

Encadré - Étude sur le syndrome du canal carpien opéré dans les Bouches-du-Rhône Box - Study on the carpal tunnel syndrome conducted in the French Bouches-du-Rhône district

Yvan Souarès (yvan.souares@sante.gouv.fr)^{1,2}, Franck Sillam^{1,2}, Catherine Ha¹

1/ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 2/ Cellule interrégionale d'épidémiologie Sud, Institut de veille sanitaire, Marseille, France

Depuis fin 2007, le Département santé travail de l'Institut de veille sanitaire et la Cellule interrégionale d'épidémiologie Sud ont mis en œuvre une étude sur l'incidence et les facteurs de risque professionnels du syndrome du canal carpien (SCC) opéré dans la population des Bouches-du-Rhône. Les objectifs de ce travail sont :

- estimer l'incidence du SCC opéré dans la population générale de 20 à 64 ans ;
- décrire la distribution des SCC opérés, selon les caractéristiques individuelles des patients et les facteurs d'exposition professionnelle, et estimer la part de morbidité liée au travail ;
- décrire le devenir socioprofessionnel et fonctionnel, à 6 mois, des personnes opérées d'un SCC, selon les caractéristiques individuelles et d'exposition professionnelle des patients, et la reconnaissance ou non du caractère professionnel de la pathologie (reconnaissance en maladie professionnelle indemnisable).

Matériel et méthodes

L'étude se déroule en deux phases : un recueil de données en péri-opératoire, pendant une année, centré sur les caractéristiques individuelles et les facteurs de risque professionnels (phase I) et, 6 mois après l'intervention chirurgicale, un recueil de données centré sur le devenir socioprofessionnel des personnes opérées (phase II). Le recrutement des patients s'est fait à partir d'un réseau départemental de chirurgiens de la main, tous volontaires. Les équipes chirurgicales ont été préalablement

sélectionnées selon des critères (a) d'activité annuelle pour le SCC, (b) de répartition des bassins de population desservis dans les Bouches-du-Rhône, et (c) des capacités à contribuer efficacement à la gestion du recueil des données (motivation, administration, existence et disponibilité d'un département d'information médicale). Le protocole d'étude a été mis à la disposition des chirurgiens, et une version simplifiée a été rédigée à l'intention des équipes paramédicales. Les équipes ont préalablement été associées au design du système de monitoring des travaux, puis formées aux modalités pratiques de la collecte de données. Celle-ci a été organisée autour d'auto-questionnaires destinés aux patients (phases I et II), et de questionnaires pré- et post-opératoires complétés par les chirurgiens (phase I seulement). Les patients ont été inclus dans la phase I du 1^{er} avril 2008 au 31 mars 2009. La phase II a débuté en octobre 2008 et a pris fin en novembre 2009, en raison des relances nécessaires auprès des patients pour le retour des questionnaires.

État d'avancement

Le réseau est constitué de 11 chirurgiens, appartenant à trois structures (une publique et deux privées), représentant six sites de consultation et cinq sites opératoires. Selon l'analyse du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) pour la période 2003-2005, ces structures représentaient

environ 50% des interventions annuelles pour SCC dans les Bouches-du-Rhône.

Phase I

Au 1^{er} juillet 2009, 1 024 patients étaient inclus en phase I. Ce nombre est inférieur au recrutement attendu (> 1 500) pour deux raisons principales :

- le codage et l'enregistrement des actes médicaux et des pathologies dans le PMSI nous ont conduits à surestimer l'incidence attendue (deux enregistrements pour un même patient opéré des deux poignets en un an) ;
- la participation incomplète d'une des structures, pour des raisons de compliance de l'équipe et de moyens inadaptés à l'administration de l'étude.

Phase II

Au 1^{er} août 2009, 601/621 patients avaient complété et retourné le questionnaire de suivi à 6 mois, soit un taux de réponse de 96,8%, identique à celui obtenu dans le réseau des Pays de la Loire entre 2002 et 2004 [1].

