



Cas clinique

Migration de la vis cervicale en intra-abdominal : complication rare du clou gamma

Migration of the cervical screw intra-abdominal: A rare complication of the gamma nail

A El Marfi^{1,2,*}, H Chafik¹, A Laribi², M Zaaf², G Saad², A El Mrini¹

Résumé

Nous rapportons le cas d'une complication rare du clou gamma survenant chez une patiente de 91ans qui s'est présentée pour une douleur de la hanche droite d'installation progressive et chez qui les examens radiologiques ont révélé la présence d'une migration du vis cervico céphalique en intra abdominal.

La connaissance et la maîtrise de ses complications permet d'éviter des séquelles graves voir mortelles.

Mots clés :

Abstract

We report the case of a rare complication of gamma nail occurring in a patient of 91 years who presented for pain of the right hip of progressive installation and in whom the radiological examinations revealed the presence of a migration of the screw cephalic cervico intra abdominal. The knowledge and the mastery of its complications makes it possible to avoid serious consequences.

Keywords:

Introduction

Les fractures per trochantériennes sont fréquentes chez les personnes âgées. L'enclouage centro-médulaire par clou gamma est devenu le gold standard dans le traitement de ces fractures. Il existe plusieurs types implants extra-médullaires. Cependant, malgré cette opération très courante en traumatologie, il existe de nombreuses complications [1].

Nous rapportons la complication rare de la migration de la vis cervical en intra-abdominal à six semaines après l'opération. L'implant était enlevé et remplacé par une arthroplastie totale de la hanche dans un second temps.

Cas clinique

Il s'agit de Madame M.C âgée de 91 ans, ayant comme antécédent une hypertension artérielle ainsi qu'une insuffisance rénale chronique au stade d'hémodialyse, ayant été victime 2mois avant son admission d'une fracture per trochantérienne droite (Figure 1) pour laquelle elle a bénéficié d'une ostéosynthèse par clou gamma standard (Figure 2). Au cours de son suivie post opératoire, la patiente

a présenté des douleurs de la hanche droite ainsi qu'une impotence fonctionnelle d'où la décision de réaliser une radiographie de la hanche de contrôle qui a objectivé un début de migration de la vis cervico céphalique à travers le cotyle de la hanche droite. (Figure 3)

Ainsi, la patiente fut programmée pour un éventuel changement du clou gamma, cependant, lors du retrait de la vis, cette dernière a migré dans la cavité péritonéale en raison d'une fragilité osseuse extrême et la perforation du cotyle.

En post opératoire, on a réalisé un scanner abdominal (Figure 4) qui n'a pas montré de complication particulière et la patiente fut reprise le jour même par les chirurgiens viscéraux pour ablation de la vis. Ils ont procédé à un abord ilio-inguinale, avec à l'exploration, la vis était au contact des vaisseaux iliaques interne et externe, on ne notait pas d'épanchement intra-péritonéale d'où la décision d'extraire la vis avec mise en place d'un drain de redon pour surveillance. L'évolution était favorable, la patiente n'a pas présenté de complications notamment urinaire, viscérale ou gynécologique.



Figure 1 : Radiographie de la hanche droite montrant une fracture per trochantérienne instable



Figure 2 : contrôle post opératoire immédiat après ostéosynthèse par un clou gamma standard



Figure 3: Radiographie de contrôle à 6 semaines post opératoire montrant le début de la migration de la vis cervical

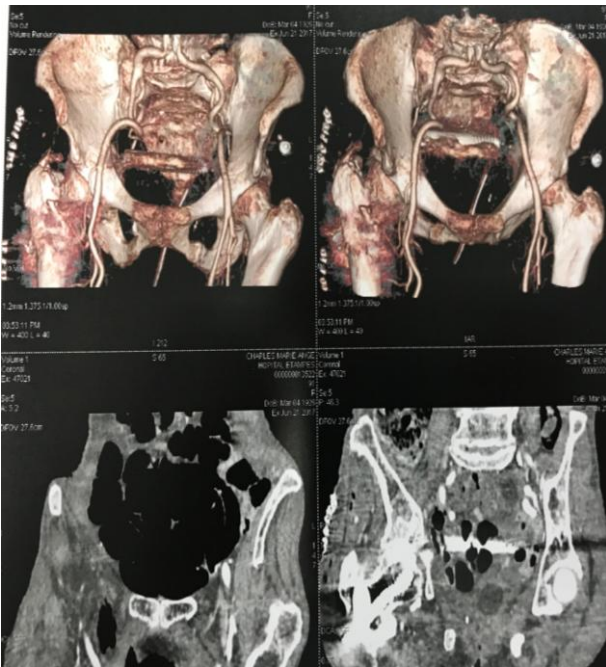


Figure 4: Images scannographiques montrant le positionnement de la vis céphalique en intra péritonéal

Discussion

Les fractures de la hanche sont fréquentes chez les personnes âgées et leurs nombres augmentent avec le vieillissement de la population. D'ici 2050, le nombre de fractures proximales du fémur attendu dans le monde est d'environ 6,26 millions [2,3] et environ 50% d'entre eux sont extra-capsulaires. Pour les fractures inter-trochantériennes instables, le clou intra-médullaire va devenir le traitement chirurgical le plus utilisé en raison de ses avantages biomécaniques par rapport aux dispositifs extra-médullaires, permettant une mobilisation précoce et donc une diminution de la morbidité [3,4].

