

## DOULEURS NEUROPATHIQUES

### INTRODUCTION

#### Des outils didactiques pour mieux connaître les douleurs neuropathiques

Liées à une lésion du système nerveux périphérique ou central, les douleurs neuropathiques sont variées aussi bien de par leurs mécanismes pathogéniques, leurs étiologies, et de leur symptomatologie. Aussi serions nous tentés de dire « Il n'y a pas une, mais des douleurs neuropathiques » [1].

Un groupe d'experts a élaboré depuis un an, dans le but de mieux identifier et prendre en charge les douleurs neuropathiques, différents « outils didactiques »<sup>(\*)</sup> : 1) lexique pratique pour bien définir les mots-clés, standardiser les concepts en matière de douleurs neuropathiques et faciliter la communication entre praticiens ; 2) cartographie du corps humain avec représentation des dermatomes pour permettre à la fois une description qualitative et une exacte localisation des douleurs neuropathiques ; 3) recherche de meilleures approches thérapeutiques revues dans un article coordonnée par Dr Didier Bouhassira.

#### UN GUIDE POUR L'INTERROGATOIRE DES PATIENTS AYANT DES DOULEURS NEUROPATHIQUES

Lorsque le clinicien suspecte le diagnostic de douleur neuropathique chez un patient, l'interrogatoire est essentiel et ce afin de recueillir des arguments en faveur de ce diagnostic. En effet, il existe des « mots clés » employés par le patient pour décrire sa douleur et qui orientent vers ce diagnostic [2]. Le Guide de l'interrogatoire conçu et développé par les experts se fonde entre autre sur ces éléments.

Le deuxième objectif de ce Guide est de contribuer à faire découvrir au médecin généraliste, en quelques consultations, la composante neuropathique éventuelle de certaines douleurs chroniques, dans une démarche de standardisation des données et des termes particulièrement utiles aux échanges entre praticiens.

\* Présentation lors d'un séminaire réuni par les Laboratoires Pfizer en Bourgogne. Parmi les outils didactiques, ceux destinés plus spécifiquement aux médecins généralistes devraient être remis lors de réunions de formation organisées par les laboratoires Pfizer.

Les éléments composant ce Guide de l'interrogatoire concernent :

- l'histoire de la douleur avec sa date de début, son mode d'installation, son évolution jusqu'à la consultation, avec ses niveaux d'intensité et ses variations topographiques éventuelles ;
- la description des douleurs, à l'aide de 14 qualificatifs proposés au patient (battement, brûlure, coup de poignard, crampe, décharge électrique, écrasement, élancement, étai, fourmillement, douleur irradiante, pénétrante, piqure, serrement, tiraillement) et d'items concernant leurs modalités de survenue, leur évolution au cours du nyctémère avec une cotation de 0 à 10 pour décrire leur intensité ; s'y ajoute la mention d'éventuels facteurs de déclenchement ou d'aggravation, d'ordre mécanique, positionnel, cutané ou autre ;
- si possible l'identification de l'étiologie
  - Atteinte du **système nerveux périphérique**
    - Post-traumatique : arrachements plexiques
    - Chirurgie : thoracotomie
    - Rhumatologie : hernie discale
    - Métabolique : diabète, alcool
    - Infectieuses : zona, VIH
    - Compression : canal carpien
    - Membre fantôme
    - ...
  - Atteinte du **système nerveux central**
    - Accident vasculaire cérébral (AVC)
    - Sclérose en plaques (SEP)
    - Traumatisme médullaire
    - ...
- l'évaluation du retentissement de la douleur sur la vie du patient (activités familiales, loisir, sociales et professionnelles), mais également sur les fonctions cognitives, le sommeil et/ou l'humeur, incluant les pertes éventuelles de fonction corporelle, d'autonomie.

Il est ensuite possible, grâce à un chapitre « synthèse » proposé au médecin, de faire un résumé de la pathologie présentée par le patient, du type de douleur, et des facteurs de co-morbidité.

Dans cette synthèse peuvent également figurer les traitements déjà reçus par le patient, avec leur éventuelle efficacité et leur tolérance, ainsi que le ou les nouveaux traitements proposés à la fin de la consultation.