La saisie et l'analyse des données seront faites séparément pour chacune des deux phases de l'étude. Les résultats sont attendus pour le premier (phase I) et le deuxième (phase II) semestre 2010.

Référence

[1] Roquelaure Y, Ha C, Pélier-Cady MC, Nicolas G, Descatha A, Leclerc A, et al. Work increases the incidence of carpal tunnel syndrome in the general population. *Muscle & Nerve* 2008;37(4):477-82.

Étude des facteurs associés au devenir professionnel après intervention chirurgicale pour un syndrome du canal carpien dans les Pays de la Loire

Elsa Parot-Schinkel (elsa.schinkel@univ-angers.fr)¹, Yves Roquelaure¹, Catherine Ha², Annette Leclerc³, Jean-François Chastang³, Alexis Descatha³, Guy Raimbeau⁴, Francis Chaise⁵

1/ Laboratoire d'ergonomie et d'épidémiologie en santé au travail - Unité associée InVS, Université d'Angers, France 2/ Institut de veille sanitaire (InVS), Saint-Maurice, France
3/ Inserm U687, Villejuif, France 4/ Centre de la Main, Angers, France 5/ Clinique Jeanne d'Arc, Nantes, France

Résumé / Abstract

L'objectif était d'étudier le pronostic professionnel après intervention pour syndrome du canal carpien.

Les patients opérés en 2002-2003 dans les Pays de la Loire ont rempli un autoquestionnaire.

1 248 questionnaires ont été retournés (62%) ; 253 hommes et 682 femmes déclaraient un emploi au moment de l'opération. Les facteurs de mauvais pronostic identifiés étaient : intervention simultanée sur un autre trouble musculo-squelettique du membre supérieur, catégorie socioprofessionnelle "ouvriers", arrêt de travail pour maladie professionnelle et imputabilité par le patient à une cause professionnelle.

Cette étude souligne l'implication de multiples facteurs à prendre en compte pour le pronostic professionnel.

Study of factors associated to occupational outcome after surgery for carpal tunnel syndrome in the French Pays de la Loire region

We aimed to study the occupational outcome of carpal tunnel syndrome (CTS) after surgical release of the median nerve.

Patients from the French Pays de la Loire region having undergone surgical release of the median nerve, in 2002-2003, filled out a mailed questionnaire. 1,248 questionnaires were returned (62%).

A total of 253 men and 682 women declared being employed at the time of the surgery. Factors associated with poor occupational outcome were the occurrence of simultaneous intervention on another upper extremity musculoskeletal disorder, belonging to the "blue-collar worker" occupational category, to be on sick leave compensated by the occupational health insurance system and belief (of the patient) in an occupational cause.

This study underlines the multifactorial nature of the occupational prognosis of CTS after surgery.

Mots clés / Key words

Syndrome du canal carpien, maladie professionnelle, pronostic, troubles musculo-squelettiques / Carpal tunnel syndrome, occupational disease, prognosis, musculoskeletal disorders

Introduction

Entre 80 000 et 100 000 personnes âgées de 20 à 59 ans sont opérées chaque année en France d'un syndrome du canal carpien (SCC). Le devenir professionnel des patients traités pour un SCC est un critère important du résultat, puisque la majorité d'entre eux est encore en activité professionnelle. Connaître les facteurs prédictifs de la non-reprise du travail est nécessaire pour mieux prendre en charge ces patients. L'objectif de l'étude présentée ici est de décrire le devenir professionnel des personnes opérées pour SCC et d'étudier les facteurs individuels et professionnels associés à un pronostic défavorable en termes de reprise du travail dans la population de deux départements des Pays de la Loire, région de mise en œuvre depuis 2002 d'un réseau pilote de surveillance épidémiologique des troubles musculo-squelettiques.

