

INCIDENCE DES DOULEURS CHRONIQUES APRÈS APPROCHE HYPNOTIQUE DU PATIENT POUR UNE CHIRURGIE DU CANAL CARPIEN

Docteur O. Belze

CHU Tours

I. INTRODUCTION

Le syndrome du canal carpien (SCC) est le plus répandu des syndromes canaux au membre supérieur. Malgré une littérature très abondante sur le SCC, l'incidence des DCPO après cette chirurgie reste inconnue, de même que les facteurs associés à leur développement. Le but de cette étude était donc de décrire les douleurs durant l'année suivant une chirurgie isolée du SCC et de rechercher d'éventuels facteurs de risque associés à la chronicisation de ces douleurs.

Il s'agit d'une étude mono-centrique prospective d'une série consécutive d'adultes opérés en ambulatoire, à ciel ouvert sous anesthésie loco-régionale (ALR), de façon programmée par le même chirurgien référent en pathologie de la main (1-5). L'ALR consistait en un bloc des nerfs médian et ulnaire, parfois associé à celui du nerf musculo-cutané selon l'habitude de chaque MAR. L'ALR était réalisée au creux axillaire sous échographie (6) ou au canal huméral (7) ou au poignet (8) en neuro-stimulation.

Le patient était pris en charge par un infirmier anesthésiste formé ou non à l'approche hypnotique du patient (formation courte de 8 jours) : focalisation de l'attention du patient sur une situation agréable, suggestions post-hypnotiques, sans induction de véritable transe hypnotique.

II. FACTEURS ASSOCIES A LA SURVENUE DE DCPO (TABLEAU 1)

324 patients ont été inclus. Cette étude révèle qu'après une opération du SCC, 112 cas (soit 35 %) souffrent de douleurs à un an. Cette incidence de douleurs globales après SCC peut paraître anormalement élevée. Elle recouvre néanmoins deux entités différentes. Dans un tiers des cas (N=40, 13 %), les patients estiment que leur douleur ressemble aux douleurs pré-opératoires, ce qui pourrait être lié à une persistance ou réapparition des douleurs du SCC ou à celles de pathologies douloureuses intriquées (1). Une limite de ce travail est de ne pas avoir colligé la prévalence pré-opératoire de telles pathologies (syndrome de la traversée thoraco-brachiale, syndrome myo-fascial ...). Ainsi, dans notre étude les douleurs pré-opératoires persistaient dans 13 % des cas, ce qui est inférieur aux 25 % d'échecs évoqués après cette chirurgie par une revue de 209 études (9). Les autres cas de douleurs à un an (71 cas sur 324, soit 22%) répondent, eux, à la définition de DCPO (10). En effet, ces douleurs n'existaient pas en pré-opératoire, sont apparues au décours de l'opération et ont duré beaucoup plus longtemps que les douleurs post-opératoires classiques après ce type de chirurgie. L'incidence des DCPO un an après chirurgie du SCC semble donc pouvoir être estimée dans notre étude à 71 cas sur 324 au maximum, soit 22 %.

L'analyse uni-variée des données pré-opératoires a montré que le sexe féminin (OR 1,9, 95 % IC 1,0-3,6 ; p= 0,07) et le fait que les patients aient ressenti des douleurs pendant la réalisation de l'ALR (OR 1,8, 95 % IC 1,0 – 3,0 ; p= 0,04) étaient associés à la présence de DCPO à un an. Les patients n'ayant pas été pris en charge par un IADE formé à l'approche hypnotique ont développé davantage de DCPO à un an (OR 2,2, 95 % IC 0,9-4,8 ; p=0,06). L'analyse uni-variée des données post-opératoires a montré que les items associés à la présence de DCPO à un an étaient la présence de douleurs durant les 3 premiers jours post-opératoires (OR 1,7, IC 95 % 0,9-3,1 ; p= 0,06) et la survenue de complications locales (OR 5,9, 95 % IC 2,5 – 14 ; p < 0,001). Après régression logistique incluant l'ensemble des facteurs énumérés, trois restaient significativement associés à la survenue de DCPO à un an : l'absence d'approche hypnotique du patient (p=0,01), l'existence de douleurs post-opératoires de J0 à J3 (p=0,02) et la survenue de complications post-opératoires (p<0,001).

