



Revue Médicale Suisse

Diminution des douleurs neuropathiques périphériques par la rééducation sensitive

Auteur : F. Mathis N. Desfoux P. Sprumont E. Hecker P. Rossier C. Spicher

Numéro : 3135
Sujet: Neurologie

La névralgie crurale est une affection clinique assez fréquente et handicapante. Il existe de nombreuses formes cliniques en raison des variations anatomiques des différentes branches cutanées des nerfs saphène et fémoral. La neuroplasticité du système somesthésique est aujourd'hui démontrée et permet de mieux comprendre les modalités de la rééducation sensitive. Les différentes étapes de la prise en charge des patients souffrant de cruralgie sont expliquées avec précision. Les différentes stratégies du traitement de la rééducation sensitive sont mentionnées. Les traitements médicamenteux des douleurs neuropathiques périphériques sont brièvement rappelés. Enfin, le résultat de la rééducation sensitive d'une cruralgie (NNT = 1,8) est documenté sur la base d'un travail prospectif comprenant le suivi de 59 patients.

névralgie crurale fréquente et handicapante

Les patients souffrant de douleurs neuropathiques représentent 3% de la population générale.¹ Le tableau de névralgie crurale, ou cruralgie, est bien connu comme atteinte radiculaire L3-L4. Cette lésion a pour résultat la perte d'extension du genou, la diminution de la flexion de la cuisse, l'atrophie du quadriceps avec disparition du réflexe rotulien, une anesthésie sur la face antérieure de la cuisse et la face antéro-médiale de la jambe.

Cette description sévère est trompeuse car il existe aussi de nombreuses formes partielles. Le déficit sensitif peut provoquer une anesthésie, mais des hypoesthésies légères à fortes peuvent aussi être éprouvées sur de petites parties des territoires de distribution des cinq régions cutanées de ce tableau clinique. Certes les névralgies crurales peuvent être mixtes comme les névralgies sciatiques mais les formes purement sensibles sont aussi fréquentes.

Le but premier de cet article est d'attirer l'attention des cliniciens sur l'existence de syndromes neuropathiques périphériques incomplets, mais néanmoins douloureux et handicapants. L'objectif secondaire est de présenter une méthodologie pratique de recherche systématique du tableau de névralgie crurale par un traitement pharmacologique et un nouveau traitement physique.

examen d'un tableau clinique incomplet

Les douleurs neuropathiques d'une névralgie crurale peuvent provenir d'au moins cinq branches cutanées. Chez 78 patients examinés, 105 lésions axonales ont été mises en évidence. Les névralgies crurales touchaient en moyenne 1,3 branche. 35 patients

présentaient une atteinte de la branche terminale du nerf saphène, 13 des branches crurales médiales, 33 de la branche infrapatellaire, 6 de la branche fémorale médiale et 18 des branches cutanées antérieures du nerf fémoral (figure 1). Le système somesthésique s'examine de distal vers proximal. La recherche systématique de discrète hypoesthésie partielle requiert la connaissance du territoire d'innervation autonome du nerf et du territoire maximal de distribution cutanée (figure 1).