Méthodes

À partir du Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), deux groupes homogènes de malades ("Libération du canal carpien" et "Libération du canal carpien en ambulatoire") permettent de recenser tous les résumés standardisés de sortie relatifs aux séjours hospitaliers, publics et privés, pour traitement chirurgical du SCC, à l'exception des rares interventions faites au cours d'interventions plus lourdes. C'est ainsi que les personnes âgées de 20 à 59 ans opérées pour un SCC dans les structures de soins du Maine-et-Loire (pour les années 2002 et 2003) et de la Loire-Atlantique (pour l'année 2003) et domiciliées dans ces départements, ont été identifiées. Seuls les séjours issus des trois principaux centres de chirurgie de la main de ces départements ont été étudiés, représentant, selon les données du PMSI de l'année 2002, trois quarts des séjours pour chirurgie du SCC chez les résidents du même âge et de ces mêmes départements. Les données ont été recueillies par questionnaire adressé par voie postale en 2004 (soit en moyenne un an et demi après l'intervention) aux patients éligibles pour cette étude, soit 1 258 dans le Maine-et-Loire et 766 en Loire-Atlantique (après exclusion de 68 patients sans adresse). Le questionnaire explorait l'histoire médicale et professionnelle (sur les cinq années avant l'intervention) et les conditions de retour au travail. L'analyse des données a été réalisée en considérant les sujets et non les poignets ; en cas d'intervention sur les deux poignets, le sujet n'est donc compté qu'une fois. Les facteurs associés au délai de reprise du travail après intervention ont été étudiés par des analyses de survie restreintes aux sujets déclarant un emploi au moment de l'opération (actifs occupés), séparément chez les hommes et les femmes, en univarié par la méthode de Kaplan Meier et le test du Log Rank, et en multivarié par un modèle de régression semi-paramétrique à risques proportionnels de Cox avec une estimation des Hazard Ratios ajustés (HR). Le département (Maine-et-Loire, Loire-Atlantique) et l'âge

ont été forcés dans le modèle afin d'ajuster les estimations des autres risques relatifs sur ces variables ; le seuil de significativité choisi pour inclure les autres variables dans l'analyse multivariée était de 0,20. Le critère de jugement est le délai de reprise du travail après l'intervention. Les personnes n'ayant pas repris le travail au moment du remplissage du questionnaire ont été censurées avec un délai correspondant à celui entre la date de l'opération et celle du remplissage du questionnaire.

Résultats

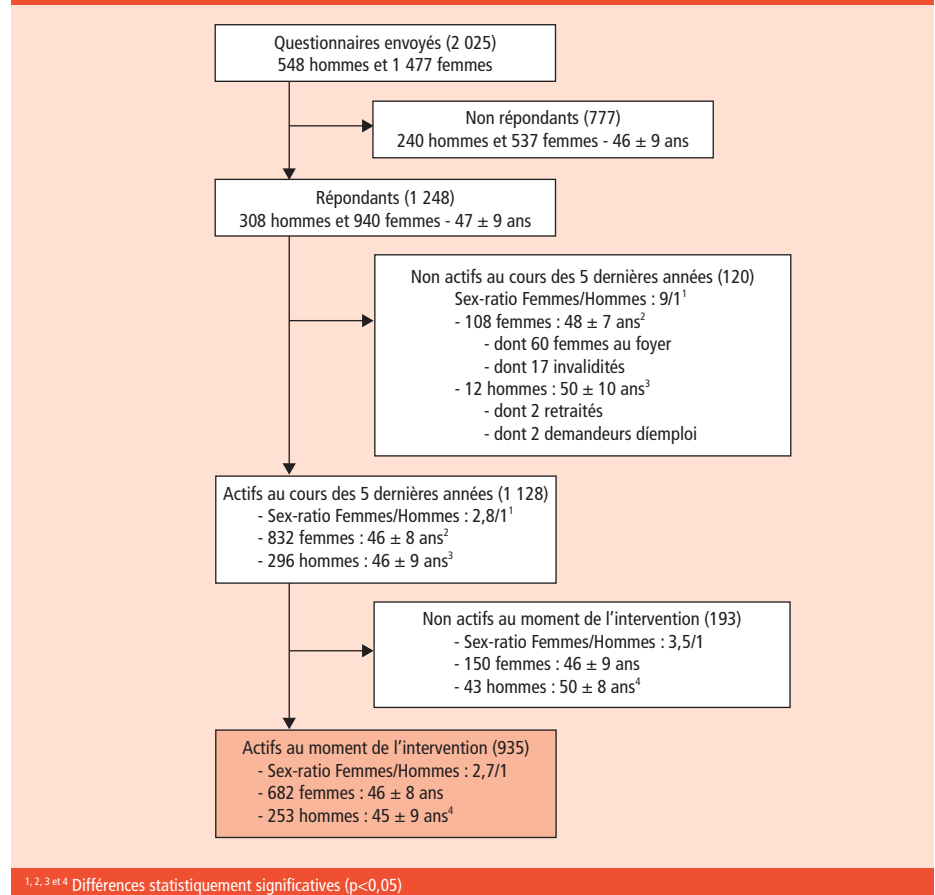
Le taux de réponse a été de 62% (1 248 questionnaires) : 58% pour le Maine-et-Loire et 64% pour la Loire-Atlantique. Parmi les personnes actives professionnellement au cours des cinq dernières années (figure), 253 hommes (82%) et 682 femmes (73%) ont déclaré un emploi au moment de leur intervention, soit 935 actifs occupés parmi lesquels 90% des hommes et 92% des femmes ont déclaré avoir repris leur activité professionnelle au moment de l'enquête. Le délai médian de reprise du travail était de 60 jours, quel que soit le sexe. La reprise professionnelle s'effectuait principalement au même poste (83% pour les hommes et 85% pour les femmes), au même poste mais aménagé (respectivement 7% et 8%) ou à un autre poste (respectivement 8% et 5%). La reprise dans une autre entreprise était rare (2%). Pour 6% des hommes et 7% des femmes, la reprise se faisait par un travail à mi-temps d'une durée moyenne de quatre mois chez les hommes et trois mois chez les femmes.