Certains facteurs concordent avec les données observées après d'autres chirurgies : la survenue de douleurs post-opératoires précoces (10,11) et dans une moindre mesure le sexe féminin (11-15). Un résultat original de notre étude est d'identifier trois nouveaux facteurs associés aux DCPO à un an après chirurgie du SCC :

- Le premier est la survenue de complications post-opératoires. Ces complications étaient toutes minimales et n'avaient jamais nécessité de traitement invasif (hospitalisation, chirurgie). Cependant, notre étude ne permet pas de savoir si ces complications « bénignes » sont par elles-mêmes pourvoyeuses de douleurs à un an ou si leur évocation par les patients est le témoin d'une « hyper-vigilance ». Ce trait de personnalité est en effet associé à la chronicisation des douleurs (1).
- Le second facteur est la perception de douleurs lors de la réalisation de l'ALR. Ce résultat peut être interprété de deux façons assez différentes. Sur un plan neuro-physiologique, un patient ressentant des douleurs lors de l'ALR pourrait activer les phénomènes d'hyper-sensibilisation à la douleur. Il deviendrait donc plus réceptif aux douleurs post-opératoires quelques instants plus tard (lors de la levée du bloc à la Mépivacaïne), favorisant ainsi leur chronicisation. De plus, une étude récente (16) portant sur la tolérance et l'efficacité des blocs nerveux périphériques pour la chirurgie du SCC montre que la tolérance des blocs est moins bonne au poignet qu'au canal brachial. Cela plaiderait pour la réalisation de l'ALR au canal brachial ou au creux axillaire afin de réduire les douleurs lors de la réalisation de l'ALR et peut-être des DCPO à un an. Le fait que la douleur pendant l'ALR ne soit plus identifiée comme facteur favorisant les DCPO après régression logistique est probablement dû à l'hétéro-généité des techniques d'ALR employées dans notre travail. Sur un plan plus conceptuel, nous pourrions concevoir que la réalisation de l'ALR est un stimulus nociceptif assez reproductible d'un patient à l'autre. Le vécu par les patients de ces stimulations potentiellement douloureuses pourrait permettre de détecter ceux ayant déjà une hyper-sensibilisation à la douleur et/ou un seuil anormalement bas de sensibilité douloureuse. En effet, ces deux situations semblent à risque de chronicisation des douleurs, comme l'ont évoqué plusieurs équipes avec des tests sensitifs expérimentaux plus complexes (17,18). Une modification de la prise en charge de ces patients pourrait ainsi en découler (traitement antalgique renforcé et/ou prolongé, utilisation d'anti-hyper-algésiques).
- Le troisième facteur est la prise en charge péri-opératoire par un IADE ayant reçu une formation à l'approche hypnotique du patient, qui est associée à moins de DCPO à un an. En dehors du contexte post-opératoire, une méta-analyse portant sur 19 études bien conduites, conclut qu'un traitement par 6 à 44 séances d'hypnose réduit les douleurs chroniques (19). De plus, les auteurs concluent que l'hypnose n'est pas d'avantage efficace que la suggestion hypnotique (relaxation, relâchement musculaire), qui se rapproche le plus de la technique à laquelle certains de nos IADE sont formés. Il est important de rappeler que cette formation est de courte durée (8 jours), et que son application au quotidien n'allonge pas la prise en charge globale du patient. Cela conforte un travail révélant que l'analgésie par hypnose au cours de procédures médicales invasives réduit significativement les coûts liés aux soins et la durée d'hospitalisation (20).

Cette étude montre que 35 % des patients ont des douleurs un an après une chirurgie du SCC. Parmi eux, 13 % ont des douleurs comparables aux douleurs pré-opératoires et 22 % ont des DCPO. Cette étude révèle de nouveaux facteurs associés à la survenue de DCPO : la survenue de complications locales bénignes, les douleurs ressenties lors de la réalisation de l'ALR et l'approche hypnotique du patient en péri-opératoire. La recherche de ces facteurs (et leur contrôle) pourrait aider à repérer les patients à risque de DCPO, afin de modifier précocement leur prise en charge péri-opératoire.

Annexe

Tableau 1 : Facteurs associés au développement de douleurs chroniques postopératoires (DCPO)

Facteur	DCPO (%)	P
Sexe Féminin oui/non	25 / 15	0,07
Âge < 60 ans oui/non	22 / 21	0,9
IMC* >30 oui/non	20 / 23	0,6
Intervention côté dominant oui/non	24 / 19	0,4
Tabac oui/non	20 / 22	0,70
Anxiolytiques oui/non	22 / 22	1
Antidépresseurs oui/non	17 / 23	0,5
ENS préopératoire nocturne > 3 oui/non	22 / 20	0,7
ENS préopératoire diurne > 3 oui/non	22 / 19	0,8
Sédation pendant ALR oui/non	20 / 23	0,60
Douleur pendant l'ALR oui/non	27 / 17	0,04
Type d'ALR poignet/huméral/échographie	20 / 27 / 18	0,2
Douleur peropératoire au site opératoire oui/non	19 / 22	0,7
Nécessité d'un complément d'AL oui/non	16 / 22	0,4
Douleur peropératoire liée au garrot oui/non	18 / 22	0,7
Temps de garrot en minutes	13 ± 3	0,35
Approche hypnotique oui/non	13 / 24	0,06
Douleur au site opératoire entre J0 et J3 oui/non	26 / 17	0,06
Complication locale post opératoire oui/non	58 / 19	< 0,001

