

Le traitement chirurgical du syndrome canal carpien sous endoscopie

Endoscopic surgical treatment of carpal tunnel syndrome

Hichem LABASSI, Karim LARBAOUI

Service de Chirurgie Orthopédique
B, Hôpital central de l'armée
Mohamed Seghir Nekkache, Kouba,
Alger – Algérie.

Correspondance à :

Hichem LABASSI
mhlabassi@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.48087/BJMS oa.2018.5111>

Il s'agit d'un article en libre accès distribué selon les termes de la licence Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0), qui autorise une utilisation, une distribution et une reproduction sans restriction sur tout support ou format, à condition que l'auteur original et la revue soient dûment crédités.

RÉSUMÉ

De 2009 à 2017, 15 cas de syndrome du canal carpien ont été traités dans notre service. Le traitement était essentiellement chirurgical, la méthode que nous utilisons depuis 2009 est endoscopique (méthode de Chow), le recul moyen était de 6 mois. Notre série est composée essentiellement de femmes, le diagnostic est basé sur la clinique (douleur et troubles neurologiques) et sur l'étude électrique (électromyogramme), l'appréciation du résultat post-opératoire est également clinique avec disparition des douleurs et des troubles neurologiques dans le territoire du nerf médian et électrique (électroneuromyogramme de contrôle normal).

Mots-clés : poignet, canal carpien, nerf médian, électroneuromyogramme, neurolyse, libération, endoscopie, Chow.

ABSTRACT

From 2009 to 2017, 15 cases of carpal tunnel syndrome were treated in our department; treatment was mainly surgical, the method used since 2009 was against endoscopic (Chow's method), the average recession was 6 months. Our series consisted mainly of women, the diagnosis was based on the clinical (pain and neurological disorders) and the electrical signs (electroneuromyogram); the assessment of the post-operative outcome was also clinical with disappearance of pain and neurological disorders in the territory of the median and electrical nerve (control electroneuromyogram).

Keywords: wrist, carpal tunnel, median nerve, electroneuromyogram, neurolysis, release, endoscopy, Chow.

Introduction

Les syndromes canaux correspondent à l'ensemble des manifestations neurologiques liées à la compression d'un nerf lorsqu'il traverse un défilé osteo-musculo-ligamentaire. Le syndrome du canal carpien résulte de la compression ou de l'irritation du nerf médian dans le canal [1]. Selon le degré et la durée de la compression, on décrit des lésions neuropraxiques (démýélinisation focale) ou par axonotmésis (dégénérescence axonale). C'est la perte axonale qui est le facteur pronostique essentiel. La récupération est généralement rapide et complète en cas de neuropraxie, en revanche, la lésion par axonotmésis est plus sévère et la récupération est longue (repousse nerveuse) et parfois incomplète [2]. Le plus souvent c'est une inadéquation entre le contenant (le défilé inextensible) et le contenu (nerf, tendon, gaine, synoviales, vaisseaux) au voisinage d'une articulation très mobile. Leur traduction clinique est sensitive.

Ces syndromes canaux sont nombreux, fréquents, de grande pratique courante. Le but de l'endoscopie est de réduire la morbidité postopératoire, leur emploi a été un sujet de controverse mais plusieurs études ont montré depuis l'absence de risque si la technique est rigoureuse. Le syndrome du canal carpien est une entité clinique qui correspond à une compression du nerf médian au niveau du poignet. Il se manifeste par des troubles sensitifs et moteurs sur le territoire du nerf médian de la main. Cette compression est souvent associée à un mouvement répétitif de la main, dans le cadre du travail ou la pratique du sport ou d'un loisir, la main dominante est le plus souvent atteinte. On a remarqué une nette prédominance féminine après 50 ans. La grande majorité des patients entrent dans le cadre des formes dites idiopathiques.