La probabilité de reprise du travail à trois mois est d'environ 71% chez les hommes et 76% chez les femmes, à un an de 88% chez les hommes et 91% chez les femmes. L'analyse multivariée (tableau) montre que la présence d'au moins une intervention simultanée sur un autre trouble musculo-squelettique (TMS) du membre supérieur est associée à un plus mauvais pronostic en terme de reprise du travail (HR 2,1 [1,3-3,4] chez les hommes et 1,4 [1,0-1,9] chez les femmes), ainsi que, pour les femmes seulement, le fait de bénéficier d'un arrêt de travail pour maladie professionnelle après l'intervention (1,8 [1,4-2,4]) et l'imputabilité subjective du SCC à une cause professionnelle (2,2 [1,3-3,7]). Les cadres ont un meilleur pronostic professionnel que les ouvriers, quel que soit le sexe (0,1 [0,0-0,4] pour les hommes et 0,5 [0,3-0,9] pour les femmes).

Discussion

Les facteurs de mauvais pronostic les plus robustes observés dans notre étude sont ainsi la présence d'au moins une intervention simultanée sur un autre TMS du membre supérieur, le fait d'être en arrêt de travail pour maladie professionnelle et l'appartenance à la catégorie professionnelle des ouvriers, qui peut être considérée comme un indicateur indirect de contraintes professionnelles. Ce résultat souligne, en accord avec d'autres études [1-3], que le pronostic professionnel après intervention pour un SCC est déterminé par plusieurs facteurs liés à la catégorie socioprofessionnelle et aux contraintes professionnelles. Une évaluation fine de ces

Figure Méthode de sélection des sujets inclus. France, Pays de la Loire, 2002-2003 / Figure. Methods for selecting subjects. France, Pays de la Loire, 2002-2003



^{1, 2, 3 et 4} Différences statistiquement significatives (p < 0,05)

Tableau Facteurs associés à la reprise du travail après intervention pour SCC : analyses univariées et modèles multivariés pour les hommes et les femmes. France, Pays de la Loire, 2002-2003 / *Table Factors associated with return to work after surgery for carpal tunnel syndrome. France, Pays de la Loire, 2002-2003*