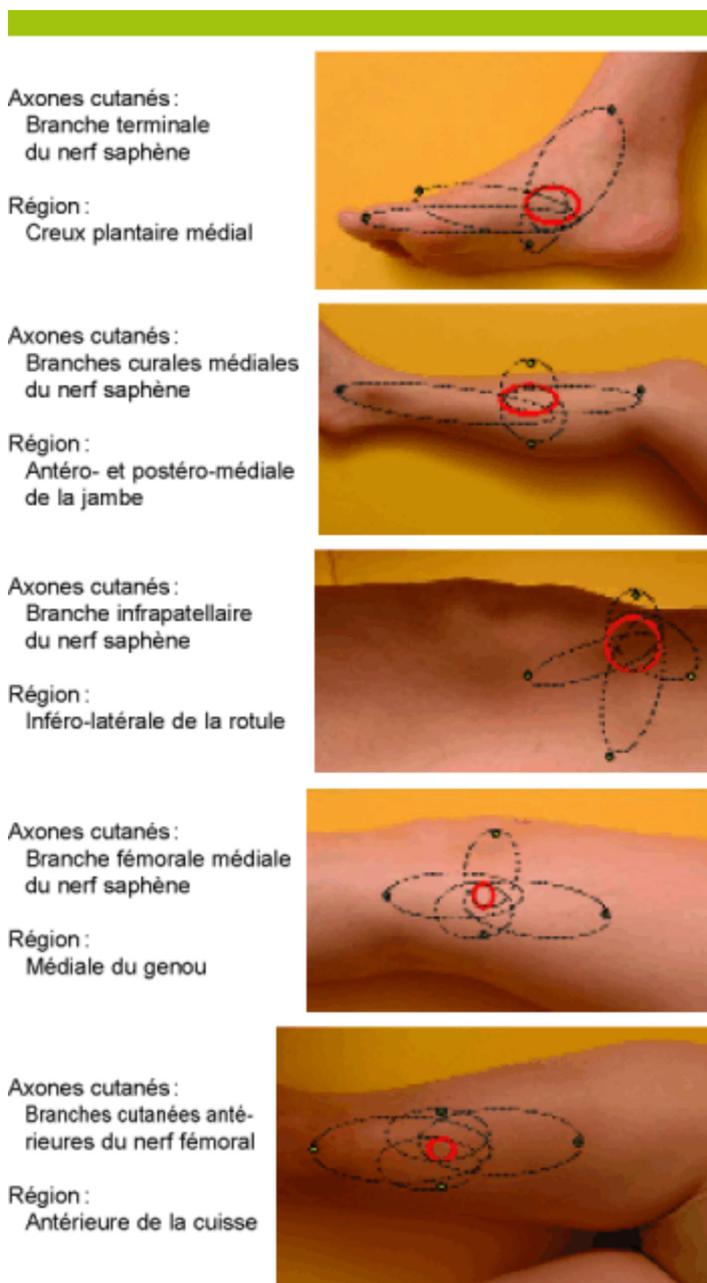


Figure 1. Illustration afférente des cinq régions sensibles qui peuvent générer une névralgie crurale droite (Photos : Bruno Maillard ; réalisation Blandine Degrange).

Pour chaque région, les cinq esthésiographies représentent :

- Le territoire de distribution autonome
- ◇ Point le plus proximal, médial, latéral et distal du territoire maximal de distribution cutanée

Bilan diagnostique de lésions axonales

Le premier impact des douleurs neuropathiques périphériques est la qualité de vie des

patients altérée par des situations de handicap. Au début de la consultation, les 58 symptômes du questionnaire de la douleur St-Antoine² offre un accès idéal (QDSA : version française du McGill pain questionnaire qui existe aussi en allemand, en italien, en anglais, etc.). Si, parmi les qualificatifs, deux symptômes somesthésiques sont choisis par le patient, alors le bilan diagnostique de lésions axonales³ peut débuter (tableau 1).

Tableau 1. Les quatre étapes du bilan diagnostique de lésions axonales

- L'esthésiographie
- Le test de discrimination de deux points statiques
- Les signes de fourmillements : site de lésions axonales et signe de Tinel
- Les symptômes somesthésiques : décharges électriques, fourmillements, etc.

Esthésiographie

Elle est la cartographie d'un territoire hypoesthésique. Elle permet de déterminer la zone où mesurer l'importance de l'hypoesthésie.^{3,4}

Test de discrimination des deux points statiques

Il informe sur l'importance de l'hypoesthésie. La norme^{4,5} varie entre 15 mm (pied) et 40 mm (cuisse).⁵

Signes de fourmillements

Ils nous informent sur la localisation du site de lésions axonales et sur l'éventuelle présence d'un signe de régénération axonale.⁶

Symptômes somesthésiques

Lorsque les patient ne se plaignent pas directement de douleurs, les symptômes suivants sont recherchés : 1) décharges électriques, 2) douleur irradiante, 3) picotements, 4) fourmillements, et 5) engourdissement.

Allodynie mécanique : le parasite du bilan diagnostique de lésions axonales

L'allodynie mécanique est une «douleur causée par un stimulus qui normalement ne produit pas de douleur» (IASP, 1994). Cette hypersensibilité⁷ tactile est présente dans un tiers des douleurs neuropathiques périphériques,⁸ soit chez 1% de la population générale. La prévalence des allodynies mécaniques diffère selon les tableaux cliniques : 81% des névralgies postherpétiques,⁹ 64% des syndromes loco-régionaux douloureux complexes (CRPS II)⁸ et 31% des névralgies crurales dans cette série. Cela signifie qu'à l'examen un tiers des patients ont leur hypoesthésie recouverte par une allodynie mécanique. Parmi les douleurs neuropathiques, il faut donc distinguer les douleurs superficielles, causées par un stimulus, des douleurs profondes indépendantes de toute

stimulation.¹⁰

traitements

Traitement médicamenteux des douleurs neuropathiques périphériques¹

Le premier pas dans le traitement des douleurs neuropathiques est diagnostique.

