

## Douleur neuropathique

### 1. Pathologie

La douleur neuropathique se définit comme une douleur causée par une lésion ou une maladie touchant le système somatosensoriel. Souvent difficile à traiter, la douleur neuropathique nuit régulièrement aux activités quotidiennes et à la pratique de sports. L'incidence de ce type de douleur est plus élevée chez les sportifs qui présentent des affections neurologiques sous-jacentes.

Une prise en charge efficace de la douleur neuropathique exige une approche interdisciplinaire associant des options de traitement pharmacologiques et non pharmacologiques dans le cadre d'un modèle biopsychosocial. L'objectif premier de la prise en charge de la douleur neuropathique consiste à améliorer la capacité fonctionnelle et à soulager la douleur.

Dans le contexte d'AUT, les deux classes de substances interdites suivantes sont couramment prescrites pour soulager la douleur neuropathique; l'une et l'autre sont uniquement interdites lors de compétitions :

- a) Narcotiques (« opiacés »);
- b) Cannabinoïdes.

Le soulagement de la douleur neuropathique au moyen des narcotiques et des cannabinoïdes requiert souvent un traitement de longue durée qui doit faire l'objet d'une surveillance régulière. Dans des pays où les cannabinoïdes et/ou les narcotiques demeurent des substances illégales, il n'y a aucune possibilité d'y recourir dans un usage clinique, et dans certains cas, le simple fait d'en posséder constitue un acte criminel.

### 2. Diagnostic

#### A. Antécédents médicaux

Les personnes aux prises avec une douleur neuropathique ont généralement des antécédents de maladie ou de blessure touchant le système nerveux central ou périphérique (p. ex., une lésion médullaire ou un traumatisme nerveux périphérique). Certaines personnes ayant subi un accident vasculaire cérébral ou une lésion traumatique au cerveau peuvent éprouver une douleur neuropathique centrale. Par ailleurs, il arrive qu'une personne amputée ressente une douleur au moignon de son membre résiduel ou une « douleur au membre fantôme ». La douleur neuropathique peut également se manifester en présence d'un syndrome de douleur régionale complexe.

La douleur neuropathique est indépendante des afférences nociceptives et est souvent décrite comme une douleur cuisante associée à une hypersensibilité qui s'accompagne d'engourdissements, de picotements, d'élançements, d'une sensibilité à la chaleur et au froid, de même que de « décharges électriques ». En fait, la douleur neuropathique est une description clinique et non un diagnostic.

## B. Critères diagnostiques

Aucun outil particulier ne permet encore d'établir le diagnostic de douleur neuropathique; un système de gradation définissant la douleur neuropathique comme certaine, probable ou possible a donc été proposé pour pallier ce manque. Notons ici que les douleurs nociceptive et neuropathique ont des étiologies différentes qui présentent tout de même certains recouvrements. Il existe divers questionnaires qui peuvent aider les médecins à dépister la douleur neuropathique ou à la distinguer d'autres types de douleur, notamment le questionnaire DN4 (pour « douleur neuropathique en 4 questions » auquel un score > 4/10 permet d'orienter le diagnostic) et le questionnaire sur la douleur PainDETECT de Freynhagen. Les tests sensoriels quantitatifs utilisés pour analyser la perception de l'individu à un stimulus externe sont grandement subjectifs et ne permettent pas de conclure à la présence d'une douleur neuropathique.

En raison de la complexité de la douleur neuropathique, la demande d'AUT pour une substance interdite destinée à son traitement devrait s'accompagner de la documentation suivante : les renseignements issus d'une anamnèse détaillée, y compris une description des symptômes; les résultats de l'examen physique comportant un examen neurologique complet, les résultats des tests pertinents lorsque ceux-ci sont nécessaires pour établir ou confirmer le diagnostic (p. ex, tomodensitométrie [TDM], imagerie par résonance magnétique [IRM], électromyographie [EMG] et examens de la conduction nerveuse). L'opinion d'un médecin spécialiste pourrait également être utile.

## 3. **Traitements non interdits**

Le traitement de première intention devrait comprendre l'adoption de stratégies non pharmacologiques visant à prendre en charge les facteurs contributifs sur les plans biologique, psychosocial et contextuel, comme la physiothérapie et la thérapie cognitivocomportementale, de même que les aspects liés au sommeil et à l'alimentation.

Du point de vue pharmacologique, les médicaments de première intention de la douleur neuropathique sont notamment :

- 1) les antidépresseurs, comme les amines tricycliques (p. ex., amitriptyline, nortriptyline) et les inhibiteurs du recaptage de la sérotonine et de la noradrénaline (p. ex., duloxétine, venlafaxine);
- 2) les anticonvulsivants, comme la gabapentine et la prégabaline.