ENS : Echelle verbale numérique simple, **ALR** : Anesthésie Loco Régionale, **AL** : Anesthésie locale, *
Indice de masse corporelle
Série de 324 patients. 71 ont développé des DCPO

REFERENCES

1. **Bontoux L, Fouquet B, Laulan J, Raimbeau G, Roquelaure Y, Vannier I.** Table ronde sur la place de la chirurgie dans les douleurs chroniques du membre supérieur. *Chirurgie de la Main.* 2009; 28:207-218.
2. **Marty F, Marteau E, Rosset P, Faizon G, Laulan J.** [Étude rétrospective d'une série de 623 tumeurs de la main et du poignet chez l'adulte]. *Chir Main.* 2010; 29:183-187.
3. **Le Bourg M, Cesari B, Dréano T, Kerjean Y, Laulan J, Le Dû C, et al.** [Les traumatismes fermés récents des IPP des doigts]. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot.* 2006; 92:1S83-81S108.
4. **Laulan J, Bismuth J, Clément P, Garaud P.** [Classification analytique des fractures de l'extrémité distale du radius : la classification « M.E.U. »]. *Chir Main.* 2007; 26:293-299.
5. **Lascar T, Laulan J.** Cubital tunnel syndrome: a retrospective review of 53 anterior subcutaneous transpositions. *J Hand Surg Br.* 2000; 25:453-456.
6. **Remerand F, Laulan J, Couvret C, Palud M, Baud A, Velut S, et al.** Is the musculocutaneous nerve really in the coracobrachialis muscle when performing an axillary block? An ultrasound study. *Anesth. Analg.* 2010; 110:1729-1734.
7. **Gaertner E, Kern O, Mahoudeau G, Freys G, Golfetto T, Calon B.** Block of the brachial plexus branches by the humeral route. A prospective study in 503 ambulatory patients. Proposal of a nerve-blocking sequence. *Acta Anaesthesiol Scand.* 1999; 43:609-613.
8. **Delaunay L, Chelly JE.** Blocks at the wrist provide effective anesthesia for carpal tunnel release. *Can J Anaesth.* 2001; 48:656-660.
9. **Bland JDP.** Treatment of carpal tunnel syndrome. *Muscle Nerve.* 2007; 36:167-171.
10. **Macrae WA.** Chronic post-surgical pain: 10 years on. *Br J Anaesth.* 2008; 101:77-86.
11. **Kehlet H, Jensen TS, Woolf CJ.** Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention. *Lancet.* 2006; 367:1618-1625.
12. **Nikolajsen L, Brandsborg B, Lucht U, Jensen TS, Kehlet H.** Chronic pain following total hip arthroplasty: a nationwide questionnaire study. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2006; 50:495-500.
13. **Puolakka PAE, Rorarius MGF, Roviola M, Puolakka TJS, Nordhausen K, Lindgren L.** Persistent pain following knee arthroplasty. *Eur J Anaesthesiol.* 2010 ; 27:455-460.
14. **Poobalan AS, Bruce J, King PM, Chambers WA, Krukowski ZH, Smith WC.** Chronic pain and quality of life following open inguinal hernia repair. *Br J Surg.* 2001; 88:1122-1126.
15. **Rosseland LA, Solheim N, Stubhaug A.** Pain and disability 1 year after knee arthroscopic procedures. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2008; 52:332-337.
16. **Remérand F, Caillaud J, Laulan J, Palud M, Baud A, Couvret C, Favard L, Laffon M, Bouakaz A, Velut S, Fuscuardi J.** Tolérance et efficacité des blocs nerveux périphériques pour la chirurgie du canal carpien. *Ann Fr Anesth Reanim.* Sous presse
17. **Werner MU, Mjöbo HN, Nielsen PR, Rudin A.** Prediction of postoperative pain: a systematic review of predictive experimental pain studies. *Anesthesiology.* 2010; 112:1494-1502.
18. **Granot M.** Can we predict persistent postoperative pain by testing preoperative experimental pain? *Curr Opin Anaesthesiol.* 2009; 22:425-430
19. **Jensen M, Patterson DR.** Hypnotic treatment of chronic pain. *J Behav Med* 2006; 29:95-124
20. **Lang EV, Benotsch EG, Fick LJ, et al.** Adjunctive nonpharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomised trial. *Lancet* 2000; 355:1486-1490