Cependant afin de ne pas être redondant par rapport à d'autres outils développés par le groupe d'experts, ce Guide

pourrait être revu avec une finalité plus de suivi des patients plutôt que de diagnostic.

### Questions à Gérard Mick (neurologue, Voiron) à propos du guide pour l'interrogatoire

**Q.** *Quels avantages y a-t-il à former les médecins généralistes à la problématique assez complexe des douleurs neuropathiques ?*

**R.** Les principaux avantages de cette formation sont de faire acquérir aux généralistes la capacité de diagnostiquer les douleurs neuropathiques, en leur fournissant une aide spécifique qui, généralement, ne leur a pas été apportée en Faculté, et de faire bénéficier leurs patients, moins rares que l'on ne croit et très demandeurs, de traitements adaptés.

**Q.** *Au delà de l'aide au diagnostic est-il souhaitable d'apporter des outils de suivi et, si oui, quelles limites y a-t-il à la prise en charge des douleurs neuropathiques par les généralistes ?*

**R.** Les outils de suivi sont indispensables dès lors qu'ils sont intégrés dans une démarche d'évaluation et de prise en charge des douleurs neuropathiques. Il n'y a, par ailleurs, aucune limite à cette prise en charge des patients par les médecins généralistes si ce n'est la contrainte temps et, c'est la raison pour laquelle les outils de diagnostic et/ou de suivi que l'on développe doivent, pour être efficaces, être à la fois très précis et utilisables dans des temps restreints.

**Q.** *Que représente « Validon » par rapport à ce guide pour l'interrogatoire ?*

**R.** « Validon » est une étude clinique qui a permis la validation d'un outil d'aide au diagnostic des douleurs neuropathiques. Le guide pour l'interrogatoire quant à lui a pour objectif principal de contribuer au suivi des patients et à évaluer la tolérance du traitement.

**Q.** *La transformation éventuelle de ce « guide pour l'interrogatoire » en outil de suivi ne pourrait-elle intéresser, au delà des généralistes, tous les praticiens en charge de douleurs neuropathiques ?*

**R.** Certainement, mais à la condition qu'il soit adapté de façon plus spécifique aux besoins des neurologues et algologues.

**Q.** *La remise aux généralistes des différents outils qui leur sont destinés peut-elle se concevoir en dehors de réunions de formation ?*

**R.** C'est non seulement possible mais souhaitable afin qu'ils puissent s'imprégner rapidement du concept de douleur neuropathique et l'intégrer au plus vite dans leur pratique quotidienne. Mais cela ne remet nullement en cause l'intérêt des séances de formation à destination des généralistes pour parfaire leurs connaissances.

### UN LEXIQUE PRATIQUE DES MOTS-CLES DE LA CONSULTATION

Il est absolument essentiel d'établir, entre les patients et leurs médecins, un langage commun et compréhensible. Tel est l'objectif de ce lexique, coordonné par Drs M Lanteri Minet et D Valade dont les définitions se réfèrent principalement à celles élaborées par l'IASP (*International Association for Study of Pain*).

#### Les mots pour le dire

Les principaux termes utilisés pour parler des douleurs neuropathiques sont tout d'abord définis, à commencer par le terme même de douleur neuropathique (« douleur secondaire à une lésion primitive du système nerveux périphérique ou du système nerveux central »), qui s'est substitué à celui de douleur neurogène [3, 4].

#### Les expressions cliniques de la douleur neuropathique

En général très différentes de celles des douleurs nociceptives [5], les expressions cliniques de la douleur neuropathique doivent être bien connues des médecins. Des éléments cliniques sont susceptibles de faciliter l'orientation diagnostique, c'est-à-dire les plaintes douloureuses caractéristiques, spontanées et/ou provoquées, les sensations anormales non douloureuses (dysesthésies, paresthésies), les antécédents de lésions neurologiques avec, habituellement, la notion d'un intervalle libre, la topographie neurologique de la douleur en fonction de la localisation des lésions, les troubles objectifs de la sensibilité à l'examen clinique et la notion de l'inefficacité relative ou totale des antalgiques classiques (*tableau I*). Chacun des termes plus couramment utilisé pour rendre compte des troubles objectifs d'hyposensibilité et/ou d'hyper-sensibilité, éventuellement relevés à l'examen clinique, sont définis de façon très précise. Un tableau sémiologique des douleurs neuropathiques (*tableau II*) résume les principales caractéristiques des douleurs spontanées, des douleurs provoquées et des sensations anormales non douloureuses, en mentionnant le caractère aléatoire et éminemment variable de leurs associations. Un modèle de relevé topographique des douleurs neuropathiques en consultation (*voir figures 6 et 7 p...*), montre la manière d'y faire figurer le territoire précis de la douleur et les données de l'examen neurologique (déficit et/ou allodynie) à l'aide de pictogrammes représentant les moyens de recherche de la sensibilité mécanique dynamique (brosse ou pinceau), de la sensibilité mécanique statique (monofilament de von Frey), de la sensibilité thermique (tubes chaud et froid) et/ou de la sensibilité algique (1 épingle pour la recherche d'un stimulus normalement douloureux et 3 épingles pour la recherche d'un phénomène de sommation de la douleur).

