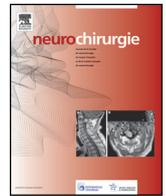




Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Article original

Décompression du nerf médian assistée par endoscopie dans le syndrome pronateur et le syndrome de Kiloh-Nevin : technique chirurgicale

Endoscopically assisted decompression of the median nerve in the pronator and Kiloh-Nevin syndrome: Surgical technique

F.M.P. Leclère*, D. Bignon, T. Franz, L. Mathys, E. Vögelin

Service de chirurgie plastique, chirurgie de la main et des nerfs périphériques, hôpital universitaire, Inselspital Berne, université de Berne, Freiburgstrasse, 3010 Berne, Suisse

INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Reçu le 18 juillet 2013
Reçu sous la forme révisée le 21 octobre 2013
Accepté le 13 novembre 2013
Disponible sur Internet le xxx

Keywords:
Endoscopy
Pronator teres syndrome
Kiloh-Nevin syndrome
Nerve compression
Nerve constriction
Hourglass-like constrictions

Mots clés :
Endoscopie
Syndrome pronateur
Syndrome de Kiloh-Nevin
Compression nerveuse
Constrictions nerveuses

ABSTRACT

State of the art. – The proximal median nerve compression syndrome includes the pronator teres and the Kiloh-Nevin syndrome. This article presents a new surgical technique of endoscopic assisted median nerve decompression.

Material and surgical technique. – Endoscopic scissor decompression of the median nerve is always performed under plexus anaesthesia. It includes 6 key steps documented in this article. We review the indications and limitations of the surgical technique.

Results. – Since 2011, three clinical series have highlighted the advantages of this technique. Functional and subjective results are discussed. We also review the limitations of the technique and its potential for future development.

Conclusion. – Although clinical results after endoscopic assisted decompression of the median nerve appear excellent they still need to be compared with conventional techniques. Clinical studies are likely to develop primarily due to the mini-invasive nature of this new surgical technique.

© 2014 Published by Elsevier Masson SAS.

R É S U M É

État de l'art. – Le syndrome de compression proximale du nerf médian regroupe le syndrome du rond pronateur et le syndrome de Kiloh-Nevin. Cet article présente une nouvelle technique chirurgicale de décompression proximale du nerf médian assistée par endoscopie.

Matériel et technique chirurgicaux. – La décompression endoscopique par ciseaux du nerf médian est réalisée dans chaque cas sous anesthésie plexique. Elle comprend 6 étapes clés documentées dans cet article. Nous revenons sur les indications et les limites de la technique chirurgicale.

Résultats. – Depuis 2011, trois études cliniques ont souligné les avantages de cette technique. Les résultats fonctionnels et subjectifs sont discutés. Nous revenons sur les limites de la technique et ses possibilités de développement futur.

Conclusion. – Les premiers résultats cliniques après décompression endoscopique du nerf médian dans sa partie proximale sont excellents. Ils doivent encore être comparés à ceux des techniques conventionnelles. Les études cliniques vont probablement se développer largement du fait du caractère mini-invasif de cette technique chirurgicale.

© 2014 Publié par Elsevier Masson SAS.

1. Introduction

Outre le syndrome du canal carpien et le syndrome de compression ulnaire au coude, d'autres syndromes de compressions nerveuses plus rares existent au niveau du membre supérieur.

* Auteur correspondant.
Adresses e-mail : franck.leclere@inserm.fr, franckleclere@yahoo.fr, franck.leclere@insel.ch (F.M.P. Leclère).

Il s'agit notamment de la compression du nerf médian proximal décrit dès 1951 (syndrome du rond pronateur [1]) et du nerf interosseux antérieur (syndrome de Kiloh-Nevin [2]). Ces deux types de compression représentent moins d'un pourcent de toutes les neuropathies compressives du nerf médian [3]. Le traitement médical comprenant des corticostéroïdes et une immobilisation permet en général de juguler les symptômes. Si la symptomatologie persiste malgré un traitement médical bien conduit chez un patient compliant, un traitement chirurgical est nécessaire afin de libérer les sites de compressions nerveuses. Dans le cas particulier des constrictions proximales du nerf médian, liées à des sites de compressions ou purement idiopathiques, l'intervention chirurgicale devra être rapidement réalisée.

Depuis les premiers travaux de Tsai et al. [4], la décompression de nerfs assistée par endoscopie n'a cessé de se développer et représente une alternative fiable et reproductible à la technique chirurgicale conventionnelle. Dans un précédent article, nous avons présenté notre expérience à propos de la décompression du nerf cubital assistée par endoscopie [5]. Nous avons également soulevé la possibilité d'appliquer cette technique pour les syndromes de compressions nerveuses plus rares au membre supérieur [6]. Après une première évaluation sur le cadavre frais de la technique assistée par endoscopie pour la décompression du nerf médian (données non publiées), nous sommes passés avec succès aux premières applications cliniques [7].