	Hommes				Femmes			
	Univarié		Multivarié ^a N=150		Univarié		Multivarié ^a N=373	
	HR ^b	[IC 95%]	HR ^b	[IC 95%]	HR ^b	[IC 95%]	HR ^b	[IC 95%]
Obésité	1,4 ^{§§}	[1,0-1,9]	1,2	[0,7-1,8]	1,3*	[1,0-1,6]	1,4 [§]	[1,0-1,9]
Antécédent de TMS du MS	1,5**	[1,2-2,0]	1,4 ^{§§}	[0,9-2,0]	1,3**	[1,1-1,5]	1,1	[0,9-1,4]
Torsion du poignet au domicile	0,8 [§]	[0,6-1,1]	1,0	[0,7-1,5]				
Charges lourdes au domicile					0,7*	[0,5-0,9]	0,8	[0,5-1,1]
Agriculteurs [#]	0,2**	[0,1-0,5]	0,5	[0,2-1,4]	0,4**	[0,3-0,7]	0,5	[0,2-1,3]
Artisans [#]	0,4*	[0,2-0,7]	0,7	[0,3-1,8]	0,2**	[0,1-0,4]	0,4 [§]	[0,1-1,0]
Cadres [#]	0,1**	[0,1-0,2]	0,1**	[0,0-0,4]	0,3**	[0,2-0,4]	0,5*	[0,3-0,9]
Professions intermédiaires [#]	0,6*	[0,4-1,0]	0,7 [§]	[0,4-1,2]	0,6**	[0,4-0,7]	0,7 [§]	[0,5-1,0]
Employés [#]	0,8	[0,5-1,3]	0,8	[0,4-1,6]	0,7**	[0,6-0,9]	0,8 [§]	[0,6-1,0]
Ancienneté de l'emploi > 15 ans	1,3 [§]	[1,0-1,7]	1,2	[0,8-1,9]				
SCC en cours de grossesse					0,7*	[0,5-0,9]	0,8	[0,5-1,2]
Traitement douleur pré-opératoire	1,5*	[1,1-1,9]	1,2	[0,8-1,7]	1,3*	[1,0-1,5]	1,1	[0,9-1,4]
Opération bilatérale	1,7*	[1,1-2,6]	1,5	[0,8-2,7]	1,4*	[1,0-1,9]	1,3	[0,8-1,9]
Intervention(s) associée(s) du coude ^{##}	1,6*	[1,2-2,2]	2,1*	[1,3-3,4]	1,5**	[1,2-1,9]	1,4*	[1,0-1,9]
Cause professionnelle	2,5**	[1,5-4,0]	1,3	[0,6-2,5]	2,9**	[2,0-3,4]	2,2*	[1,3-3,7]
Cause extra-professionnelle	0,7*	[0,5-0,9]	0,9	[0,6-1,3]	0,8*	[0,7-0,9]	0,9	[0,7-1,1]
Cause médicale	0,7 ^{§§}	[0,5-1,0]	0,9	[0,5-1,4]	0,8*	[0,7-0,8]	0,9	[0,7-1,1]
Arrêt de travail en MP	1,9**	[1,4-2,5]	1,4 [§]	[0,9-2,1]	2,1**	[1,8-2,6]	1,8**	[1,4-2,4]
Appréciation négative ^{###} de l'opération	1,5*	[1,0-2,3]	1,2	[0,7-2,2]	1,5**	[1,1-1,8]	1,1	[0,7-1,7]
Interaction appréciation-département					0,3 [§]	[0,1-1,1]	1,7 [§]	[0,9-3,1]

^a Modèles ajustés sur le département et l'âge (>50 ans) ; ^b HR > 1 ~ facteur pronostique de non reprise du travail ou de reprise tardive ; [#] Catégorie de référence : Ouvriers ; ^{##} Intervention(s) associée(s) du(des) nerf(s) cubital et/ou radial au coude ; ^{###} Négative : "état amélioré mais pas prêt à recommencer" et "état identique ou pire" ; TMS : troubles musculo-squelettiques ; MS : Membre supérieur ; MP : Maladie professionnelle ; IC 95% : Intervalle de confiance à 95% du HR ; [§]p < 0,20 ; ^{§§}p < 0,10 ; *p < 0,05 ; **p < 0,001 "

facteurs médicaux et socioprofessionnels est nécessaire en péri-opératoire pour améliorer la prise en charge des patients qui cumulent les facteurs de mauvais pronostic et diminuer chez eux le risque de désinsertion professionnelle.