#### Evaluation de l'intensité de la douleur neuropathique en consultation

Dans la forme actuelle du lexique seule est évoquée l'autoévaluation globale de la douleur par le patient lui-même

au moyen d'échelles telles que l'échelle verbale simple, ou l'échelle visuelle analogique (EVA), éventuellement couplée à une échelle numérique au verso (échelle numérique de Likert), ou encore au moyen du questionnaire Douleur de Saint-Antoine (QDSA), dans sa version abrégée à 16 items dont les 9 premiers explorent le versant sensori-discriminatif de la douleur et les 7 derniers le versant affectif (*tableau III*). Ce chapitre d'évaluation de la douleur neuropathique sera probablement revu à l'intention des spécialistes, en y

intégrant des échelles d'évaluation plus spécifiques telles que l'échelle en 13 points de D. Bouhassira *et al.*[6].

### Etiologies des douleurs neuropathiques

Il s'agit de causes centrales et/ou périphériques, ces dernières comprenant essentiellement [7] des étiologies traumatiques (post-opératoires ou accidentelles), infectieuses (zona et infection à VIH), métaboliques (diabète), cancéreuses (infiltration) ou toxiques (médicamenteuses ou alcooliques) (*tableau IV*).

**Tableau I**

Principaux éléments cliniques orientant le diagnostic vers une douleur neuropathique

#### 1- Plaintes douloureuses caractéristiques

Douleurs spontanées, survenant sans stimulus, associant :

- un fond douloureux permanent à type de brûlure, d'étau, d'arrachement...
- une composante paroxystique à type de décharges électriques, d'élancements...

Douleurs provoquées, souvent encore plus intenses que les douleurs spontanées :

l'allodynie (voir ce mot) mécanique au frottement ou à la pression en est un aspect typique.

#### 2- Sensations non douloureuses anormales

Dysesthésies et paresthésies (voir ces mots)

#### 3- Lésion neurologique dans les antécédents avec fréquemment un intervalle libre

Les douleurs neuropathiques sont en général séquellaires (contrairement aux douleurs nociceptives qui résultent de lésions tissulaires évolutives), avec apparition de la douleur de quelques jours à plusieurs mois voire plusieurs années après la survenue de la lésion.

#### 4- Topographie neurologique de la douleur

Le territoire de la douleur répond à une systématisation neurologique et est variable selon la localisation de la lésion :

- périphérique (trunculaire, radiculaire, plexique, polyneuropathique),
- centrale (encéphalique, médullaire).

Pour cette étape importante du diagnostic, il est recommandé d'utiliser des modèles pré-dessinés (voir le mot topographie).

#### 5- Troubles objectifs de la sensibilité à l'examen clinique

Signes négatifs d'hyposensibilité : hypoalgésie, hypoesthésie (voir ces mots).

Signes positifs d'hypersensibilité : allodynie, hyperalgésie, hyperpathie (voir ces mots).

