

Intérêt Du Traitement Chirurgical Des fractures Du Massif trochantérien Par Clou Gamma (A Propos De 104 Cas.)

Benomar Ahmed Hicham, Boussaidane Mohamed, Tamdy Adil, Rabah Abdelhay, Jalal Boukhris, Mostapha Boussouga,
Service De Traumatologie OrthopédieII - HMIMV Rabat - Maroc

Résumé

La fracture trochantérienne est une urgence différée rencontrée essentiellement chez le sujet âgé, dont les processus physiologiques sont en déclin progressif, elle reste rare chez le sujet jeune et témoigne souvent d'un traumatisme violent. Ces fractures ont largement profité de l'évolution constante des moyens et des techniques thérapeutiques, visant à améliorer l'ostéosynthèse, assurant ainsi un lever et un appui précoces. Nous rapportons une série de 104 cas de fractures du massif trochantérien traités chirurgicalement par clou gamma. Les résultats fonctionnels sont très encourageants en les comparant à ceux rapportés dans la littérature.

MOTS CLES (KEYS WORDS) : Massif trochantérien – Fracture – Clou gamma.

Date of Submission: 30-07-2020

Date of Acceptance: 15-08-2020

I. Introduction

Les fractures du massif trochantérien représentent une urgence chirurgicale différée, devant être idéalement opérée dans les 48 heures. La fréquence de ces fractures ne cessera d'augmenter en raison du vieillissement de la population. Les moyens thérapeutiques, dont l'objectif est d'assurer un lever et une mise en charge précoces, ont nettement évolué, en l'occurrence les moyens de la chirurgie à ciel fermé. Le clou gamma représente un des derniers perfectionnements des implants destinés au traitement de ces fractures. Il s'agit d'un moyen d'ostéosynthèse centromédullaire à foyer fermé.

II. Méthodes

Les auteurs rapportent une étude rétrospective portant sur 104 patients opérés d'une fracture du massif trochantérien par un clou gamma colligés au service de Traumatologie-Orthopédie II de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V de Rabat sur une période de 5 ans, entre janvier 2014 et décembre 2018. Les méthodes d'étude ont été basées sur l'exploitation des dossiers médicaux avec recueil des données de l'examen clinique, des données radiologiques, des données chirurgicales et de l'évolution chez ces patients.

III. Résultats

Le délai moyen de l'intervention était de 2 heures à 4 jours, ceci a permis la mise en condition du patient. L'intervention a eu lieu 83 fois sous rachianesthésie et l'anesthésie générale a été pratiquée chez le reste des patients. La durée moyenne de l'acte opératoire a été de 50 min avec des extrêmes de 40 à 90 min. Tous les clous utilisés dans notre série avaient une angulation de 130° avec un diamètre de 11 mm (image1, 2). Chez 13 patients on a eu recours à la version longue du clou gamma notamment en cas d'association avec des fractures diaphysaires homolatérales.

La qualité de l'ostéosynthèse a été jugée sur la position de la vis cervicale dans la tête, sur les clichés de face et de profil, considérant que la meilleure position était inférieure de face (jonction 2/3 supérieurs 1/3 inférieur) et médiane de profil venant soutenir les travées de compression primaires (image3).

Au cours de l'évolution, 89 patients ont été mis en charge précocement durant les 10 premiers jours. Les complications postopératoires ont été de 2 types : complications septiques chez 3 patients jugulés par un traitement antibiotique et un cas d'hématome postopératoire dont l'évolution était favorable sous drainage. La consolidation osseuse a été obtenue dans un délai de 3 à 6 mois. Le résultat fonctionnel a été jugé excellent et bons dans 82,5 %, moyens et mauvais dans 17,5 % des cas.

IV. Discussion

Les fractures du massif trochantérien, très fréquentes, sont l'apanage du sujet âgé en raison de l'ostéoporose et de l'atrophie musculaire mais peuvent se voir également chez le sujet jeune lors d'un traumatisme violent. L'âge moyen dans notre série est de 62 ans, c'est un âge relativement jeune. La majorité

des séries font état d'une prédominance féminine qui va de 70 à 80 % [1], dans notre série, nous avons constaté le phénomène inverse, où l'homme a été atteint dans la proportion de 70 % des cas, ceci est dû au mode de recrutement de notre formation militaire.

L'ostéosynthèse des fractures du massif trochantérien par le clou gamma, possède des avantages biomécaniques en réduisant le bras de levier au niveau du col fémoral par rapport à une plaque fixée sur la corticale latérale. Les forces de flexion sont considérablement réduites au profit des forces de compression au niveau du foyer de fracture tout en évitant la protrusion céphalique du matériel [2]. Ce système garantit un montage dynamique et stable à foyer fermé. Il est doté d'un ancillaire qui facilite la pose de l'implant ; en effet malgré notre courte expérience, la durée moyenne de l'intervention a été relativement courte 50 min, celle-ci était de 41 min pour Kempf [3].

