

TRAITEMENT CHIRURGICAL DU CANAL CARPIEN A PROPOS DE 23 CAS

A. MANSOUR*, M. BOUAZIZ*, S. BELHOUCHE **, S. ALIMI*

* Service de Neurochirurgie - CHU Annaba

** Laboratoire d'Anatomie Clinique - Faculté de Médecine-Annaba
e-mail : abdelkrimmansournch@yahoo.fr

RÉSUMÉ: Les auteurs rapportent une série de 23 mains opérées pour canal carpien. Les acro-paresthésies, sont les symptômes quasi constants motivant la consultation. L'EMG est le seul examen complémentaire qui confirme l'atteinte. Une neurolyse du nerf médian par section complète du ligament annulaire antérieur du carpe est le traitement de choix. Le résultat post opératoire est excellent et la douleur a totalement régressé dans 87 % des cas. Le traitement chirurgical du canal carpien en neurochirurgie reste cependant peu pratiqué.

Mots clés : Canal carpien, Nerf médian, Ligament annulaire antérieur du carpe.

ABSTRACT: A series of 23 patients operated for carpal tunnel syndrome is reported by the authors. Acroparesthesias are the almost constant symptom motivating the consultation. The EMG (nerve conduction study) is the only exam to confirm the diagnosis. Neurolysis of the median nerve by complete section of the volar carpal ligament is the treatment of choice. The postoperative result is excellent. Pain has completely regressed in 87% of cases. The surgical treatment of carpal tunnel syndrome remains of little practice in neurosurgery.

Keywords : Carpal tunnel syndrome, Medial nerve, Volar carpal ligament.

INTRODUCTION

Le syndrome du canal carpien est le syndrome canalaire le plus fréquent. Il a été décrit la première fois par Sir James Paget en 1854 [3]. En 1913, Pierre Marie et Charles Foix recommandent la section du ligament transverse pour décompresser le nerf médian [8, 10]. La première décompression chirurgicale a été réalisée par Learmonth en 1929 chez un patient qui présentait une compression post traumatique. L'ère chirurgicale du tunnel carpien débute avec la publication de Phalen en 1966 d'une série de 654 cas [7].

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 23 cas de canal carpien chez 22 patients, opérés sur une période de 5 ans entre 2004 et 2008 au service de neurochirurgie d'Annaba. La population était composée de 20 femmes et seulement 2 hommes, l'âge variant entre 23 ans et 58 ans avec une moyenne de 46 ans.

La clinique est dominée par des acro-paresthésies intéressant le territoire du nerf médian.

Le signe de Phalène était présent dans tous les cas et une hypotrophie des muscles thenariens a été retrouvée chez 2 patients.

Une électromyographie du nerf médian a été systématiquement réalisée et a confirmé l'atteinte ainsi que son degré de gravité. 23 mains ont été opérées, soit sous anesthésie générale, soit locale, le geste chirurgical consistant en une section du ligament annulaire. Les patients sont sortis le lendemain avec port d'une attelle pendant quelques jours.

Les résultats postopératoires ont été excellents dans 20 cas avec disparition de la douleur, alors que 03 cas ont gardé des douleurs résiduelles.

DISCUSSION

Le canal carpien est un tunnel ostéo fibreux inextensible. C'est un axe de passage qui permet au nerf médian de se rendre à la main et d'innover le pouce, l'index, le majeur et partiellement l'annulaire. Le ligament annulaire antérieur du carpe constitue le plafond du canal carpien [1, 5, 6, 8].

Le syndrome du canal carpien (SCC) est un syndrome canalaire intéressant le nerf

médian dans sa traversée du canal carpien au poignet. C'est à ce niveau qu'il est irrité donnant sa symptomatologie typique. Sa fréquence est de 1 % de la population générale et de 5 % de la population active. Les symptômes les plus classiques sont les acro paresthésies des 3 ou 4 premiers doigts, à prédominance nocturne ou au réveil. D'autres symptômes de type engourdissement des doigts ou maladresse peuvent également exister. Le syndrome du canal

carpien peut être idiopathique ou secondaire.

Le SCC idiopathique est de loin le plus fréquent. Il n'y a pas de cause bien identifiée, contrairement aux syndromes secondaires à une pathologie médicale, dont la liste est loin d'être exhaustive [2, 6].

Il existe une nette prédominance féminine, dont l'âge de survenue tourne autour de la ménopause, rapportée dans toutes les séries suggérant un facteur hormonal [2, 6]. Dans notre série l'âge moyen est de 46 ans.

Auteurs	Nombre de patient /main	Sexe		Age	
		Homme	Femme	Tranche	Moyenne
Proubasta	611/643	45	566	32-76	58,2
Oertel	411/334	130	281	24-83	56
Notre série	22/23	2	20	23-58	46

Tab. 01 : Données épidémiologiques

La chirurgie se fait fréquemment en ambulatoire et se résume en une section du ligament annulaire antérieur du carpe. Elle peut se réaliser sous anesthésie locale ou générale. L'utilisation du garrot est optionnelle.