#### 6- Douleur non calmée par les antalgiques usuels

**Tableau 2**

Sémiologie des douleurs neuropathiques

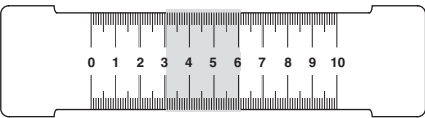
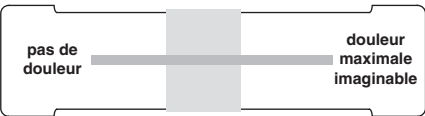
Douleurs spontanées		Douleurs provoquées		Sensations anormales non douloureuses
<div><i>continues</i></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• brûlure</li> <li>• étau</li> <li>• arrachement...</li> </ul>	<div><i>discontinues</i></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• décharges électriques</li> <li>• élancements...</li> </ul>	Stimulation normalement non nociceptive	Stimulation normalement nociceptive	<div><i>dysesthésies paresthésies</i></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fourmillements</li> <li>• picotements</li> <li>• démangeaisons...</li> </ul>
		<div><i>allodynie</i></div> <div><i>mécanique et/ou thermique</i></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• statique</li> <li>• dynamique</li> </ul>	<div><i>hyperalgésie</i></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chaud</li> <li>• froid</li> </ul>	

Les douleurs neuropathiques s'expriment par l'association variable de ces différents symptômes, mais pas nécessairement par l'ensemble de ces symptômes.

Tableau 3  
Évaluation clinique de la douleur neuropathique

Douleur	Score
Absente	0
Faible	1
Modérée	2
Intense	3
Extrêmement intense	4

Exemple d'échelle verbale



EVA et EN couplées recto et verso

Vous trouverez ci-dessous une liste de mots pour décrire une douleur. Pour préciser le type de douleur que vous ressentez habituellement (depuis les 8 derniers jours), répondez en mettant une croix pour la réponse correcte.

	0	1	2	3	4
	absent	faible	modéré	fort	extrêmement fort
Élancements					
Pénétrante					
Décharges électriques					
Coups de poignard					
En état					
Tiraillement					
Brûlure					
Fourmillements					
Lourdeur					
Épuisante					
Angoissante					
Obsédante					
Insupportable					
Énervante					
Exaspérante					
Déprimante					

QDSA abrégé

Tableau 4  
Principales étiologies des douleurs neuropathiques périphériques

ÉTIOLOGIES	EXEMPLES	FRÉQUENCE*
Traumatique	Post-opératoire Accidentel	++++
Infectieuses	Zona VIH	+++
Métaboliques	Diabète	+++
Cancéreuses	Infiltration, compression Irradiation Chimiothérapie	+++
Toxiques	Médicaments** Alcool Toxiques industriels	+++ +
Immunes/ hématologiques	Gougerot-Sjögren Dysglobulinémie Lymphomes	++
Idiopathiques	Polyneuropathie sensitive distale à petites fibres	++
Héréditaires	Amylose Maladie de Fabry	+

\* Fréquence en pratique d'omnipraticien :  
+ rare ++ fréquent +++ très fréquent.

\*\* Étiologies médicamenteuses des douleurs neuropathiques périphériques :  
amiodarone, perhexilline, propafenone, disulfiram, sels d'or, antiviraux,  
vinca-alcaloïdes, sels de platine, taxanes.

Concernant la fréquence respective des étiologies centrales des douleurs neuropathiques : les AVC i ou h représentent 10 % des patients dans 1 intervalle libre allant de 1 mois à 1 an. Trente pour cent des patients avec un antécédent de traumatisme médullaire présentent des douleurs neuropathiques débutant entre 3 mois et un an et demi après le traumatisme. Trente pour cent des patients atteints de sclérose en plaques présentent des douleurs neuropathiques, et enfin 80 % des patients avec un antécédent de syringomyélie présentent des douleurs neuropathiques.

Physiopathologie des douleurs neuropathiques

Des travaux de recherche récents ont conduit à l'élucidation de certains mécanismes cellulaires et moléculaires pouvant être à l'origine du développement de nouveaux agents pharmacologiques.

Les principales hypothèses aujourd'hui étudiées sont : la genèse d'activités anormales, la sensibilisation des nocicepteurs, les interactions pathologiques entre les fibres, la sensibilisation centrales, l'altération des systèmes de modulation, les remaniements histologiques [8] (Tableau 5).

Les traitements proposés

Une information préalable complète du patient sur les objectifs thérapeutiques réellement recherchés (soulagement de la douleur et amélioration fonctionnelle) et la nature des traitements utilisées (antiépileptiques et/ou antidépresseurs par exemple) est indispensable. Il en est de même de la

prise en charge multidisciplinaire (composantes médicale, psychologique et sociale) [9].