Le clou gamma présente les avantages de la chirurgie à foyer fermé. Il respecte l'hématome fracturaire, il évite l'hémorragie et l'hématome liés à la désinsertion systématique du vaste externe dans l'ostéosynthèse juxta corticale. Par le même biais, le risque infectieux est très réduit [4]. Dans notre série, nous avons relevé trois cas d'infection superficielle d'évolution favorable.

La précocité de l'intervention est certainement un facteur déterminant de l'évolution du malade sauf contre-indication médicale [5]. L'intervention ne devrait pas être différée de plus de 24 heures [6]. Dans la plupart des séries, le délai moyen d'intervention est à peine supérieur à 48 heures [7,8,9]. Dans notre série il est 2 fois plus élevé, ceci s'explique par le temps nécessaire à la préparation des patients à l'acte chirurgical, parfois long, sécurité indispensable en milieu hospitalier.

Le lever précoce avec appui est fonction de la stabilité de la fracture, la qualité du montage et surtout de la qualité des structures osseuses du patient [10]. Dans la série de Kempf [3] qui comporte 69 % de fractures instables, 83,4 % ont eu un appui précoce. Chez nos malades, l'appui a été autorisé dès la première semaine chez 89 patients soit 85,5 %. La consolidation a été obtenue chez 96 patients de notre série soit 92,3 %. Kempf [3] a rapporté 99 % de consolidation. Cette consolidation se fait, en général, entre le deuxième et le troisième mois, elle a été aux alentours de la dixième semaine dans 95 % des cas.

V. Conclusion

Le clou gamma, nouveau venu dans le traitement à foyer fermé par tuteur endo-osseux, représente le dernier perfectionnement du traitement des fractures trochantériennes selon le principe du clou verrouillé et du foyer fermé. Son utilisation dans le traitement des fractures du massif trochantérien, nous a donné pleine satisfaction. La majorité des études biomécaniques sont en faveur de ces implants, qui permettent la mise en charge systématique et possèdent en plus les avantages de la chirurgie à ciel fermé.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts

Références

- [1]. ARNNAOUT A, BEYA B, DELPLALE J, VIAL D, LEC ESTRE P. Ostéosynthèse des fractures de la région trochantérienne par clou gamma. A propos de 76 cas. Acta Ortho Belgica 1993 ; 59 (1) : 30-39.
- [2]. ROSENBLUM SF, ZUCKERMAN JD, KUMMER FJ, TAM BS. Abiomechanical evaluation of the gamma nail. J Bone J Surg (Br) 1992; 74 (B): 352-7.
- [3]. KEMPF I, GROSSE A, TAGLANG G, FAVREUL E. Le clou gamma dans le traitement à foyer fermé des fractures trochantériennes : Résultats et indications à propos d'une série de 121 cas. RevChirOrthop. 1993 ; 79(1) : 29-40.
- [4]. BUTT MS, KRIBLER SJ, NAFIE S, ALI MS. Comparaison of dynamic hip screw and gamma nail ; a prospective, randomized, controlled trial. Injury 1995 ; 26(4) : 615 -8.
- [5]. L. AMHAJJI, J. LOUASTE, K. RACHID. Traitement des fractures trochantériennes par clou gamma. RevmarocChirOrthop Traumato 2006; 26(2): 26-28.
- [6]. FORTHOMME, J. P., COSTENOBLE, V., SOETE, P., & DOCQUIER, J. Traitement des fractures trochantériennes du fémur par le clou gamma : à propos d'une série de 92 cas. Acta Orthop Belg. 1993;59(1): 22-29.
- [7]. VICHARD PM, BRIENTINI JM, ELIAS BE.: Les fractures du massif trochantérien avec détachement du petit trochanter. Traitement par lame plaque a été sans ostéosynthèse ni greffe du pilier interne. A propos de 86 observations. RevChirOrthop 1991 ; 77(1) : 201-202.
- [8]. OLIVIER P.: La rééducation des fractures de la région trochantérienne des personnes âgées. Ann Kinésithérapie 1978 ; 5(B) : 523-532.
- [9]. LORD G-SAMUEL.: Surgical results of pertrochanteric fractures. A 15 year study. Unfauchirurg 1995; 98(5): 272-277.
- [10]. LEFEVRE: Complications locales et générales des enclouages percutanés. Conférences d'enseignement de la SOFCOT 1997; 62(1): 105-119.