Le type de l'incision cutanée a été largement débattu. L'incision doit répondre à quelques exigences, à savoir éviter les branches nerveuses cutanées et permettre la section du ligament annulaire antérieur du carpe. Cette section doit être complète afin de libérer

totalemment le nerf médian [1, 13]. La plupart des auteurs recommandent une incision cutanée dans l'axe médian du quatrième doigt qui paraît la moins susceptible de léser les branches nerveuses sous cutanées, à l'origine des douleurs cicatricielles post opératoires (Fig. 1). Par ailleurs, elle permet de mieux exposer le nerf médian [1, 10,12]. C'est la technique que nous pratiquons, en réalisant une incision en bâillon nette de 4 cm dans l'axe du 4^e doigt (Fig. 2).

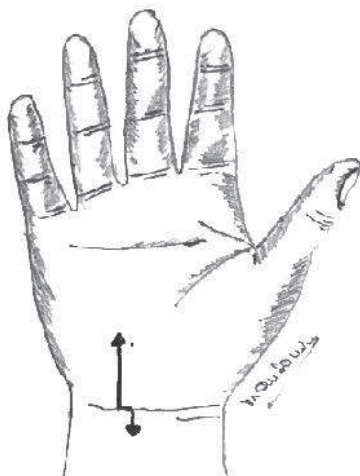


Fig. 1 : Schéma montrant le tracé de l'incision cutanée



Fig. 2 : Vue per opératoire (nerf médian)

Schuind en 1990 a démontré que la synovectomie est inutile. Jacobsen [9], ainsi que Dumontier [4] dans leur deux études comparatives entre chirurgie à ciel ouvert et chirurgie endoscopique à deux voies selon la technique décrite par Chow en 1989 [3], ont conclu qu'il y a pas de différence significative entre les deux techniques.

La mobilisation post opératoire est possible. Il n'y a pas de preuve dans la littérature sur l'efficacité du port d'attelle en postopératoire ni de la rééducation post opératoire. Certains auteurs plaident en faveur de la mobilisation précoce pour conserver le plan de glissement du nerf médian [7]. Dans notre série, nous avons préconisé le port d'une attelle dans un but antalgique pendant sept à dix jours.

La disparition des acro paresthésies dans notre série est de 87 %, elle varie entre 85-90% des cas dans la littérature (Tab. 2).

Série	Persistance des douleurs
Proubasta	0,5 %
Oertel	0,97 %
Notre série	13 %

Tableau 2. Persistance des acro paresthésies

La persistance des douleurs est due probablement à une section incomplète du LAAC, ce que nous avons dû effectuer au début de notre expérience.

Tous nos patients ont été mis sortants le lendemain, parfois le jour même en cas d'intervention sous anesthésie locale.

CONCLUSION

Le but de ce travail est d'inciter les neurochirurgiens à s'intéresser à la chirurgie du canal carpien. Elle est faite souvent en ambulatoire.

Bien que modeste, notre série contribue à mettre en relief la bénignité du geste chirurgical ainsi que son efficacité, chez des patients souvent auparavant handicapés fonctionnellement pas les douleurs. Cette pathologie, généralement boudée par les neuro-chirurgiens, devraient faire partie de notre activité régulière.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] B. CHABAUD, F. FLOCARD, Y. DASSE, C. RIBOT, B. BADY, M. SINDOU : Applications chirurgicales des variations anatomiques du nerf médian au poignet. *Neurochirurgie* 1993, 39, 92-100
- [2] BLETON R. : Syndrome du canal carpien physiopathologie, clinique et principe du traitement. *Ann Soc Fr Arthros* 1999 ; déc : 425-8.
- [3] CHOW JC. Endoscopic release of the carpal ligament : a new technique for carpal tunnel syndrome. *Arthroscopy* 1989 ; 5 : 19-24.
- [4] DUMONTIER C, SOKOLOW C, LECLERCQ C, CHAUVIN P. Early results of conventional versus two-portal endoscopic carpal tunnel release. A prospective study. *J. Hand Surg* 1995 ; 20B : 658-62.
- [5] FERNANDEZ E, PALLINI R., LIVERANA LAURETTI ANTONIO SCOGNA AND FRANK La Marca : carpal tunnel syndrome *Surg Neurol* 1997 ; 48 : 323-5
- [6] FOUCHER G. : Chirurgie des syndromes canaux du poignet. *Encycl Méd Chir* 1994 ; 44-362.
- [7] FINSEN V, ANDERSEN K, RUSSWURM H. No advantage from splinting the wrist after open carpal tunnel
- [8] J. HAASE : Tunnel compression syndromes of median and ulnar nerves 498-508
- [9] JACOBSEN MB, RAHME H. A prospective randomized study with an independent observer comparing open carpal tunnel release with endoscopic. *Hand Surg* 1996 ; 21B : 202-204.
- [10] OERTEL J. and all : Dual portal endoscopic release of the transverse ligament in carpal tunnel syndrome : resultat of 411 procedures with special reference to technique, efficacy, and complications. *Neuro surgery* vol. 59/N°2/august 2006
- [11] PROVINCIALI L, GIATTINI A, SPLENDIANI G, LOGULLO F. Usefulness of hand rehabilitation after carpal tunnel surgery. *Muscle Nerve*. 2000 ; 23 : 211-216.

- [12] PROUBASTA.R and all: Fat pad and little finger pulp signs are good indicators of proper release of carpal tunnel. Neurosurgery Volume 61/number 4/october 2007
- [13] P. ROURE, A. C. MASQULET :
Etude anatomique du coussin graisseux sus rétinaculaire application à l'abord chirurgical du canal carpien ann chirurgie de la main 2001 ; 20 : 287-293