



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Mémoire original

Risque de lésion du nerf sural lors de la tendinoscopie latérale distale du tendon achilléen : une étude cadavérique[☆]



Risk of sural nerve injury during lateral distal Achilles tendinoscopy: A cadaver study

B. Appy-Fedida, J. Vernois, E. Krief, R. Gouron, P. Mertl, E. Havet*

Laboratoire d'anatomie, CHU d'Amiens, faculté de médecine, université Picardie-Jules-Verne, 3, rue des Louvels, 80036 Amiens cedex 1, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Accepté le 22 novembre 2014

Mots clés :

Cheville
Nerf sural
Nerf calcanéen latéral
Tendon calcanéen
Arthroscopie

RÉSUMÉ

Introduction. – Le risque de léser les nerfs sensitifs cutanés à proximité des voies d'abord a été étudié pour l'arthroscopie conventionnelle et l'endoscopie extra-articulaire de la cheville postérieure. L'objectif de cette étude anatomique était d'évaluer le risque de léser le nerf sural ou le nerf calcanéen latéral lors de l'abord latéro-distal d'une technique de tendinoscopie calcanéenne décrite en 2008 par Vega.

Patients et méthodes. – Le nerf sural et le nerf calcanéen latéral (branche de division du nerf sural) étaient disséqués sur treize chevilles cadavériques humaines en décubitus ventral. Le point P représentait le siège de l'ouverture du péritendon calcanéen réalisée lors de l'abord latéro-distal de la technique étudiée. P était adjacent au bord latéral du tendon calcanéen et situé 2 cm au-dessus du bord postéro-supérieur de la tubérosité calcanéenne. T était le point du bord postéro-supérieur de la tubérosité calcanéenne où s'inséraient les fibres les plus latérales du tendon calcanéen. Nous avons évalué l'origine du nerf calcanéen latéral par rapport au point T et mesuré les distances les plus courtes séparant le point P du nerf sural et du nerf calcanéen latéral.

Résultats. – Le nerf calcanéen latéral était présent dans 77 % des cas (10 chevilles). Il naissait en moyenne 39,1 mm (de 25,0 à 65,0 mm) au-dessus du point T. La distance moyenne entre P et le nerf sural était de 12,3 mm (de 5,0 à 18,0 mm). La distance moyenne entre P et le nerf calcanéen latéral était de 6,8 mm (de 4,0 à 9,0 mm). La différence médiane entre ces deux distances était statistiquement significative ($p = 0,002$).

Discussion. – Le nerf calcanéen latéral présente un risque de lésion iatrogène supérieur au risque de léser le nerf sural lors de l'abord latéro-distal d'une technique de tendinoscopie calcanéenne.

Niveau de preuve. – IV.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

1. Introduction

Maquirriain [1] a proposé une technique endoscopique adaptée au traitement chirurgical des tendinopathies calcanéennes à distance de l'insertion il y a près de vingt ans. Vega et al. [2] ont développé la technique en 2008.

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2014.10.019>.

[☆] 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 : havet.eric@chu-amiens.fr (E. Havet).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2014.11.010>

1877-0517/© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Outre la tendinoscopie calcanéenne, l'arsenal de traitement endoscopique des pathologies postérieures de la cheville comprend les techniques d'arthroscopie conventionnelle (intra-articulaires) et les traitements endoscopiques extra-articulaires (conflit du carrefour postérieur, maladie de Haglund) [3]. Le risque global de complications des techniques endoscopiques extra-articulaires est inférieur à celui des techniques à ciel ouvert selon Zwiers et al. [4]. Les complications neurologiques sont parmi les plus fréquentes (Tableau 1) et sont essentiellement en rapport avec la réalisation et l'utilisation des voies d'abord [5,12]. Une lésion du nerf sural ou du nerf calcanéen latéral (branche de division du nerf sural) est en rapport avec la réalisation d'un abord postéro-latéral [13].

Bohu et al. [3] signalaient déjà en 2009 l'absence d'étude spécifique du risque de lésion du nerf sural lors des gestes de

Tableau 1
Études rétrospectives rapportant les complications d'une technique endoscopique de la cheville postérieure.

Études	Année	Cas	Incidence complications	Incidence lésions nerveuses	Proportion lésions nerveuses/complications
Ferkel et al. [5]	1996	612	11,1% (68/112)	4,4% (27/612)	40,0% (27/68)
Acevedo et al. [6]	2000	29	17,2% (5/29)	0% (0/29)	0% (0/5)
Young et al. [7]	2011	294	6,8% (20/294)	5,4% (16/294)	80,0% (16/20)
Ogut et al. [8]	2011	60	3,3% (2/60)	3,3% (2/60)	100% (2/2)
Galla et Lobenhoffer [9]	2011	36	29,0% (8/36)	6,6% (2/36)	25% (2/8)
Nickisch et al. [10]	2012	189	8,9% (16/189)	4,0% (7/189)	44,0% (7/16)
Deng et al. [11]	2012	405	7,69% (20/405)	3,46% (9/405)	45% (9/20)

tendinoscopie calcanéenne. Golanó et Vega [14] rappelaient en 2012 l'importance de l'anatomie pour la prévention de ce risque iatrogène lors des gestes endoscopiques. Nous avons étudié sur cadavre l'abord latéro-distal dans la technique de tendinoscopie calcanéenne décrite par Vega et al. [2] en 2008. L'objectif était d'évaluer le risque de léser le nerf sural et le nerf calcanéen latéral.

