

Cas Clinique

Nécrose Avasculaire du Talus : À Propos de deux Cas Observés au CHU de Brazzaville

Avascular necrosis of talus: a report of 2 cases at the University Teaching Hospital of Brazzaville

Monka M¹, Moyikoua R², Ngatse - Oko A¹, Moyikoua A¹.

RÉSUMÉ

La nécrose avasculaire est la complication majeure des fractures du corps du talus. Elle est favorisée par la vascularisation du talus qui est de type terminal. Le diagnostic au stade de début est désormais facile grâce à la tomographie assistée par ordinateur. Nous présentons ici deux cas dont d'évolution d'une fracture du talus vers la nécrose avasculaire à la suite d'un traitement chirurgical. Il s'agissait d'un patient de 18 ans, traité trois semaines après le traumatisme, et d'une patiente de 42 ans, traitée orthopédiquement deux semaines après une prise en charge traditionnelle. Le diagnostic de nécrose avasculaire a été posé à la tomographie assistée par ordinateur entre 6 et 8 mois après l'opération. Les fractures du talus sont grevées d'un risque majeur de nécrose avasculaire. Néanmoins le pronostic anatomique et fonctionnel peut être amélioré par une prise en charge précoce.

ABSTRACT

Avascular necrosis is the major complication of talus's corpus fractures. It is related to the vascularization of the talus that is terminal type. Early diagnosis is easy thanks to CT. In this paper, we report two cases of avascular necrosis after a surgical treatment of a fracture of talus. The first case was an 18 years old patient, operated three weeks after the traumatism and the second was a 42 years old patient treated orthopedically two weeks after a traditional management. The diagnosis of avascular necrosis was made by CT 6 and 8 months after the event. Talar fractures carry a high risk of avascular necrosis. Nevertheless, an early management may improve the anatomical and functional prognosis

¹ Service d'Orthopédie –
Traumatologie - Centre
Hospitalier Universitaire de
Brazzaville

² Service d'Imagerie Médicale -
Centre Hospitalier
Universitaire de Brazzaville
Correspondance : Dr Monka
Marius. E-mail:

mar_monka@yahoo.fr
Tel : (00242) 066832073

Mots - clés : fracture – talus – nécrose
avasculaire

Key words: fracture – talus–
avascular necrosis

INTRODUCTION

Les fractures du talus sont des lésions traumatiques rares représentant 0, 14 à 0, 32 % de toutes les fractures et 0, 12 à 2, 3 % des fractures de la cheville [1]. Depuis la description princeps de Fabricius de Hilden en 1608, décrivant une énucléation traumatique ouverte du talus [2], les fractures du talus ont fait l'objet de nombreux travaux : Coltart [3] en 1852, Hawkins [4] en 1970, Copin [5] en 1983, Adelaar [6] en 1990. L'absence d'insertion musculaire sur le talus et sa vascularisation précaire l'exposent soit à une ostéonécrose avasculaire, soit à une pseudarthrose ou à une arthrose [6, 7, 8, 9] compromettant le pronostic fonctionnel de la cheville. Ce travail présente deux observations de fractures du talus l'une traitée chirurgicalement et l'autre orthopédiquement.

OBSERVATION 1

Monsieur L.F., 18 ans, sans antécédents médicaux majeurs, a été admis aux urgences dans des suites d'un accident de la voie publique survenu le 8 mai 2014. Il aurait été projeté avec réception sur les deux membres

inférieurs, genoux en position de flexion. L'examen clinique initial montrait une déformation douloureuse de la cheville gauche avec une impotence fonctionnelle absolue du membre inférieur gauche.

Les radiographies de la cheville gauche de face et de profil ont montré une fracture fermée du talus avec déplacement postéro latéral important du fragment postérieur, classée type III de Hawkins (figure 1).

La réduction sanglante réalisée par voie antéro-médiale trois semaines après le traumatisme, a permis de fixer le talus par une vis. En fin d'intervention, une immobilisation complémentaire de la cheville par une botte plâtrée a été réalisée pour une durée de 30 jours (Figure 2).