Exemple : le paracétamol et les AINS sont les médicaments de premier choix des douleurs nociceptives. Dans les problèmes neuropathiques en revanche leur efficacité est insuffisante. Dans les douleurs continues, plusieurs études ont montré la place des antidépresseurs tricycliques.¹¹

L'indication des opiacés dans les douleurs neuropathiques a montré leur utilité,¹² surtout pour les formes à action prolongée tel l'oxycodon. Le tramadol est un opiacé faible qui inhibe le recaptage de la noradrénaline et de la sérotonine. Il s'est révélé efficace dans le traitement des douleurs neuropathiques. Le nouveau concept de mixed pain décrit le caractère à la fois nociceptif et neuropathique de la lombosciatalgie.¹³

Les anticonvulsivants constituent une alternative aux antidépresseurs. Ils leur sont préférés lors de douleurs à type de lancée.¹⁴ La gabapentine et la prégabaline n'ont pas d'interaction significative avec d'autres médicaments. Nous initions le traitement de la prégabaline par une titration individualisée à des doses faibles¹ et non les doses standards¹⁵ pour minimiser les effets indésirables (fatigue, vertiges, etc.) et obtenir une meilleure compliance. Lors de l'arrêt du traitement, nous procédons à un sevrage progressif en raison du risque de crise convulsive liée à la diminution de la concentration sérique. L'association de gabapentine et d'opiacé permet de réduire les doses de chacun des médicaments pour un effet antalgique accru.¹⁶

La lidocaïne est un adjuvant thérapeutique dans les formes allodyniques (par exemple, les névralgies postherpétiques).⁹ Les patches doivent être placés au-dessus ou au-dessous du segment du nerf lésé.³

Rééducation sensitive : un nouveau traitement physique

Le traitement de rééducation sensitive est effectué à raison d'une heure, une fois par semaine, au centre de rééducation sensitive et quatre fois cinq minutes quotidiennement par le patient lui-même à domicile.¹⁷ L'hypoesthésie diminue grâce à la rééducation de l'hyposensibilité basée sur la neuroplasticité du système somesthésique : par un bourgeonnement des territoires adjacents, des voies ascendantes ou des cortex somesthésiques.¹⁸

Lors de la présence d'une allodynie mécanique, le traitement préalable à la rééducation de l'hyposensibilité consiste en une contre-stimulation vibrotactile à distance.¹⁷

Résultats cliniques d'une rééducation sensitive

Du 1^{er} juillet 2004 au 29 septembre 2006, 33 patients présentant une névralgie crurale ont vu leurs douleurs chroniques (moyenne: 38 mois (de 6 à 238)) diminuer de moitié, ou plus, par quatre mois de rééducation sensitive (moyenne : 132 jours (de 14 à 510)). Si la rééducation sensitive est menée à son terme, elle présente 89% de succès, dont

un fait clinique ¹⁹ est publié en détail. Par contre, 23 patients ont interrompu leur rééducation pour des raisons personnelles (par exemple manque de disponibilité) ou pour des raisons naturelles (par exemple une fracture de la cheville). En résumé, sur les 78 patients examinés, 59 ont été traités au centre de rééducation sensitive (19 ont été adressés sur un autre site pour être traités). Le succès de l'indication d'une rééducation sensitive a été de 56% ou autrement dit 1,8 patient a dû être traité par rééducation sensitive pour qu'un patient présente une diminution de ses douleurs de 50% ou plus (tableau 2). En conclusion, la recherche systématique de discrètes hypoesthésies partielles est motivée par une evidence-based practice :²⁰ la diminution du seuil de perception à la pression diminue les douleurs neuropathiques.

Tableau 2 Répartition des patients dont les névralgies crurales chroniques ont diminué

Diminution des douleurs de 50%, ou plus	
Traitement terminé	Traitement interrompu
32/36	1/23
89% de succès (NNT = 1,1)	4% de succès
56% (NNT = 1,8)	

conclusion

Les douleurs neuropathiques périphériques ne possèdent pas de substrat anatomo-clinique évident, et il est souvent difficile de les objectiver. Néanmoins, le patient se plaint de sensations de brûlures souvent nocturnes et d'épisodes d'irradiations intermittentes. Un examen minutieux permet de soulager ces patients qui, depuis trop longtemps, ont leur vie sociale rétrécie et leur existence squattée par les douleurs.