Les médicaments de deuxième intention comprennent :

- 1) les timbres de capsaïcine à 8 %;
- 2) les timbres de lidocaïne;
- 3) le tramadol, un agent mixte opiacé-sérotoninergique.

Compte tenu de la disponibilité d'autres médicaments autorisés pour la prise en charge de la douleur neuropathique de même que d'autres stratégies d'analgésie, le médecin traitant doit invoquer des raisons médicales claires pour justifier l'usage de narcotiques et/ou de cannabinoïdes.

#### 4. Substances interdites

A. Classes de substances interdites pouvant être utilisées dans le traitement de la douleur neuropathique :

- 1) Narcotiques;
- 2) Cannabinoïdes.

#### Indications

##### 1. Narcotiques

Le paysage clinique a considérablement évolué au cours des dernières années. Ainsi, alors que l'on recommandait l'emploi des narcotiques pour traiter la douleur chronique non cancéreuse, de nouvelles données nous indiquent que cette approche s'est le plus souvent révélée infructueuse, entraînant plus de complications et d'effets indésirables que de bienfaits à long terme. Par conséquent, le recours aux narcotiques est de nos jours rarement considéré comme une option thérapeutique envisageable pour le traitement prolongé de la douleur neuropathique. Soulignons que les préparations mixtes d'opiacés (tramadol) et la codéine ne figurent pas dans la *Liste des interdictions* et peuvent être utilisées dans des cas particuliers; on ne dispose toutefois d'aucune indication précise quant à l'emploi de la codéine dans le traitement de la douleur neuropathique. Il convient de noter que la section *Narcotiques* de la liste (section 7) est dite « fermée », c.-à-d. que seules les substances qui y sont expressément énumérées sont interdites.

##### 2. Cannabinoïdes

La prise en charge de la douleur chronique, principalement de la douleur neuropathique, constitue le contexte le plus étudié quant à l'utilisation des cannabinoïdes à des fins médicales. On dispose de preuves solides démontrant que les cannabinoïdes exercent un effet analgésique modeste sur certains types de douleur, comme la douleur neuropathique réfractaire. Cela dit, le médecin doit bien évaluer la situation et prendre les précautions qui s'imposent avant de prescrire des cannabinoïdes, particulièrement chez le sportif qui présente des antécédents d'abus de substances, de psychose, de troubles de l'humeur ou de troubles anxieux.

## B. Posologie et voie d'administration typiques

### 1. Narcotiques

Les narcotiques sont habituellement pris par voie orale, mais peuvent également être administrés par voie intramusculaire, intraveineuse ou transdermique, ainsi qu'au moyen d'un système d'administration intrathécale ciblée.

### 2. Cannabinoïdes

Les cannabinoïdes sont offerts dans une vaste gamme de préparations, selon le pays d'utilisation; les cannabinoïdes sur ordonnance sont notamment le dronabinol, le nabilone et le nabiximols. En outre, des préparations à base de marijuana sont vendues légalement dans certaines régions ou certains pays. Les cannabinoïdes peuvent être pris par voie orale, inhalés à l'aide d'un vaporisateur ou fumés. Dans la mesure du possible, la vaporisation semble un choix plus sûr que la fumée, en plus de réduire les odeurs et les désagréments pour l'entourage. La marijuana peut renfermer des teneurs extrêmement variables de composés actifs (tétrahydrocannabinol [THC] et cannabidiol [CBD]); la dose et la fréquence d'administration des cannabinoïdes dépendent du produit utilisé et des besoins de l'individu.

## C. Durée de traitement recommandée

La durée du traitement est personnalisée et pourrait être indéterminée dans le cas d'une douleur neuropathique causée par une lésion chronique touchant le système somatosensoriel. Une évaluation clinique régulière par un médecin spécialisé dans la prise en charge de la douleur visant des bénéfices analgésique et fonctionnel acceptables est considérée comme la pratique admise pour contrôler l'utilisation des analgésiques.

## 5. **Conséquences pour la santé en cas d'absence de traitement**

La douleur neuropathique chronique non traitée peut nuire à l'exécution de nombreuses activités quotidiennes de façon peu à très importante, tout dépendant de facteurs comme la gravité et le siège de la douleur, la capacité d'adaptation de l'individu et le niveau d'activité souhaité.

## 6. **Surveillance du traitement**

La surveillance du traitement consiste principalement en un suivi clinique. L'utilisation de narcotiques ou de cannabinoïdes doit se faire à la plus faible dose permettant de préserver efficacement la capacité fonctionnelle du sportif tout en réduisant au minimum les effets indésirables.