Cependant, il existe plusieurs complications associées au clou intra-médullaire des fractures proximales du fémur, comme l'infection, la pseudarthrose, le cal vicieux, la nécrose

avasculaire de la tête fémorale et les lésions neurovasculaires, [5]. En ce qui concerne la migration de la vis cervical en intra-abdominal, il existe peu de cas rapportés dans la littérature, mais ceux-ci ne reflètent en aucun cas leur sévérité, au contraire il a bien été signalé l'association de cette migration avec la pénétration de l'acétabulum, la destruction de l'articulation de la hanche, mais aussi la pénétration dans le bassin avec risque vasculaire, de perforation intestinales ou vésicales comme mentionné par plusieurs rapports de cas, publiés au cours des dix dernières années.

Selon la littérature, les facteurs de risque pour la migration médiale sont: -

1. Relatif au modèle de fracture:

- a. Absence de support mécanique pour la partie proximale de l'angle (calcar instable, fracture comminutive du grand trochanter)
- b. Ostéoporose avec une densité osseuse variable dans différents endroits dans la tête fémorale

2. Relié à la technique opératoire:

- a. Mauvaise réduction du col du fémur avec un angle CCD $< 125^\circ$
- b. Erreurs techniques entraînant une malposition de la vis céphalique
- c. Distance maximale de l'offset fémoral (> 25 mm).
- d. Perforation de l'os sous-chondral avec pénétration de la perceuse dans l'articulation de la hanche.
- e. Distraction de la fracture avec le manque de support médial [6].

Dans notre cas, la fracture était très instable avec non seulement une séparation de la diaphyse de la région trochantérienne, mais aussi la fracture du grand trochanter lui-même et une séparation du fragment tête-cou du grand trochanter, et tout cela siégeant au sein d'un os ostéoporotique.

Néanmoins, devant cette complication rare, nous avons suivi les étapes recommandés dans la littérature: 1) écarter et traiter, si présent, les viscères intra-abdominaux et / ou une lésion vasculaire, 2) éliminer le processus infectieux, 3) l'enlèvement de l'implant et 4) remplacement de l'articulation prothétique, avec une bonne évolution clinique et radiologique.

Conclusion

La migration de la vis cervicale en intra-abdominal peut entraîner des complications graves et potentiellement mortelles. Par conséquent, un suivi radiographique est nécessaire pour garantir une détection précoce chez les patients traités avec des clous intra-médullaires pour fractures extra-capsulaires de la hanche. En outre, chaque patient avec une douleur nécessite une référence radiographique pour exclure les complications de l'ostéosynthèse.

*Correspondance

Abdelhafid El Marfi
(Hafid_Elmarfi@hotmail.fr)

Reçu: 30 Mai, 2018 ; **Accepté:** 23 Juin, 2018; **Publié:** 10 Juillet, 2018

¹Service de Chirurgie Ostéo-Articulaire B4, CHU Hassan II, Université Sidi Mohammed Ben Abdellah, 30000 Fès, Maroc

²Service de Chirurgie Orthopédique et Traumatologie, Centre Hospitalier Sud Essonne (Dourdan-Etampes), 91150 Etampes, France

© Journal of african clinical cases and reviews 2018

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] Thein E, De Canniere A, Burn A, Borens ` O, Medial migration of lag screw after gamma nailing, *Injury* (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2014.04.016>.
- [2] Kenzora JE, McCarthy RE, Lowell JD, Sledge CB (1984) : Hip fracture mortality : Relation to age, treatment, preoperative illness, time of surgery, and complications. *Clin Orthop Rel Research* (186):45-56.
- [3] Richmond J, Aharonoff GB, Zuckerman JD, Koval KJ (2003) :Mortality risk after hip fracture. *Journal of Orthopaedic Trauma*. 17(1):53-56.
- [4] Chevalley F, Gamba D (1997): Gamma Nailing of Pterochaneric and Subtrochanteric Fractures : Clinical Results of a Series of 63 Consecutive Cases. *J Orthop Trauma* 11(6):412-5.
- [5] Hesse B, Gachter A (2004) : Complications following the treatment of trochanteric fractures with the gamma nail. *Arch Orthop Trauma Surg* 124(10):692-8.
- [6] J. Heineman, MD,* Jesse M Intra-abdominal Migration of a Lag Screw in Gamma Nailing: Report of a Case *J Orthop Trauma* 2010;24:e119–e122).

Pour citer cet article:

El Marfi Abdelhafid, Chafik Hachem, Laribi Adam et al. Migration de la vis cervicale en intra-abdominal : complication rare du clou gamma. *Jaccr Africa* 2018; 2(3): 289-292.