Bibliographie : 1 * Gilron I, Watson CPN, Cahill CM, Moulin DE. Neuropathic pain : A practical guide for the clinician. CMAJ 2006;175:265-75. 2 Boureau F, et al. Les échelles d'évaluation de la symptomatologie douloureuse chronique. Med Hyg 1984;40:3797-805. 3 Spicher C.J. Handbook for somatosensory rehabilitation. Montpellier, Paris : Sauramps Médical, 2006 ; the English translation of : Spicher C. Manuel de rééducation sensitive du corps humain. Genève, Paris : Médecine & Hygiène, 2003. 4 Létévant E. Esthésiographie. In Compte rendu de la 4e session de Nantes en 1875. (p. 1037-43). Paris : Association française pour l'avancement des sciences, 1876. 5 Weber EH. De pulsu, resorptione, auditu et tactu. Leipzig : Koehler, 1834; This 4th section, p. 44-174, is translated as : Weber EH. The sense of touch. London : Academic Press, 1978. 6 Spicher, C, Kohut G, Miauton J. At which stage of sensory recovery can a tingling sign be expected ? A review and proposal for standardization and grading. J Hand Ther 1999;1:298-308. 7 ** Woolf CJ, Salter MW. Plasticity and pain : Role of the dorsal horn. In SB McMahon, M Koltzenburg (Eds.), Wall and Melzack's Textbook of Pain (5th ed.). Philadelphia : Elsevier, 2006;91-105. 8 Spicher C.J, Degrange B, Mathis F. La prévalence de l'allodynie mécanique sur le corps humain : de la rhumatologie à la chirurgie en passant par l'obstétrique. e-News for Somatosensory Rehabilitation 2006;3:16-26. www.unifr.ch/neuro/rouiller/somato.eneews.htm 9 Nurmikko T, Bowsher D. Somatosensory findings in postherpetic neuralgia. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1990;53:135-41. 10 * Woolf CJ, Mannion RJ. Neuropathic pain : Aetiology, symptoms, mechanisms, and management. Lancet 1999;353:1959-64. 11 * Kuntzer T, Decosterd I. Douleurs neuropathiques : contexte, nouveaux outils, nouveaux médicaments. Rev Med Suisse 2005;1:2812-6. 12 Rowbotham MC, Twilling L, Davies PS, et al. Oral opioid therapy for chronic peripheral and central neuropathic pain. N Engl J Med 2003;348:1223-32. 13 * Baron R, Binder A. Wie neuropathisch ist die Lumboschialgie ? Orthopade 2004;33:568-75. 14 Du Pasquier R, Bogousslavsky J. Neurologie. Acquisitions thérapeutiques. Rev Med Suisse 2006;2:35-40. 15 Buettner UW. Douleurs neuropathiques chroniques. Dolor 2006;06.2:1-4. www.dolor.ch 16 Gilron I, Bailey JM, Tu D, et al. Morphine, gabapentin, or their combination for neuropathic pain. N Engl J Med. 2005;352:1324-34. 17 Degrange B, Noël L, Spicher C.J, Rouiller EM. De la rééducation de l'hypo-sensibilité cutanée tactile à la contre-stimulation vibrotactile. In M.-H. Izard (Ed.), Expériences en ergothérapie, (19e série). Montpellier, Paris : Sauramps Médical, 2006;207-11. 18 Sadato N, et al. Tactile discrimination activates the visual cortex of the recently blind naïve to Braille : A functional magnetic resonance imaging study in humans. Neuroscience Letters 2004;359:49-52. 19 Mathis F, Degrange B, Bernier G, et al. Diminution rapide par rééducation sensitive de douleurs neuropathiques chroniques d'une névralgie crurale incessante avec allodynie mécanique. e-News for Somatosensory Rehabilitation 2006;3:84-95. 20 Degrange B, et al. Neuropathische chronische Schmerzsyndrome : Ein neuer Behandlungsansatz aus der somatosensorischen Rehabilitation. Die Korrelation zwischen dem McGill Schmerz-Fragebogen und der Schwelle der Druckempfindung untersucht bei 123 Patienten. e-News for Somatosensory Rehabilitation 2006;3:41-60. * à lire ** à lire absolument

Cet article vient de la Revue Médicale Suisse
revue.medhyg.ch

L'adresse de cet article est :
revue.medhyg.ch/article.php3?sid=32307