



## Cas Clinique

### Luxation sous talienne médiale pure traumatique au C.H. Emile Roux/France *Pure traumatic medial subtalar dislocation at the C.H. Emile Roux/France*

Soumana Traoré<sup>1,2</sup>, Sory Ibrahim Tambassi<sup>1</sup>,  
Souleymane Diallo<sup>1</sup>, Cheick Oumar Sanogo<sup>1</sup>,  
Harry Vidal<sup>2</sup>, Hubert Petit<sup>2</sup>

#### Auteur correspondant

Soumana Traore

Courriel : soumana\_traore@yahoo.fr

Téléphone: (+223) 74-85-61-97/ (+223) 66-77-46-27

Service d'orthopédie et Traumatologie du CHU  
Pr Bocar Sidi SALL de Kati, Mali

#### Summary

Pure subtalar dislocation is a rare traumatic lesion of the foot in which the calcaneus and the navicular bone are displaced relative to the talus which retains its normal position within the ankle mortise. It most often follows a high-energy equine varus trauma, a fall from a height, a traffic, sports or work accident. It is a therapeutic emergency.

We report the case of a 29-year-old young man who, following a work accident, presented a purely closed medial subtalar dislocation treated orthopedically with a good functional result.

**Keywords:** closed, dislocation, medial, orthopedic, subtalar

1. Service d'orthopédie et Traumatologie du CHU Pr Bocar Sidi SALL de Kati, Mali
2. Service d'orthopédie et Traumatologie du Centre Hospitalier Émile Roux, France

Received July 13<sup>th</sup>, 2023

Accepted August 1<sup>st</sup>, 202

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i4.15>

#### Introduction

La luxation sous talienne pure est une lésion traumatique rare du pied, elle doit être considérée comme une urgence traumatologique et aucun traitement n'est spécifique à cette lésion (1). La luxation sous talienne médiale pure aiguë sans lésion associée est rare (2). Elle fait suite le plus souvent à un traumatisme en varus équin à haute énergie (2), à une chute de hauteur, à un accident de la circulation, sportif ou de travail (3). Généralement, la luxation sous talienne peut survenir dans n'importe quelle direction conditionnant les lésions associées dont les plus

#### Résumé

La luxation sous talienne pure est une lésion traumatique rare du pied dans laquelle le calcaneus et l'os naviculaire sont déplacés par rapport au talus qui conserve sa position normale au sein de la mortaise chevillère. Elle fait suite le plus souvent à un traumatisme en varus équin à haute énergie, à une chute de hauteur, à un accident de la circulation, sportif ou de travail. Elle est une urgence thérapeutique.

Nous rapportons le cas d'un jeune de 29 ans ayant présenté suite à un accident de travail une luxation sous talienne médiale fermée pure traitée orthopédiquement avec un bon résultat fonctionnel.

**Mots-clés :** fermée, luxation, médiale, orthopédie, sous talien

Reçu le 13 juillet 2023

Accepté le 1 août 2023

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i4.15>

fréquentes sont une souffrance cutanée et la survenue des fractures malléolaires, talienne ou 5<sup>ème</sup> rayon métatarsien (2). Nous rapportons un cas de luxation sous talienne médiale fermée pure traumatique chez un jeune de 29 ans pris en charge orthopédique dans notre service au Centre Hospitalier Émile Roux (C.H.E.R) du Puy en Velay (France).

#### Observation :

Il s'agissait de Mr T.Y, 29 ans, Aviculteur, tabagique qui aurait fait une inversion de la cheville droite en courant après une poule sur le lieu de travail 15 minutes auparavant. A son admission



l'évaluation visuelle analogique (EVA) douleur était à 8 ayant nécessité l'administration des antalgiques par voie veineuse. Ses antécédents ne sont pas contributifs à la lésion. L'examen clinique montrait :

- Le talon droit est déplacé médialement par rapport à la jambe droite.
  - Le pied droit est en inversion, flexion plantaire et adduction.
  - Le raccourcissement du bord médial du pied droit
  - La saillie de la tête du talus à la face dorso-latérale de la cheville en dessous de la malléole latérale.
  - la motricité et la sensibilité des orteils étaient conservées. Il n'y avait pas non plus de déficit sensitif plantaire.
  - les poulx pédieux et tibial postérieur étaient présents et bien frappés.
- La radiographie de la cheville droite de face et de profil et celle du pied droit de face (figure1) ont montré une luxation sous taliennne médiale pure.



Figure 1 : Cheville face et profil et celle Pied de face avant réduction.



Nous avons indiqué un traitement orthopédique, réalisé au bloc opératoire des urgences sous anesthésie locorégionale.

Nous avons procédé à la réduction de la luxation par traction douce et rechauffage permettant une protection rapide de la peau, réduction sous contrôle de l'amplificateur de brillance.

- Un testing clinique confirme la stabilité de l'articulation sous-taliennne et l'absence de trouble vasculo-nerveux.

