



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)


## Fait clinique

# Sauvetage d'une pseudarthrose congénitale du tibia par la technique de la membrane induite suivie d'un allongement par clou motorisé<sup>☆</sup>



## *Salvage of congenital pseudarthrosis of the tibia by the induced membrane technique followed by a motorised lengthening nail*

T. Pollon<sup>\*</sup>, J. Sales de Gauzy, T. Pham, C. Thévenin Lemoine, F. Accadbled

Département de chirurgie orthopédique, traumatologique et plastique, CHU Toulouse, place du Dr-Baylac, 31059 Toulouse, France

## I N F O A R T I C L E

## Historique de l'article :

Reçu le 8 décembre 2016

Accepté le 30 novembre 2017

## Mots clés :

Inégalité de longueur

Pseudarthrose congénitale

Fitbone<sup>®</sup>

Masquelet

Technique de la membrane induite

Tibia

Neurofibromatose

## R É S U M É

Un patient de 18 ans atteint de neurofibromatose de type 1 (NF1) avec une pseudarthrose congénitale de tibia a été pris en charge à l'hôpital des enfants du CHU de Toulouse. Une cure de pseudarthrose par la technique de Masquelet avec ostéosynthèse par clou transplantaire rétrograde a été réalisée. La consolidation avait été obtenue avec un cal vicieux en raccourcissement de 5,5 cm et en rotation externe. L'inégalité de longueur et le trouble rotatoire ont secondairement été traités par une procédure d'allongement et de dérotation à l'aide d'un clou motorisé Fitbone<sup>®</sup>. L'évolution a été favorable avec l'obtention d'un membre axé et consolidé. Le clou motorisé Fitbone<sup>®</sup> paraît adapté à la prise en charge de cas complexes d'inégalité de longueur des membres même en présence de déformations associées.

© 2017 Publié par Elsevier Masson SAS.

## 1. Introduction

La pseudarthrose congénitale du tibia (PCT) est une manifestation osseuse relativement spécifique de la neurofibromatose de type 1 (NF1). La prévalence de la PCT est de 1/190 000 [1]. Cette situation est un challenge thérapeutique en terme de consolidation et de correction des défauts d'axes, qui sont les gages d'un bon résultat. Les difficultés techniques sont d'autant plus élevées que la prise en charge est tardive.

## 2. Description du cas clinique

Il s'agit d'un patient de 18 ans porteur d'une PCT dans le cadre d'une NF1.

Le patient présentait une courbure congénitale de jambe droite. Trois interventions avaient été réalisées préalablement sans complication septique : deux tentatives de cures de pseudarthrose par la méthode d'Ilizarov et une par raccourcissement et ostéosynthèse par agrafe. Lors de notre prise en charge initiale, le patient présentait une inégalité de longueur des membres inférieurs (ILMI) de 5 cm avec une PCT et une déformation avec un flectum de 40°, un varus de 10° et une crosse antérieure diaphysaire (Fig. 1 et 2). Les mobilités du genou étaient complètes. Celles de la cheville étaient diminuées.

Le patient a été traité par la technique de la membrane induite avec ciment Palacos<sup>®</sup> avec gentamicine Zimmer, réaxation de jambe et ostéosynthèse par clou rétrograde transplantaire T2 Stryker<sup>®</sup> après résection osseuse jusqu'en os macroscopiquement non dystrophique (Fig. 3). Le deuxième temps a été réalisé six semaines après, avec auto-greffe osseuse spongieuse prélevée sur les 2 crêtes iliaques postérieures (Fig. 4).

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2017.10.012>.

<sup>☆</sup> Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, en utilisant le DOI ci-dessus.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [tristan.pollon@gmail.com](mailto:tristan.pollon@gmail.com) (T. Pollon).



**Fig. 1.** Aspect clinique.

L'évolution a été favorable avec l'obtention d'une consolidation à 3 mois. Il persistait une inégalité de longueur des membres inférieurs de 5,5 cm et un cal vicieux en rotation externe de 40° (Fig. 5).

À 2 ans postopératoire, nous avons réalisé un allongement osseux associé à une correction du cal vicieux en décalage avec clou centromédullaire motorisé Fitbone® (Wittenstein, Igersheim, Germany).

L'intervention a nécessité 2 ostéotomies tibiales : une métaphysaire, siège de l'allongement osseux et une médio-diphysaire permettant une correction extemporanée du trouble de rotation. Le clou motorisé antérograde pontait l'articulation de la cheville (Fig. 6). Le fût diaphysaire était perméable et l'ancien foyer de pseudarthrose n'a pas été réabordé. Un allongement de 3 centimètres a été obtenu en 60 jours.

À quatre mois postopératoire, il persistait un valgus de 15° et un flectum de 30° dans le cal d'allongement nécessitant une reprise de l'ostéosynthèse par un clou verrouillé (Fig. 7).

Le valgus a été corrigé par une ostéosynthèse par un clou centromédullaire verrouillé classique (Stryker®). Le verrouillage proximal poly-axial majorait la stabilité du montage (Fig. 8).

Deux ans après la dernière intervention, le matériel a été retiré. L'évolution était favorable avec une consolidation et une réaxation du membre (Fig. 9 et 10). La pente tibiale était de 26° et il persistait une ILMI de 2 cm. Les mobilités du genou étaient complètes et l'arc de mobilité de la cheville était de 15°.

### 3. Discussion

L'allongement du tibia sur PCT par clou complété par une fixation externe d'Ilizarov semble également montrer de bons résultats [2]. Zhu et al. ont démontré que la méthode d'Ilizarov en 2 temps donne de bons taux de consolidation [3]. Muhammad et al. ont décrit 2 cas traités par alésage, réaxation, clou et allongement par Ilizarov sans résection du foyer de pseudarthrose qui ont consolidé [4]. Cho TJ et al. suggèrent que la présence de dysplasie métaphysaire proximale constitue un facteur de risque d'échec [5]. Un apport osseux vascularisé semble également donner de bons résultats [6,7]. Accadbled et al. ont démontré que l'utilisation du clou motorisé Fitbone® permettait de traiter des anomalies de longueur des membres inférieurs en utilisant le principe du callotasis après ostéotomie [8].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8803512>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8803512>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)