**Questions à Michel Lantérini-Minet (neurologue, CHU Hôpital Pasteur, Nice) à propos du lexique**

*Q. Ce lexique vous semble-t-il plus destiné aux généralistes qu'aux spécialistes de la douleur ?*

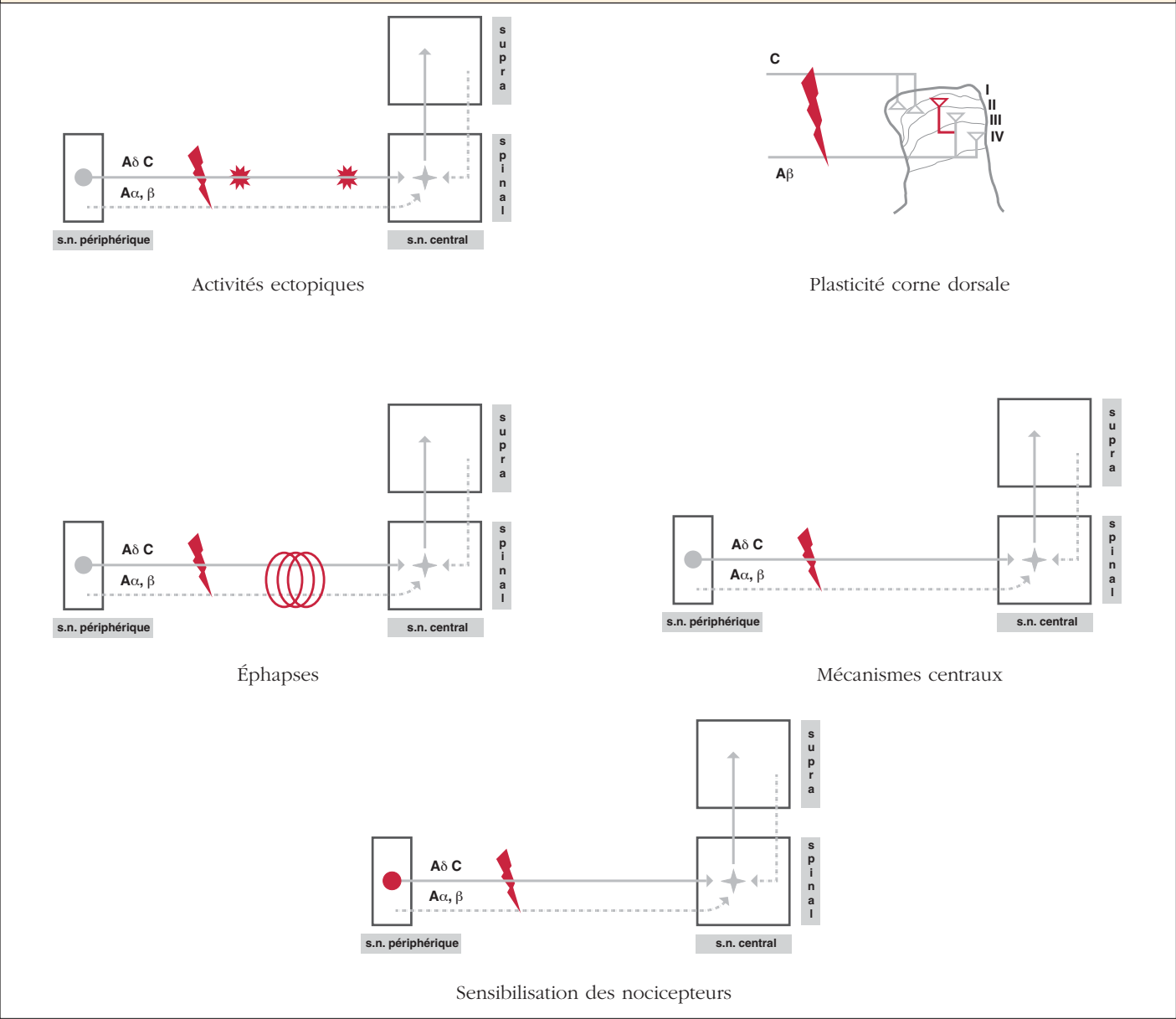
**R.** Je le crois intéressant pour tous les praticiens, aussi bien généralistes que neurologues ou algologues, afin de parvenir, notamment, à ce que tous parlent le même langage. Il est très fréquent en effet, dans le domaine des douleurs neuropathiques, que des termes soient utilisés dans des

sens différents et engendrent une certaine confusion. Par ailleurs, il est reconnu que l'emploi de définitions précises, de critères diagnostiques et/ou de classifications nosographiques, dans n'importe quel domaine de la médecine, est toujours source de progrès importants. Il semble donc que ce lexique doive s'adresser, sans réserve, à tous les professionnels de santé.