Références

[1] Chaise F, Bellemere P, Friol JP, Gaisne E, Poirier P, Menadi A. Interruption professionnelle et chirurgie des syndromes du canal carpien. Résultats d'une série prospective de 233 patients. *Chir Main* 2001;20:117-21.

[2] Katz JN, Losina E, Amick BC 3rd, Fossel AH, Bessette L, Keller RB. Predictors of outcomes of carpal tunnel release. *Arthritis Rheum.* 2001;44:1184-93.

[3] Katz JN, Amick BC 3rd, Keller R, Fossel AH, Ossman J, Soucie V, Losina E. Determinants of work absence following surgery for carpal tunnel syndrome. *Am J Ind Med.* 2005;47:120-30.

Cosali : premiers résultats du suivi des salariés atteints d'un syndrome de la coiffe des rotateurs

Céline Sérazin (celine.serazin@univ-angers.fr)¹, Julie Bodin¹, Elise Chiron¹, Catherine Ha², Patrick Bidron³, Françoise Meritet³, Bénédicte Ledenic³, François Leroux³, Annick Mazoyer³, Annie Touranchet⁴, Yves Roquelaure¹ et 78 médecins du travail des Pays de la Loire³

1/ Laboratoire d'ergonomie et d'épidémiologie en santé au travail - Unité associée InVS, Université d'Angers, France 2/ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 3/ Services de santé au travail des Pays de la Loire, France 4/ Inspection médicale du travail des Pays de la Loire, Nantes, France

Résumé / Abstract

Résumé / Abstract

La prévalence observée du syndrome de la coiffe des rotateurs (SCR) dans un échantillon de 3 710 salariés tirés au sort dans la région des Pays de la Loire entre 2002 et 2004 était de 7%. L'objectif de cet article est de décrire l'évolution en 2007 de 207 salariés chez lesquels un SCR avait été diagnostiqué par leur médecin du travail. Les symptômes à l'épaule sont restés identiques ou se sont aggravés pour deux tiers d'entre eux. L'exposition professionnelle aux contraintes biomécaniques restait importante chez les actifs et l'aménagement des conditions de travail n'a concerné qu'une minorité. La qualité de vie et la capacité fonctionnelle de l'épaule étaient moindres chez ceux qui n'étaient plus en activité professionnelle. Cette étude montre que chez les salariés vieillissants, notamment chez ceux souffrant d'un SCR, la diminution des expositions et le maintien ou le retour à l'emploi restent des thèmes d'action prioritaires.

COSALI: preliminary results of the follow-up of salaried workers suffering from rotator cuff syndrome

The observed prevalence of the rotator cuff syndrome (RCS) in a sample of 3,710 salaried workers selected at random in the French Pays de la Loire region rose at 7% in 2002-2004. The aim of this article is to describe the evolution in 2007 of 207 workers suffering from a RCS and diagnosed by their occupational physician. The shoulder symptoms stood unchanged or got worse for two third of them. The occupational exposure to biomechanical constraints remained important for those being still at work, and flexible working conditions were introduced for only a few of them. The quality of life and shoulder abilities were lower for people who had quit the labor force than for people still at work. This study shows up that for ageing workers, particularly the ones suffering from a RCS, reducing occupational exposures and keeping people at work remain priority actions themes.

Mots clés / Key words

Surveillance épidémiologique, troubles musculo-squelettiques, syndrome de la coiffe des rotateurs, exposition professionnelle / *Epidemiological surveillance, musculoskeletal disorders, rotator cuff syndrome, occupational exposure*