Une attelle plâtrée postérieure cruropédieuse et un contrôle radiologique ont été effectués après réduction et montrait une reconstitution de l'articulation sous taliennne (figure 2).

- Le patient hospitalisé pour observation avec le membre surélevé pour un drainage postural pendant soixante-douze (72) heure.





Figure 2 : Attelle plâtrée postérieure  
cruropédieuse après réduction

– Soixante-douze heures après, un plâtre circulaire a été réalisé étant donné qu'il n'y avait aucun élément péjoratif (cutané était bon).

- le patient a été libéré avec comme instructions, marche sans appui à l'aide d'une paire de cannes anglaises pendant six semaines.

Une Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) de contrôle, réalisée à 6 semaines montrait :

- L'absence de nécrose du talus.



L'intégrité du calcanéus et des autres os du tarse.  
- Les structures ligamentaires sont en place et indemnes hormis le ligament de FARABOEUF qui était rompu (figure 3).



Figure 3 : Imagerie par Résonance Magnétique à 6 semaines post traumatique.

- C'est à la septième semaine que le patient a commencé les séances de rééducation en raison de 2 à 3 séances par semaine axées sur :

- La marche avec appui total de façon progressive sous couvert d'une botte de marche pendant un mois.

– La mobilisation active et passive de la cheville droite.

– Le renforcement des muscles fibulaires.

– La physiothérapie antalgique.

– La proprioception.

Dix semaines après le traumatisme, le patient a repris la marche correctement sans douleur et avec une bonne trophicité (tonicité) musculaire.

### **Discussion**

La Luxation sous taliennne (LST) se définit comme une luxation simultanée des articulations talo-naviculaire et talo-calcanéenne sans fracture majeure du talus (1- 2,4). Ainsi, le talus reste en place dans la mortaise tibio-fibulaire, et l'articulation calcanéo-cuboïde est intacte (5). Avec 80 % des cas de LST, la forme médiale est la plus commune (1,7). Elle est prédominante, car l'articulation sous-taliennne présente un grand déplacement en inversion favorisant son instabilité (5). De plus, il semble que les stabilisateurs passifs latéraux (talo-calcanéens et calcanéo-fibulaires) seraient plus faibles que les médiaux (ligaments deltoïdiens et talo-calcanéens médiaux) (2-3). Une luxation médiale se produit lorsqu'une force d'inversion est appliquée sur le pied en flexion dorsale forcée. Le sustentaculum tali agirait alors comme un pivot autour duquel pivote le col du talus, provoquant ainsi la luxation de l'articulation talo-naviculaire (rupture du ligament dorsal talo-naviculaire) suivie d'une dislocation de l'articulation talo-calcanéenne (lésion du ligament talo-calcanéen interosseux et calcanéo-fibulaire).

L'os naviculaire coulisse alors médialement par rapport au talus (5). La LST médiale est généralement le résultat d'un traumatisme à haute énergie (1, 3,5). Chez certains sportifs, ce mécanisme d'inversion forcée sur un pied déjà inversé est appelé « pied de basket » (1). Plus rarement ont été décrits des cas de LST pour des accidents à faible cinétique (3). Ces luxations sont fréquemment associées à des lésions diverses à type d'ouverture cutanée, de fractures (talus, malléolaires latérale et médiale, et base du 5<sup>ème</sup> métatarsien) et d'atteintes neuro-vasculaires (2, 4,7). Les radiographies de cheville et du pied de face, de profil et de trois quarts évaluent l'intégrité de l'articulation tibio-taliennne, la présence des fractures malléolaires et des os du tarse associées, pouvant modifier l'approche thérapeutique définitive (4). Pour Lancaster (3), les luxations pures doivent être réduites en urgence, sous procédure analgésique adaptée, afin de minimiser les risques de nécrose cutanée (5) en vue du meilleur résultat fonctionnel possible (3-4). Plusieurs méthodes de réduction par manœuvres externes ont été décrites (5). La technique communément utilisée nécessite une analgésie ou une anesthésie afin d'obtenir un relâchement musculaire optimum et ainsi réduire les dommages des surfaces articulaires pendant la manipulation. Le genou est fléchi pour obtenir un relâchement des muscles gastrocnémiens. Une traction longitudinale ferme du pied est appliquée avec une contre-traction sur la jambe combinée initialement à l'accentuation de la déformation. Ce geste est suivi d'un revers de la déformation (éversion pour la luxation médiale). Une pression directe digitale sur la tête du talus permet d'aider à la réduction qui s'accompagne d'un bruit audible (1). Les manœuvres brusques, une force excessive et des tentatives multiples de réduction fermées doivent être évitées afin de ne pas générer des lésions supplémentaires des tissus mous (4). Une fois la