La rééducation fonctionnelle de la cheville en décharge a été entreprise après l'ablation du plâtre au 30^{ème} jour postopératoire et l'appui a été autorisé progressivement après trois mois.

Après un recul de 16 mois, la cheville était déformée en varus, peu douloureuse à la marche. Le périmètre de marche était estimé à environ 500 m. Les mouvements

de flexion – extension étaient respectivement de 20° et 20°. La nécrose avasculaire du talus a été constatée sur la tomodensitométrie (figure 3) de la cheville gauche.



Figure 1 : radiographie initiale de la cheville gauche



Figure 2 : radiographie à J2 post – opératoire



Figure 3 : tomodensitométrie de la cheville au 16^{ème} mois du traitement chirurgical

OBSERVATION 2

Madame I.L., âgée de 42 ans, commerçante de profession, a été victime d'une chute du haut d'un train le 9 octobre 2014 avec réception sur les talons, ayant occasionné un traumatisme fermé de la cheville gauche. Elle a consulté deux semaines après une prise en charge traditionnelle sans aucune amélioration.

A l'examen physique, il y avait une tuméfaction douloureuse de la cheville gauche avec une impotence fonctionnelle totale du membre inférieur gauche.

Les radiographies standards de la cheville gauche de face et de profil ont montré une fracture complexe du corps du talus peu déplacée (figure 4).

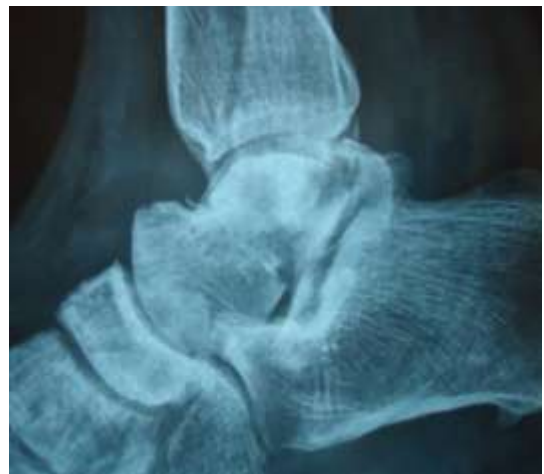


Figure 4 : Radiographie initiale de la cheville gauche

Elle a bénéficié d'un traitement orthopédique constitué d'une réduction de la fracture et d'une immobilisation de la cheville gauche par une botte plâtrée pendant trois mois. A la dernière consultation de révision, soit un an après la prise en charge orthopédique et après plusieurs séances de rééducation fonctionnelle, la patiente se plaignait de douleurs de la cheville gauche de type mécanique et d'une légère boiterie. Le périmètre de marche était estimé à environ un kilomètre. Les mouvements de flexion – extension étaient respectivement de 30° et 30°. La tomodensitométrie de la cheville gauche réalisée après 12 mois, a montré une ostéonécrose avasculaire du corps du talus (figure 5).



Figure 5 : tomodensitométrie de la cheville gauche au recul de 12 mois montrant une nécrose du corps du talus

DISCUSSION

La nécrose avasculaire est la complication majeure des fractures du corps du talus du fait de sa vascularisation précaire essentiellement cranio-caudale [6, 7, 9]. La vascularisation du talus est assurée par les branches issues de l'artère tibiale postérieure, l'artère tibiale antérieure et accessoirement l'artère fibulaire qui le pénètre par les faces latérales, dorsales et inférieure du col [7, 9]. Cette vascularisation est de type terminal, ce qui explique la fréquence des nécroses. Selon les données de la littérature [10], l'incidence de la nécrose avasculaire du talus varie de 16 à 60% pour les fractures associées à une subluxation et de 33 à 100% pour celles déplacées complètement ou avec une comminution importante.

