen d'admission était de 29,6 heures avec des extrêmes d'une heure et de 96 heures. Nos critères d'inclusions concernaient tous les patients admis dans le service pour disjonction de la symphyse pubienne associée ou non, traitées par fixateur externe et suivis durant la période d'étude. Tous nos patients ont été opérés sous rachianesthésie, sans amplificateur de brillance. La technique consistait à la mise en place de 2 fiches de Schanz de 5 mm, de part et d'autre des crêtes iliaques, avec une distance d'au moins 1cm entre les 2 fiches. Ces fiches sont reliées par deux barres permettant la réduction et la fixation. Nos patients étaient revus avec un recul moyen de $70,71 \pm 18,80$ jours. Le score de Majeed a été utilisé pour l'évaluation fonctionnelle de nos patients.

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel épi info 7.1.5 et la saisie a été faite avec Word et Excel 2010.

Résultats

Quatre (4) de nos patients provenaient de la ville de Conakry et trois (3) hors Conakry.

Tableau I : Répartition selon les circonstances de survenue, le mécanisme, les lésions associées et les complications.

Variables	Nombre	
Etiologie		
	Moto-Auto	3
	Piéton-Auto	1
ACR*	Auto	1
	Moto	1
Mécanisme		
	CAP*	6
	CL*	1
Lésions associées		
	Traumatisme crânien	3
	Fracture du fémur	2
	Disjonction sacro-iliaque	2
	Fracture-luxation bimalléolaire	1
	Fracture de Gérard-Marchand	1
	Fracture de l'aile iliaque	1
	Fracture du cotyle	1
	Fracture de la clavicule	1
	Fracture de la scapula	1
	Luxation de la hanche	1
Complications		
	Urinaires	2
	Douleurs séquellaires	1

*ACR : accident de la circulation routière

*CAP : compression antéro-postérieure

*CL : compression latérale

Toutes les lésions étaient de type B de Tile/AO et le délai moyen de prise en charge de nos patients était de 4±2,16 jours avec les extrêmes de 1 et 8 jours.

Tableau II : Répartition selon l'écart symphysaire pré et post-opératoire

Ecart pré-opératoire	Ecart post-opératoire
3,2	1
3,2	1,5
3,4	0,8
3,5	1,4
3,8	1
4	1,5
4,1	1,2
E-S moyen=3,6±0,37cm	E-S moyen=1,2±0,28cm

Le traitement médicamenteux comportait de l'acétaminophène 500mg, du Ceftriaxone 1g, de l'Héparine à bas poids moléculaire 0,4UI, du Tramadol 100mg, du Métronidazole 500mg.

Nous avons utilisé 6 fixateurs type Hoffmann I et un fixateur type AO pour la prise en charge des disjonctions de la symphyse pubienne.

La durée moyenne d'hospitalisation des patients était de $17,43 \pm 7,83$ jours avec les extrêmes de 6 et 28 jours. L'évolution a été favorable chez la plupart de nos patients qui ont été évalués selon le score de Majeed d'où nous avons obtenu une moyenne de $82,86 \pm 9,35$ avec des extrêmes de 65 et 92. Le score fonctionnel était excellent chez 4 patients, bon chez 2 patients et passable chez 1 patient.