*Q. La révision envisagée du troisième chapitre, portant sur l'évaluation en consultation des douleurs neuropathiques, semble néanmoins plus axée sur la pratique des spécialistes que celle des généralistes ?*

**R.** Effectivement, car il est apparu important, dans l'évaluation de la douleur neuropathique et aussi dans la des-

**Tableau 5**  
Hypothèses physiopathologiques de la douleur neuropathique





cription des mécanismes physiopathologiques, d'offrir aux lecteurs différents niveaux de lecture.

**Q.** *Est-il possible, selon vous, de remettre ce type de document aux médecins généralistes hors d'un contexte de formation ?*

**R.** Ce lexique s'inscrit, avec les autres outils présentés à Beaune, dans un programme global dont l'objectif principal est d'améliorer le diagnostic et la prise en charge des douleurs neuropathiques. La remise de ce ou de ces outils aux médecins généralistes, en complément à des réunions de formation ne peut, semble-t-il, que favoriser leur utilisation adéquate.

**Q.** *Comment l'adéquation du « lexique des mots-clés » aux besoins des généralistes et sa maniabilité sera-t-elle validée ?*

**R.** Il est prévu naturellement, avant de valider ce document, de le soumettre au préalable à une lecture par des médecins généralistes, recrutés sur le terrain et non inféodés à des comités d'experts, afin de s'assurer qu'il répond bien, quant au fond et à la forme, à leurs besoins.

**Q.** *Existe-t-il des limites à la prise en charge des douleurs neuropathiques par les médecins généralistes ?*

**R.** Le rôle des généralistes apparaît essentiel dans le diagnostic des douleurs neuropathiques car il est encore très fréquent actuellement de voir en consultation, dans les centres spécialisés dans le traitement de la douleur, des patients dont le diagnostic n'a jamais été évoqué, notamment des patients dont l'étiologie neurologique de la douleur n'est pas évidente (situations post-opératoires, par exemple). Mais le rôle des généralistes dans la prise en charge thérapeutique des douleurs neuropathiques ne semble pas moins légitime, en ce qui concerne, surtout, les traitements de première ligne qui ont fait la preuve de leur efficacité, en particulier, les antidépresseurs tricycliques, les anti-épileptiques (comme la gabapentine dans les douleurs post-zostériennes) ou des analgésiques centraux comme le tramadol [8, 9]. C'est en cas d'échec de ces traitements que la prise en charge des patients par les centres spécialisés apparaît justifiée.

Le lexique, dans ce cas, peut favoriser la communication entre praticiens ; il peut même être un support pour le patient, dans sa demande d'explication, du fait de sa rédaction en termes relativement simples.

## CARTOGRAPHIE DU CORPS HUMAIN

La cartographie développée principalement sous la direction de P. Baud, a pour objectif essentiel de fournir au neurologue et/ou algologue un outil d'aide au diagnostic lui permettant, dans la forme et le fond, d'affiner celui-ci et de rendre claires et lisibles, pour tout utilisateur, les données de l'examen clinique. Leur rôle pédagogique pourrait être déterminant,

en convaincant les spécialistes, par la visualisation du caractère éminemment fluctuant des douleurs neuropathiques, de la nécessité de leur opposer une prise en charge active. Elles pourraient en outre renforcer les liens entre le patient et le praticien par l'implication mutuelle qu'elles requièrent pour l'établissement du dossier.

Destiné a priori aux spécialistes de la douleur, en raison de l'examen clinique spécifique qu'il implique, cet outil pourrait, éventuellement, être proposé aussi aux médecins généralistes qui souhaitent, après formation, prendre eux-mêmes en charge des douleurs neuropathiques. Mais il semble impératif de le proposer en outre aux internes des hôpitaux, en médecine ou chirurgie.