Dans nos deux observations, l'une des fractures était complexe, l'autre a fait l'objet d'un traitement opératoire qui explique l'interruption traumatique ou opératoire de la vascularisation. Les deux cas de nécroses ont été diagnostiqués au bout de six à huit mois d'évolution

Les nouvelles avancées en imagerie facilitent aujourd'hui le diagnostic de la nécrose au stade de début. La tomodensitométrie et l'imagerie par résonance

magnétique sont les examens diagnostiques de la nécrose par excellence [11], mais ces équipements ne sont pas toujours accessibles à tous les malades en raison de leur coût élevé dans les pays en voie de développement. Comme d'autres complications des fractures du talus, l'arthrose tibio – talienne est souvent d'apparition tardive, parfois secondaire à la nécrose avasculaire. Pour éviter l'évolution inéluctable vers la nécrose avasculaire et son retentissement fonctionnel, certains auteurs [12, 13] préconisent d'emblée une arthrodeuse tibio – talienne ou tibio – talo – calcanéenne de première intention dans les fractures déplacées ou comminutives, d'autres par contre préfèrent une ostéosynthèse [14, 15, 16, 17].

CONCLUSION

Les fractures du talus restent grevées d'un pronostic grave sur le plan vasculaire (risque majeur de nécrose) lorsqu'elles sont très déplacées ou comminutives ou lorsqu'elles font l'objet d'un traitement opératoire. Néanmoins le pronostic anatomique et fonctionnel peut être amélioré par une prise en charge précoce.

CONFLIT D'INTERET :

Aucun

RÉFÉRENCES

1. Early JS. Foot fractures and dislocations. In: Rockwood and Green's. Fractures in adults, 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2005: 383 – 392
2. Fabricius (Hildanus G.) observation LXVII. Observationum et curationum chirurgicarum centuria , 1608, in: opera quae extant omnia. Francfort, 1946; vol 67: 140p
3. Coltart WD et al. Aviator's astragalus. J Bone Joint Surg Br 1952; 34: 545 – 566
4. Hawkins LG. Fractures of the neck of the talus. J Bone Joint Surg 1970; 52A: 991 – 1002
5. Copin G, Bouayed S, Kempf I. les traumatismes graves de l'astragale. Acta orthop Belg 1983 ; 49 : 698 – 710
6. Adelaar RS. Fractures of the talus. Instr Course Lect 1990; 39: 147 – 156
7. Fortin PT, Balazsy JE. Talus fractures: Evaluation and treatment J Am Acad Orthop Surg 2001; 9: 114 – 127
8. Rammelt S, Zwipp H. Talar neck and body fractures. Injury 2009; 40: 120 – 35
9. Rao SPPS, Ibrahim MS, Chahal G, Ramos J. Talar Neck Fractures: An overview. J Nov Physiother Phys Rehabil 2014; 1: 013 – 018
10. Grod D et al. Operative treatment of displaced talus fractures. Clin Orth and Related Rech Oct 1985, 199: 88 – 96
11. Jarde O, Boulu G, Havet E, Gabrion A, Vives P. Fractures transversales complètes du talus : intérêt de L'IRM pour la détection des nécroses ischémiques. Acta Orthopaedica Belgica 2001; 67: 1
12. Weber BG et al. Bruche von knöcheln und talus Bewahrtes und neues in diagnostic und therapie. Langenbecks. Arch chir 1981; 355: 421 - 5
13. Boyd HB, Knight RA. Fractures of the astragalus. Southeen Med J 1942; 15: 160 – 167
14. Rammelt S, Winkler J, Zwipp H. operative treatment of central talar fractures. Oper Orthop traumatol 2013; 25: 525 – 41
15. Fournier A, Barba N, Steiger V et al. Total talar fracture – long – term results of internal fixation of talar fractures. A multicentric study of 114 cases. Rev Chir orthop 2012; 98: S 48 – S 55
16. Xue Y, Zhang H, Pei F et al. treatment of displaced talar neck fractures using delayed procedures of plate fixation through dual approaches. Int Orthop 2014; 38: 140 – 54
17. Zeman J, Matějka J, Pavelka T. Surgical treatment of fractures of the neck and body of the talus. Acta Chir Orthop Traumatol Cech 2012; 79: 119 – 23