Image 1

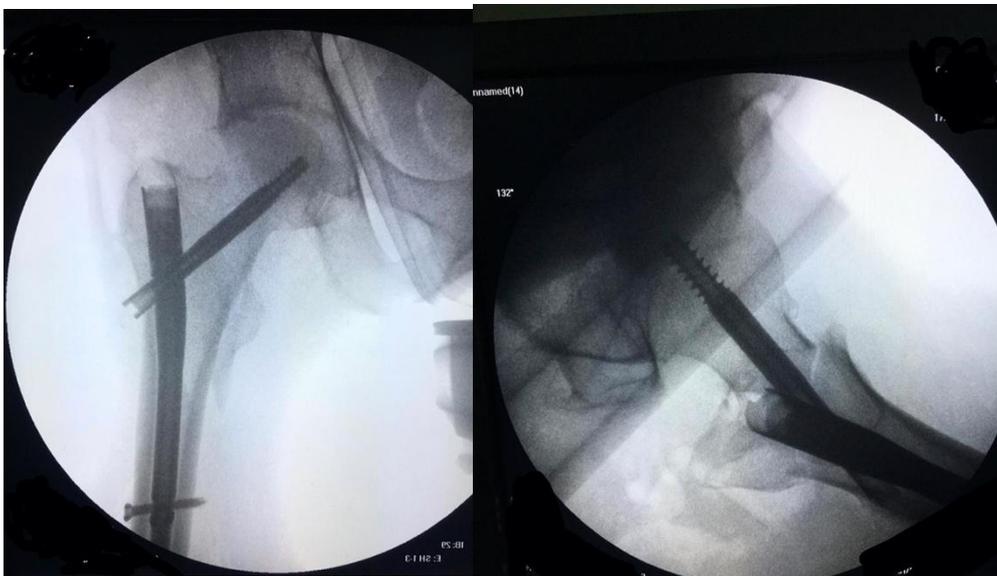


Image 2-a Image 2-b

Image-1 : radiographie standard deface d'une fracture per-trochantérienne droite. 2 : radiographie standard de face (2a) et de profil (2b)aprèsostéosynthèse par enclouage centromédullaire par clou Gamma standard

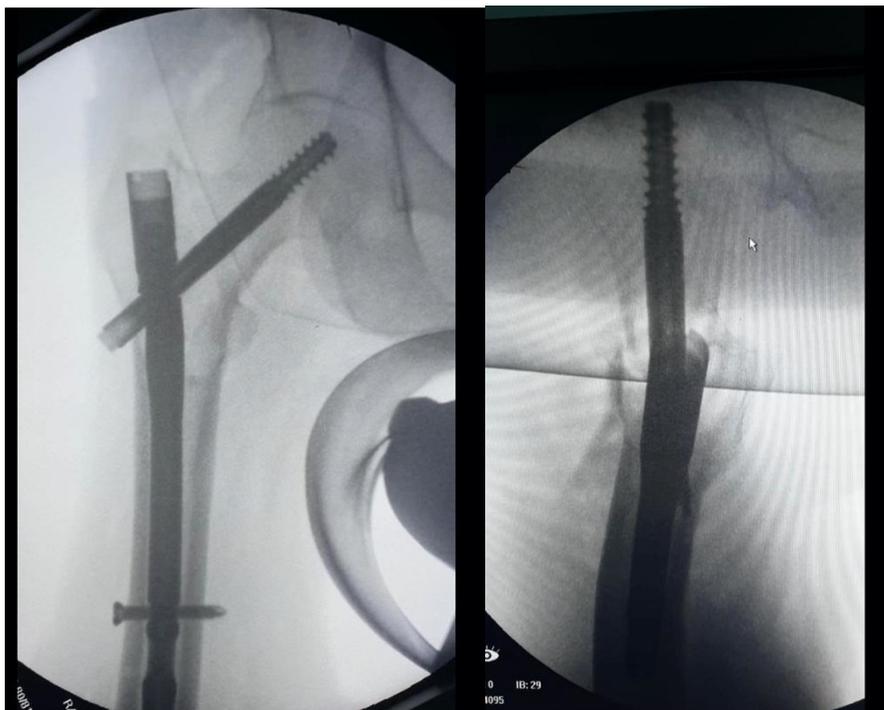


Image 3a Image 3b

Figure 3 : radiographie standard de face (a) et de profil (b) d'une ostéosynthèse par enclouage centromédullaire par clou Gamma standard d'une fracture per-trochantérienne droite montrant le positionnement de la vis cervicale

Benomar Ahmed Hicham, et. al. "Interet Du Traitement Chirurgical Desfractures Du Massif trochanterien Par Clou Gamma(A Propos De 104 Cas.)." *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, 19(8), 2020, pp. 60-63.