réduction obtenue, l'état neurovasculaire et la stabilité de l'arrière et du médio-pied doivent être évalués (4). L'immobilisation initiale se fait dans une attelle plâtrée postérieure s'arrêtant sous le genou (4) et pouvant être circularisée secondairement. On s'attache à confirmer radiologiquement que la réduction de cette luxation est adéquate. La période d'immobilisation fréquemment retrouvée dans la littérature est de quatre semaines (2, 4,7), mais il existe une controverse quant au temps d'immobilisation post réduction (4). Dans tous les cas, il semble qu'au-delà de six semaines d'immobilisation la réduction de la mobilité de l'articulation sous-talienne soit excessive selon Heppenstall *et al.* (9). La synthèse collagénique nécessaire à la reconstruction ligamentaire est de six semaines. Une protection prenant en compte ce délai semble indispensable, mais pas au-delà ; ce qui permet également de prévenir la fibrose de l'articulation sous-talienne et environnementale (8). Nous pouvons dire que les luxations sous-taliennes traumatiques pures, rapidement réduites et immobilisées quatre semaines, ont une évolution favorable à long terme (7). Une botte de marche peut être utilisée les deux semaines suivantes, permettant de commencer la rééducation. Une tomographie de cheville post réduction est recommandée pour identifier les fractures occultes ou autres lésions ostéo-chondrales qui auraient pu passer inaperçues (2- 3,5). Ces lésions occultes sont présentes dans 39 à 88 % des cas (4). Dans un deuxième temps, le bilan ligamentaire et des tissus mous doit être réalisé avec une imagerie par résonance magnétique mais son intérêt en urgence est nul. Le devenir de ces LST est émaillé de quatre complications majeures : la raideur est la complication la plus fréquente, l'arthrose, la nécrose du talus et l'instabilité de l'articulation sous-talienne (4-5,7). Les résultats fonctionnels de ces luxations se réfèrent majoritairement au score spécifique arrière-pied de l'American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS) de 0 à 100.

### Conclusion

La luxation sous talienne médiale traumatique aiguë isolée est une lésion rare qui survient volontiers dans les suites d'un traumatisme à haute énergie. Une prise en charge en urgence s'impose après un bilan clinique, cutané, neuro-vasculaire et radiologique afin de réaliser en urgence une réduction par manœuvres externes. Les formes pures isolées réduites rapidement dans de bonnes conditions jouissent d'un meilleur résultat clinique, anatomique et fonctionnel.

**Conflit d'intérêt** : aucun conflit d'intérêt

**Contribution des auteurs** : Soumana Traoré, Sory Ibrahim Tambassi et Souleymane Diallo : conception de l'étude et rédaction du manuscrit, Harry Vidal: conception de l'étude. Tous les autres auteurs : lecture et correction du manuscrit.

### Remerciements

Les auteurs remercient tous les membres du service de chirurgie orthopédique et traumatologique Centre Hospitalier Emile Roux/France et du service de chirurgie orthopédique et traumatologique Centre Hospitalier Universitaire Professeur Bocar Sidi Sall de Kati/Mali.

### Références

1. Gantsos A, Giotis D, Giannoulis DK. Conservative treatment of closed subtalar dislocation: a case report and 2 years follow-up. *Foot* 2013; **23**:107–110.
2. Rida-Allah B, Aitbenali H, Mahfoud M, Elbardoui A, Berrada M, Elyaacoubi M. Rare case of pure medial subtalar dislocation: conservative treatment and 32 months follow-up. *J Emerg Trauma Shock* 2015; **8**:174–175.
3. Pesce D, Wethern J, Patel P. Rare case of medial subtalar dislocation from a low-velocity mechanism. *Eur J Emerg Med* 2011; **6**:121–124.
4. Affonso Prada-Canizares, Ismael Aunon-Martin, Jesus Vilà Rico, et Juan Pretell-Mazzini. Subtalar dislocation: management and prognosis for an uncommon orthopaedic condition. *Int Orthop* 2016; **40**:999–1007.
5. DeLee JC, Curtis R. Subtalar of the foot. *J Bone Joint Surg* 1982; **Am** 64:433–437.
6. Krishnan KM, Sinha AK. La vraie luxation postérieure de l'articulation sous-astragalienne : un cas. *J Foot Ankle Surg* 2003; **42**:363–365.
7. Inokuchi S, Hashimoto T, Usami N. Posterior Subtalar dislocation. *J Trauma* 1997; **42** (2):310–313.
8. Buckingham WW Jr, LeFlore I. Subtalar dislocation of the foot. *J Trauma* 1973; **13**:753–765.
9. Heppenstall RB, Farahvar H, Balderston R, Lotke P. Evaluation and management of subtalar dislocation. *J Trauma* 1980; **20** (6):494–497.



Voici comment citer cet article : Traoré S, Tambassi SI, Diallo S, Sanogo CO, Vidal H, Petit H. Luxation sous-talienne médiale pure traumatique au CH Emile Roux/France. *Ann Afr Med* 2023; **16** (4): e5407-e5412. <https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i4.15>