Matériel et méthodes

Notre série est composée de quinze patientes qui ont présenté un syndrome du canal carpien confirmé cliniquement et électriquement ; la compression du nerf médian s'était exprimé sur les trois fonctions de ce nerf : des troubles sensitifs (sensation de fourmillements, engourdissement nocturne, perte de la sensibilité au bout des doigts, douleurs souvent nocturne (coude, épaule), ces signes prédominent sur l'index, le majeur, et l'annulaire ; des troubles moteurs (crampes dans la colonne du pouce, amyotrophie certains muscles du pouce) ; des troubles végétatifs (modification de la température des doigts, de la couleur de la peau, sudation, diminution de la force de préhension de la main). Rajouter à cela, l'examen des membres supérieurs à la recherche des déformations, de l'arthrose et des tumeurs.

Les tests de provocation :

- Le test de Paley et Mc Murtry : le plus sensible et le plus spécifique, c'est la compression avec le pouce du nerf médian en amont du pli de flexion, dans l'axe du troisième métacarpien.
- Test de Phalen : de sensibilité intermédiaire
- Le test de Werner.
- Le test de Tinnel : c'est le moins fiable.

Examens complémentaires : essentiellement l'électroneuromyogramme ; ses objectifs sont de confirmer l'existence d'une compression du nerf médian au canal carpien, d'apprécier la sévérité de l'atteinte nerveuse, d'éliminer une autre localisation de compression du nerf médian et d'éliminer une neuropathie éventuelle. L'IRM permet de mettre en évidence le nerf médian et ses modifications (aplatissement, œdème, etc.)

Endoscopie du canal carpien : il existe plusieurs méthodes endoscopiques utilisant soit deux voies d'abord, comme la technique de Chow, soit une voie unique, comme la technique d'Agee, dans notre service on utilise la double voie de Chow.