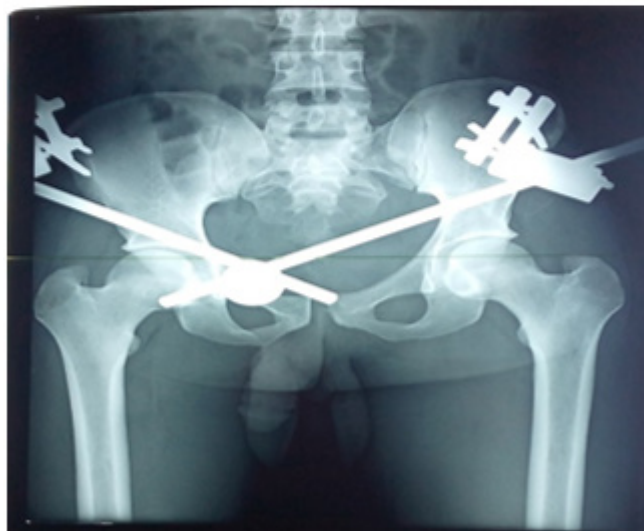
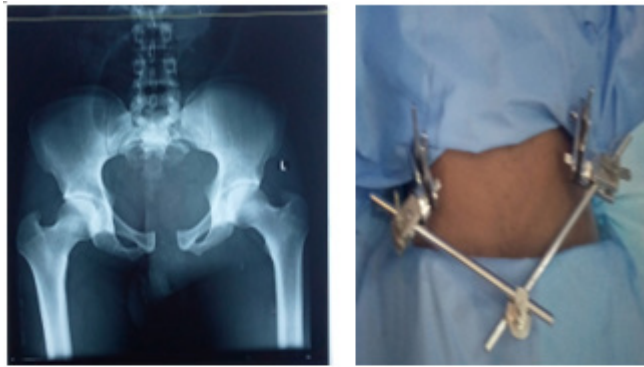


Figure 2 : Patient de 35ans reçu à H02 d'un ACR (auto-piéton) et qui a présenté un écart symphysaire préopératoire de 3,5cm et qui a bénéficié d'un FE type Hoffman I. L'écart symphysaire post-opératoire était de 1,4cm.

Figure 1 : Patient de 22ans reçu à J01 d'un ACR (moto-auto) et qui a présenté un écart symphysaire préopératoire de 3,8cm et qui a bénéficié d'un FE type Hoffman I. L'écart symphysaire post-opératoire était de 1cm.

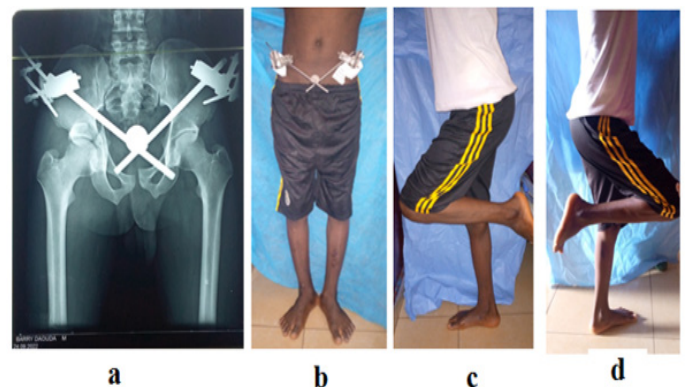


Figure 3 : Rx de contrôle à J60 post-opératoire(a); appui bipodal(b); appui monopodal droit et gauche(c, d). Score de Majeed= 88

Discussion

Sur 189 cas de traumatisme du bassin, nous avons enregistré 25 cas de disjonctions de la symphyse pubienne dont 7 ont été traité par fixateur externe. Ce résultat est nettement supérieur à celui de Haddo M. [6] au Maroc en 2020, qui a rapporté 19 cas de disjonctions de la symphyse pubienne sur 96 cas de traumatismes du bassin en 4 ans. Ce qui pourrait s'expliquer par la recrudescence des ACR.

L'âge moyen de nos patients était de 26 ans avec des extrêmes de 18-35 ans. Maisongrosse P. et al. [7] en France en 2013 a rapporté un âge moyen de 32,7 ans avec des extrêmes de 16-63 ans. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait qu'il s'agit de la tranche d'âge la plus active de la vie, facteur d'exposition majeur aux traumatismes.

Nous avons observé une prédominance masculine avec un sex-ratio de 2,5. Diabaté MDA [8] au Mali en 2011 a également rapporté une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,25. Ceci serait dû par le fait que les hommes sont plus exposés aux traumatismes à cause des activités quotidiennes qu'ils mènent.

Les ACR ont représenté la principale circonstance de survenue des disjonctions de la symphyse pubienne soit 6 cas. Haddo M. [6] au Maroc a rapporté 60% des DSP provoquées par les ACR. Cette prédominance des ACR s'expliquerait par l'augmentation des parcs d'automobiles, le non-respect des règles de sécurité routière et l'indiscipline des conducteurs.