Dans cet article, nous revenons sur les étapes clés de la technique chirurgicale assistée par endoscopie pour la décompression proximale du nerf médian. Les premiers résultats cliniques issus de la littérature sont ensuite présentés [7,8]. La discussion revient sur les nombreux avantages de cette technique mini-invasive. Elle en souligne les limites mais également les perspectives de développement futur.

2. Matériel et technique chirurgicale

2.1. Matériel utilisé

La décompression endoscopique du nerf médian est réalisée dans chaque cas sous anesthésie plexique et garrot. Le matériel comprend un endoscope (endoscope 30°/4 mm, Allemagne) (Fig. 1), un spéculum éclairant, une pince bipolaire endoscopique, une paire de ciseaux de Metzenbaum, une pince à tunnéliser et des tampons montés.

2.2. Installation du patient

Le patient est installé en décubitus dorsal. Le bras est placé en supination sur une table à bras. Le garrot est placé de manière stérile afin de réaliser une décompression la plus proximale possible.



Fig. 1. Endoscope utilisé pour la décompression proximale du nerf médian.
Endoscope used for decompression of the median nerve.

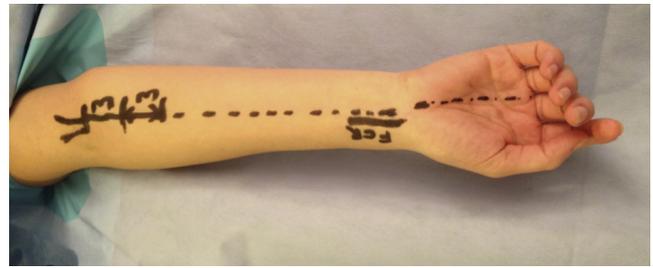


Fig. 2. Schéma de l'incision cutanée pour la décompression proximale du nerf médian.
Drawing of the skin incision for the proximal decompression of the median nerve.

2.3. Technique chirurgicale

La technique comprend les 6 étapes clés suivantes qui sont à chaque fois documentées.

2.3.1. Incision cutanée

Une incision longitudinale de 2–3 cm est pratiquée sur la face palmaire 3 cm distale par rapport au pli de flexion du coude. Elle est médiale par rapport au tendon du muscle biceps et suit l'intervalle entre le relief de la masse des fléchisseurs et celui du muscle brachio-radial (BR) (Fig. 2).

2.3.2. Mise en évidence du nerf médian

À l'aide des lunettes grossissantes, la dissection est effectuée à travers le plan sous-cutané, en préservant la veine basilique, jusqu'au fascia antébrachial. Ce dernier est ouvert. Le lacertus fibro-sus est identifié et sectionné, si besoin est. Les rétractions médiale du muscle rond pronateur (pronator teres [PT]) et latérale du muscle BR permettent de mettre en évidence le nerf médian sur une longueur de 2 cm.

2.3.3. Début de la neurolyse grâce au spéculum

Après tunnélisation sous-cutanée proximale et distale, un spéculum est introduit tout d'abord dans le plan superficiel afin de compléter l'ouverture du fascia dans la partie proximale (en particulier au niveau des insertions humérale et ulnaire du PT) comme dans la partie distale (Fig. 3). Dans le plan profond, la neurolyse du nerf médian est réalisée jusqu'à 5–7 cm en proximale comme

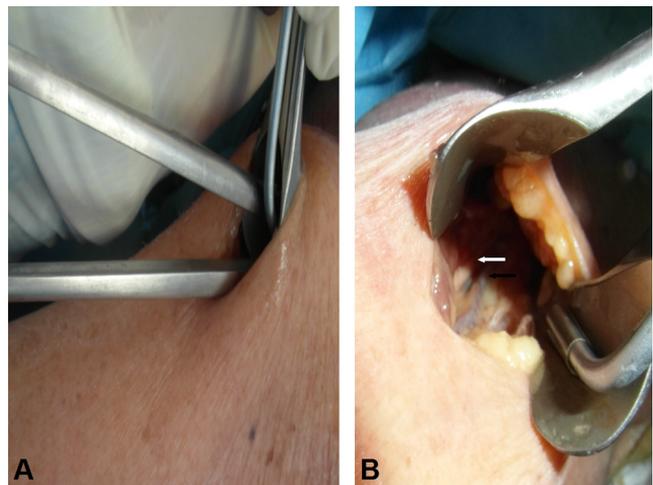


Fig. 3. Début de neurolyse du nerf médian à l'aide du spéculum (flèche noire : nerf médian, flèche blanche : réseau veineux).
Neurolysis of the median nerve under speculum (black arrow: median nerve; white arrow: veins).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/6152009>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/6152009>

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