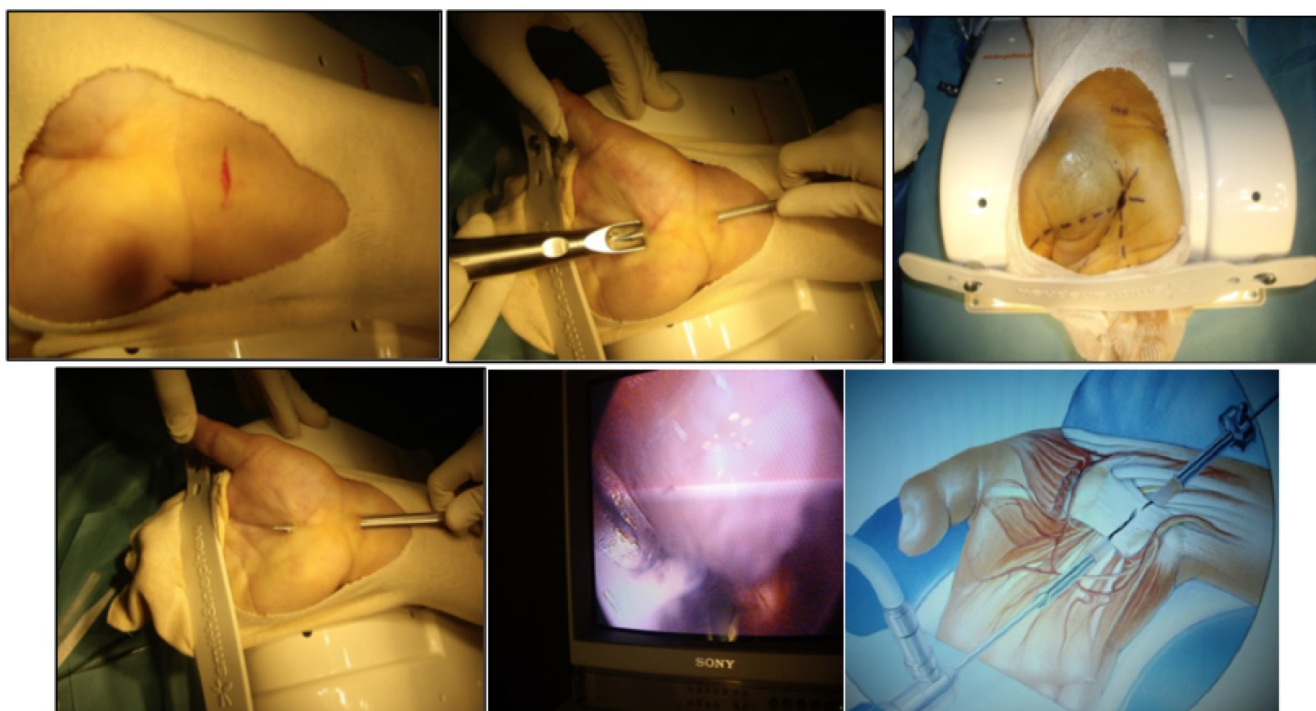


Figure 1. Technique d'endoscopie du canal carpien selon la méthode de Chow.

La méthode de Chow :

L'incision proximale de 1 cm de long, s'étend transversalement en direction radiale à partir d'un point situé à 15 mm en dehors et à 5 mm au-dessus du pôle proximal du pisiforme. Le point de sortie, palmaire, situé sur la bissectrice de l'angle formé par l'axe du troisième espace interosseux et du bord distal du pouce en abduction, à 1 cm de l'intersection de ces deux lignes en direction proximo-ulnaire

L'incision proximale est effectuée suivant le dessin. Le ligament carpiolaire est incisé longitudinalement, sur le bord ulnaire du grand palmaire, un dissecteur courbe permet de préparer le passage de la canule, la sensation de frottement contre les fibres de la face profonde du ligament annulaire et le contact de l'apophyse unciforme doit être perçue.

Le poignet est alors placé en hyperextension sur le support (Figure 1), la canule assemblée avec le trocart mousse d'introduction, est introduite de proximal en distal. Le point de sortie est incisé lorsque l'extrémité de la canule est palpée sous la peau palmaire à son niveau puis l'extrémité distale de la canule est sortie à travers la peau, le trocart est retiré et l'endoscope est introduit dans la canule par son orifice distal, on vérifie l'absence d'interposition entre la canule et le ligament annulaire antérieur, fermeture de tissus sous-cutané, set de la peau par surjet intradermique (figure 2).

Contre-indications : absolues (les formes motrices isolées, canal carpien aigu, mauvaise visibilité, réintervention) ; relatives (pathologies synoviales associées (polyarthrite rhumatoïde, amyloïdes,), fragilité nerveuse (polyneuropathie, diabète,)).

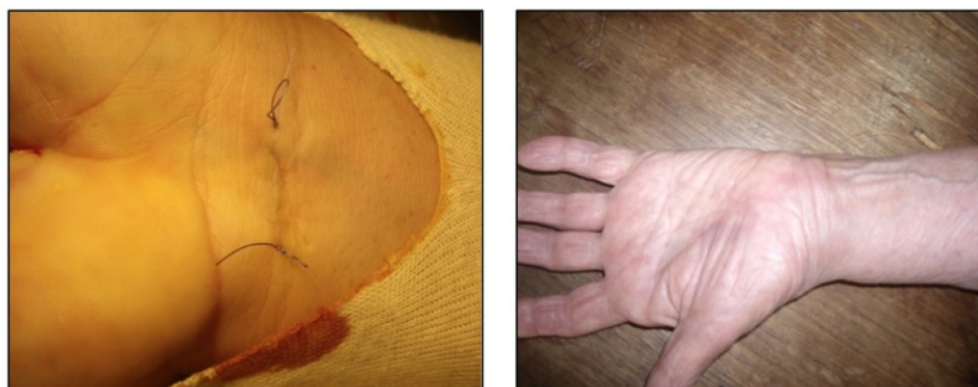


Figure 2. Aspect de la voie d'abord à j 10 et à un mois post-opératoire.