En pratique la cartographie, du corps humain permet d'abord au patient de décrire sa douleur à l'aide de termes sélectionnés [2] : « élancements, éclairs, décharges électriques, coup de poignard, crampes, étai, brûlure, froid ou fourmillement » et de la localiser sommairement sur un schéma corporel de face et de dos. Elle permet en outre d'indiquer son mode de manifestation (douleur continue, permanente ou discontinue, intermittente) et de coter de 0 à 10 son intensité.

Vient ensuite l'examen clinique du patient. Des vignettes iconographiques représentant une brosse, un filament de von Frey, des tubes chaud et froid, permettent d'indiquer les types de déficit de sensibilité et/ou d'allodynie observés et, à partir de vignettes représentant une et trois épingles, l'existence ou non d'une hyperalgésie ou d'un phénomène de sommation. Reste ensuite à localiser très précisément les déficits de sensibilité et/ou allodynies observés sur les schémas corporels ; à cet effet, 2 calques mobiles ont été prévus initialement, l'un représentant les dermatomes, l'autre l'innervation tronculaire, applicables sur les schémas corporels face et dos et profils droit et gauche, disposés en vis-à-vis.

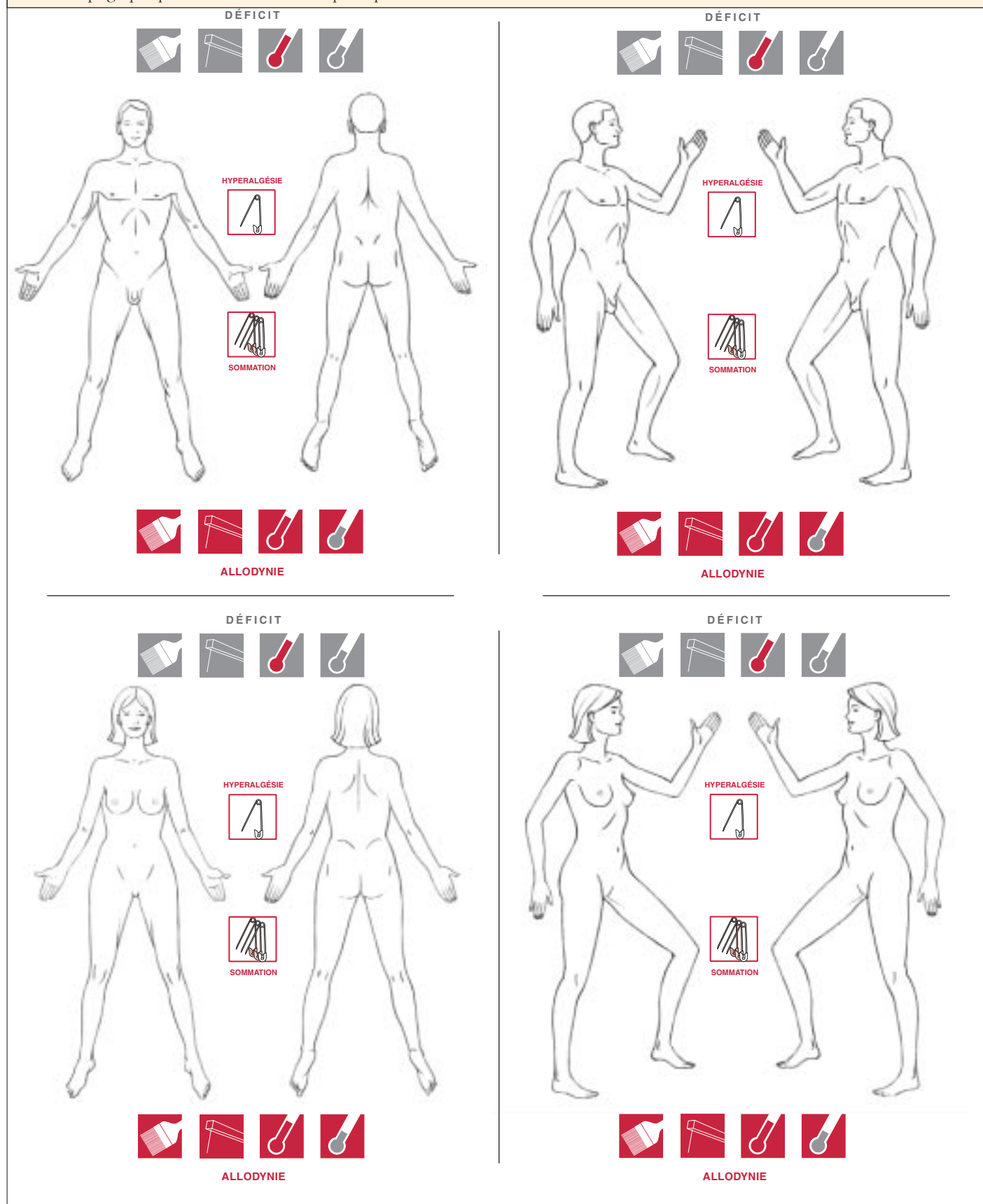
Une analyse plus fine et spécifique de la sensibilité est proposée, à l'aide des mêmes vignettes iconographiques, au niveau du visage, face et profil, de la main, face dorsale et face palmaire et/ou enfin de la région pelvi-périnéale, chez l'homme ou chez la femme. Un espace libre intitulé « synthèse », permet, au terme de l'examen clinique, d'indiquer le diagnostic évoqué et les principaux symptômes relevés (figures 1 et 2).