Les fractures de membres et les traumatismes crâniens étaient les lésions fréquemment associées aux disjonctions de la symphyse pubienne soit respectivement dans 5 et 3 cas. Contrairement à Diabaté MDA [8] au Mali qui a rapporté une prédominance des fractures du bassin dans 18,5% des cas suivis des fractures de membres dans 11,1% des cas. Ce qui s'expliquerait par la violence du traumatisme lors des accidents.

L'écart symphysaire moyen préopératoire était de 3,6 cm et celui post-opératoire de 1,2 cm soit une différence de 2,4 cm.

Maisongrosse P. et al. [7] en France a rapporté un écart moyen préopératoire de 4,88 cm et celui post-opératoire de 1,2 cm soit une différence de 3,68 cm. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait que le fixateur externe permet d'obtenir une réduction stable et satisfaisante de l'écart symphysaire.

Sur un recul moyen de 3 mois, nous avons obtenu selon le score de Majeed 4 excellents résultats, 2 bons et 1 passable.

Haddo M. [6] au Maroc a rapporté 40% d'excellent résultat, 50% de bon et 10% de passable. Ceci pourrait être dû à la propriété biomécanique qu'a le fixateur d'améliorer considérablement les disjonctions de la symphyse pubienne.

Conclusion

Les disjonctions de la symphyse pubienne sont des lésions graves et peu fréquentes, survenant généralement dans un cadre de polytraumatisme et résultant d'un traumatisme à haute énergie. Leur prise en charge par fixateur externe, sans scopie est une alternative, car rapide et permet d'obtenir un résultat fonctionnel satisfaisant.

*Correspondance

AMF Diallo

mustodjinkan85@yahoo.fr

Disponible en ligne : 31 juillet 2023

1 : Service de d'orthopédie traumatologie, CHU Donka, Guinée

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2023

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

Pour citer cet article :

- [1] A Patel, F Honnart. Traumatologie. 5ème éd. Paris : Elsevier Masson ; 1998.352p
- [2] Aggarwal S, Bali K, Krishnan V, Kumar V, Meena D, Sen RK. Management outcomes in pubic diastasis: our experience with 19 patients. *J Orthop Surg. Res.* 17 mai 2011;6:21.
- [3] Mulchandani NB, Jauregui JJ, Abraham R, Seger E, Illical E. Post-partum management of severe pubic diastasis. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology.* 2017;44(3):464–466.
- [4] Morris SA, Loveridge J, Smart DK, Ward AJ, Chesser TJ. Is fixation failure after plate fixation of the symphysis pubis clinically important? *Clinical Orthopaedics and Related Research®.* 2012;470(8):2154–2160.
- [5] Yao F, He Y, Qian H, Zhou D, Li Q. Comparison of Biomechanical Characteristics and Pelvic Ring Stability Using Different Fixation Methods to Treat Pubic Symphysis Diastasis: A Finite Element Study. *Medicine.* déc 2015;94(49):2207.
- [6] Haddo M. Traitement chirurgical des disjonctions de la symphyse pubienne par plaque vissée. Thèse med. Maroc, 2020 ; N°140 : 159p.
- [7] Maisongrosse P, Pailhé R, Wasser L, Chapui S, Bonneville Nicolas. Fixation externe dans les disjonctions symphysaires traumatiques de type B. Étude critique d'une série monocentrique continue de 31 cas. 88e réunion annuelle de la Société française de chirurgie orthopédique et traumatologique. France ; N°45 : S276. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2013.09.018>
- [8] Diabaté MDA. Etude épidémiologique-clinique de la disjonction de la symphyse pubienne dans le service de Chirurgie orthopédique et de traumatologie de l'hôpital Gabriel Touré de janvier 2005 à mars 2011. Thèse med. Mali, 2011 ; N°028 :71p.
- AMF Diallo, S Sidime, MM Diallo, MS Conde, IG Diallo, A Barry et al. Exofixation dans les disjonctions de la symphyse pubienne au service d'orthopédie-traumatologie du CHU-Donka : à propos de 7 cas. *Jaccr Africa* 2023; 7(3): 125-130