Résultats

Les patients sont encouragés à mobiliser leurs doigts immédiatement après l'intervention. L'utilisation de la main est conseillée à partir du lendemain, aucune limitation n'est imposée, éviter les manœuvres de force les deux premiers mois. Les épisodes de paresthésies et les douleurs paroxystiques disparaissent immédiatement après la chirurgie.

Dans notre série, tous nos patients étaient des femmes. Plus de la moitié de nos patientes étaient proches de la ménopause, d'où le rôle du facteur hormonal dans la genèse du syndrome du canal carpien.

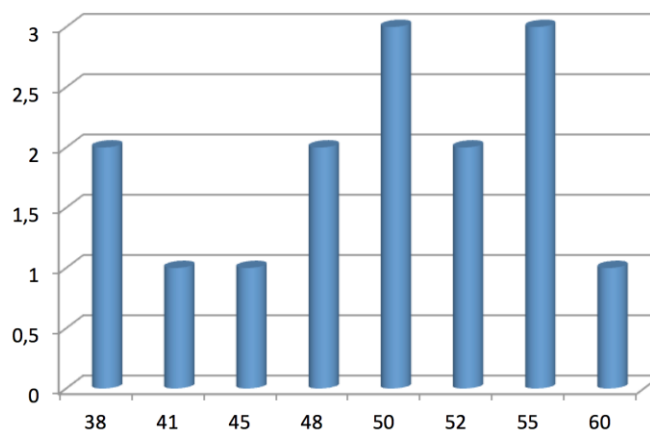


Figure 3. Répartition selon l'âge des patients.

La majorité des patientes étaient droitières, et 11/15 patientes se sont faites opérées du côté droit. La majorité de nos patientes avaient des troubles sensitifs (paresthésies, sensations de brûlures) et des engourdissements nocturnes dans le territoire du nerf médian. A l'examen clinique, les signes cliniques les plus fréquemment retrouvés étaient les crampes des doigts (13/15) et la diminution de la force de préhension de la main (14/15). Toutes les patients avaient des signes électriques de souffrance du nerf médian à l'EMG.

Avec un recul moyen de 6 mois tous nos patients sont satisfaits (15/15), les résultats sont appréciés. La force de préhension de la main a été récupérée plus tôt que d'habitude (en utilisant la méthode classique) ; les paresthésies ont disparue immédiatement en postopératoire.

Conclusion

Le syndrome du canal carpien est une pathologie assez fréquente surtout chez la femme après 50 ans, il ne faut pas hésiter dès que c'est possible à faire une libération sous endoscopie, en l'absence de contre-indications, afin d'avoir une récupération plus rapide de la force de préhension et une cicatrice presque invisible.

Déclaration d'intérêts : les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt en rapport avec cet article.

Références

1. Bouche P. Syndromes canaux des membres. *Encycl Méd Chir AKOS (Traité de Médecine)* 2010;5-1051.
2. Foucher G, Buch N. Syndrome du canal carpien. *Encycl Méd Chir Appareil locomoteur* 1998;14-069-A-10.
3. Institut de veille sanitaire, Sillam F, Souarès Y, Malfait P, Plaine J, Ha C. Surveillance des troubles musculosquelettiques dans les Bouches-du-Rhône. Étude du syndrome du canal carpien opéré, 2008-2009. *Bull Epidemiol Hebdo* 2012;(22-23):272-5.
4. Huisstede BM, Randsdorp MS, Coert JH, Glerum S, van Middelkoop M, Koes BW. Carpal tunnel syndrome. Part II: effectiveness of surgical treatments--a systematic review. *Arch Phys Med Rehabil* 2010;91(7):1005-24.
5. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Clinical practice guideline on the diagnosis of carpal tunnel syndrome. Rosemont: AAOS; 2007.