2. Patients et méthodes

2.1. Patients

Les dissections cadavériques ont eu lieu au laboratoire d'anatomie de la faculté de médecine d'Amiens et concernaient 13 membres inférieurs prélevés sous le genou, embaumés, en bon état de conservation et sans cicatrice de la face postérieure. Il s'agissait de sujets caucasiens se répartissant en 5 côtés gauches et 8 côtés droits, 6 femmes et 7 hommes.

2.2. Protocole de dissection

Les jambes étaient maintenues en décubitus ventral par un étiau avec la cheville libre en pied de table. Une incision transversale était réalisée à deux travers de doigt sous la pointe de la malléole latérale jusqu'au point médian du bord postéro-supérieur de la tubérosité calcanéenne. L'incision était prolongée orthogonalement sur la ligne médiane en direction proximale (Fig. 1). Un décollement postérieur du plan cutané postéro de la cheville était réalisé en

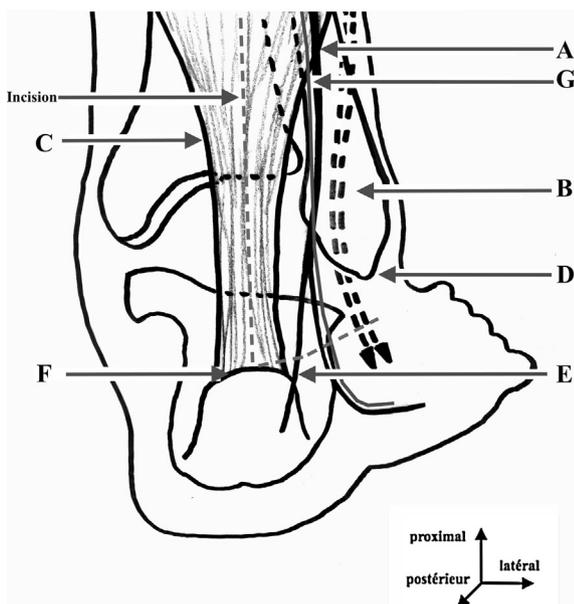


Fig. 1. Schéma d'une vue postérieure de la cheville droite. Repères anatomiques lors d'un abord endoscopique postéro-latéral de la cheville. A. Nerf sural. B. Trajet des tendons fibulaires. C. Tendon calcanéen. D. Pointe de la malléole latérale. E. Nerf calcanéen latéral. F. Bord postéro-supérieur de la tubérosité calcanéenne. G. Veine petite saphène.

superficie du fascia superficialis recouvrant le tendon calcanéen. La veine petite saphène, le nerf sural et le nerf calcanéen latéral étaient mis en évidence [13]. L'objectif était de respecter la position du nerf sural et du nerf calcanéen latéral par rapport au bord latéral du tendon calcanéen (Fig. 2).

2.3. Mesures réalisées

P était un point du siège de l'ouverture du péritendon calcanéen réalisée lors de l'abord latéro-distal dans la technique de tendinoscopie décrite par Vega et al. [2] en 2008. Il était situé 2 cm au-dessus du bord postéro-supérieur de la tubérosité calcanéenne et adjacent au bord latéral du tendon calcanéen.

T était le point du bord postéro-supérieur de la tubérosité calcanéenne où s'inséraient les fibres les plus latérales du tendon calcanéen.

Trois distances étaient relevées, avec un pied à coulisse millimétrique :

- la distance séparant le point T et la projection orthogonale, sur le bord du tendon calcanéen, de l'origine du nerf calcanéen latéral (Fig. 3) ;
- les distances les plus courtes séparant le point P du nerf sural et le point P du nerf calcanéen latéral (Fig. 4).

2.4. Analyses statistiques

Pour chaque distance évaluée, la moyenne était calculée. Les variables qualitatives (existence du nerf calcanéen latéral ou pas) étaient évaluées par calcul de proportion. La significativité statistique de la différence médiane entre deux séries de distances était évaluée par le test des rangs signés de Wilcoxon en utilisant le logiciel Stat View 5.2 (SAS Institute Inc, Cary, NC).

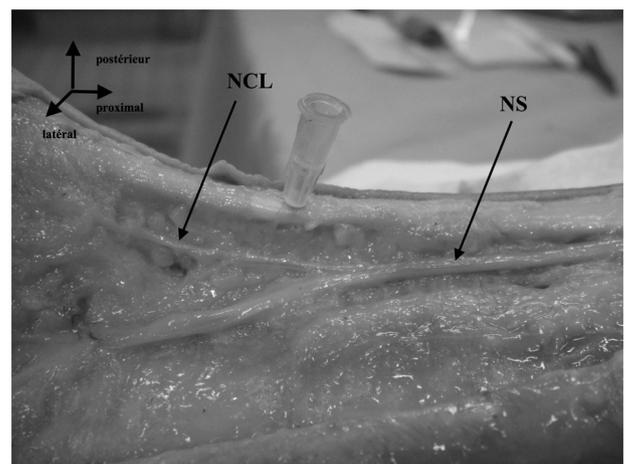


Fig. 2. Vue latérale du nerf sural (NS) et du nerf calcanéen latéral (NCL) sur une dissection (cheville droite). La veine petite saphène est réséquée. L'aiguille sous-cutanée désigne le siège de l'ouverture de la bourse calcanéenne lors de la tendinoscopie décrite par Vega et al. [2].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4089977>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4089977>

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