## 7. Validité de l'*AUT* et processus de révision recommandé

Dans un contexte de prise en charge d'une douleur aiguë ou de soins postopératoires, les analgésiques narcotiques peuvent être administrés pendant quelques jours. Toutefois, les narcotiques et les cannabinoïdes sont généralement utilisés pendant de longues périodes lorsqu'il s'agit de traiter une douleur neuropathique chronique. Une *AUT* peut donc être accordée pour une période allant de 1 à 4 ans. On recommande que le sportif soit évalué annuellement par un spécialiste du domaine afin de s'assurer que le traitement en cours est toujours approprié.

## 8. Précautions adéquates

On reconnaît que même si ces médicaments peuvent améliorer considérablement la capacité d'un individu à vaquer à ses activités quotidiennes, ils peuvent aussi exercer un effet négatif (ergolytique) sur la bonne pratique d'un sport qui exige de la dextérité et une coordination rapide.

Les effets indésirables des narcotiques varient de la somnolence et la léthargie à la dépendance, voire au décès dans les cas d'abus. Les cannabinoïdes peuvent quant à eux perturber l'humeur de façon imprévisible, altérer l'affect, accroître l'anxiété et diminuer la concentration, le temps de réaction, la vigilance, la coordination et le jugement. De plus, il a été démontré que dans le cas du cannabis fumé, la consommation régulière est associée à la bronchite chronique.

Il est à noter que bien que l'emploi des analgésiques narcotiques et des cannabinoïdes puisse être admis sur le plan médical et dans le contexte d'une demande d'*AUT*, les différentes associations sportives peuvent décider, dans certaines circonstances, que l'utilisation de ces substances présente un risque inacceptable pour la sécurité du sportif et/ou de ses concurrents. Les questions portant sur la sécurité dans le sport ne relèvent pas du domaine de la lutte antidopage.

**Il est très important de noter que les autorités antidopage n'ont pas le pouvoir d'accorder à un sportif le droit légal de posséder ou de transporter des substances illégales et/ou contrôlées, y compris des narcotiques et des cannabinoïdes, au-delà des frontières d'un territoire/pays. Il incombe au sportif de connaître les lois des territoires ou des pays dans lesquels il voyage.**

## 9. Références

1. Chong MS, Brandner B. Neuropathic agents and pain. *New Strategies. Biomedicine & Pharmacotherapy* 60(7):318-322. 2006.
2. Collier R. Most Paralympians inspire, but others cheat. *CMAJ* 179(6):524. 2008.
3. Davis MP. What's new in neuropathic pain? *Support Care Cancer* 15:363-372. 2007.
4. Jongen J, Hans G, *et al.* Neuropathic pain and pharmacological treatment. *Pain Pract* 14(3):283-95. 2013.
5. Saarto T, Wiffen PJ. Antidepressants for neuropathic pain. *Cochrane database of systematic reviews* Oct 17(4):CD005454. 2007.
6. Agence mondiale antidopage, *Liste des interdictions*, Site Web : <https://www.wada-ama.org/fr/nos-activites/liste-des-interdictions>.
7. Dworkin RH, *et al.* Recommendations for the pharmacological management of neuropathic pain: An overview and literature update. *Mayo Clin Proc* 85(3) (suppl.):S3-S14. 2010.
8. Haanpaa M, Treede RD. Diagnosis and classification of neuropathic pain. *Pain: Clinical Updates* 18(7):1-6. 2010.
9. Cruccu G, Truini A. Tools for assessing neuropathic pain. *PLoS Med.* 6(4):e1000045. doi:10.1371/journal.pmed.1000045. 2009.
10. Marilyn A. Huestis, Irene Mazzone, Olivier Rabin. Cannabis in sport. *Sports Med* 41(11):949–966. 2013.
11. Moulin DE, Clark AJ, Gilron I, *et al.* Pharmacological management of chronic neuropathic pain – Consensus statement and guidelines from the Canadian Pain Society. *Pain Res Manage* 12(1):13-21. 2007.
12. Attal N, Cruccu G, Baron R, Haanpaa M, Hansson P, Jensen TS, Nurmikko T. EFNS guidelines on the pharmacological treatment of neuropathic pain: 2010 revision. *Eur J Neurol* 17(9):1113-e88. 2010.
13. National Institute of Health and Care Excellence. Neuropathic pain-pharmacological treatment. NICE Clinical Guideline 173. 2013.
14. Ko GD, Bober SL, Mindra S, Moreau JM. Medical cannabis - the Canadian perspective. *J Pain Res* Sep 30(9):735-744. 2016.
15. Hainline B, Derman W, Vernec A, *et al.* International Olympic Committee Consensus on pain management in elite athletes. *Br J Sports Med* 51(17): 1245-1258. 2017.