Il a en outre été suggéré de fidéliser les neurologues à l'usage de cette cartographie en l'utilisant éventuellement pour une étude épidémiologique et descriptive des douleurs neuropathiques en ville. Certaines enquêtes ont déjà été réalisées en ville sur la prévalence des douleurs neuropathiques dans la clientèle des généralistes, aboutissant à une estimation de 6 à 7 cas par mois, et sur la nature des manifestations des neuropathies chez les diabétiques [10] selon les généralistes (50 % de gène et 7 % de douleurs...).

Il semble enfin important, tant pour les spécialistes que pour les généralistes, qu'au delà de l'évaluation et de la pres-

Fig. 1 et 2

Relevé topographique de la douleur neuropathique en consultation



cription initiales, cet outil puisse déboucher sur des perspectives de suivi des patients, avec l'observation de l'efficacité et de la tolérance des traitements, dans un objectif réel d'amélioration symptomatique des douleurs neuropathiques.

Cette cartographie devrait cependant subir quelques modifications avant d'être validée.

### Questions à Anne Margot-Duclo (Algologue, Fond Adolphe Rothschild, Paris) à propos des cartographies

*Q. Cette cartographie du corps humain, très utiles au diagnostic et/ou au suivi des douleurs neuropathiques, sont-elles réellement adaptées aux besoins des généralistes ?*

**R.** Le premier rôle du généraliste est d'assurer le diagnostic de douleurs neuropathiques et, éventuellement, leur prise en charge thérapeutique.

Le diagnostic de douleur neuropathique se fonde essentiellement sur la séméiologie clinique de la douleur, radicalement différente de celle des douleurs nociceptives [1, 4], sur sa topographie (élément essentiel), sur les données étiologiques et sur l'examen neurologique. L'examen neurologique qui est partie intégrante de l'examen clinique d'un généraliste, au moins dans ses aspects essentiels, est indispensable à ce diagnostic et peut permettre d'éviter nombre d'examens complémentaires inutiles et coûteux (scanner, IRM...), susceptibles de déboucher sur un diagnostic erroné de « douleurs psychogènes ».

Les cartographies ont, pour le généraliste, un réel intérêt au plan diagnostique en faisant apparaître sur les schémas une localisation visiblement neurologique de douleurs très évocatrices de douleurs neuropathiques par les qualificatifs employés, et d'éventuelles altérations de la sensibilité. Cependant, il paraît raisonnable de réserver cette cartographie, dans un premier temps, aux spécialistes de la douleur et hospitaliers (internes et futurs neurologues, en particulier) et, dans un second temps, aux généralistes, après formation adaptée, une simple sensibilisation au problème semblant insuffisante.

D'une manière générale, il existe un gros retard dans la formation des généralistes aux douleurs neuropathiques et dans celle des neurologues à la douleur ; les cartographies représentant les dermatomes sur les pages intérieures du tryptique, assorties d'un dessin de référence des lésions tronculaires et d'un minilexique des termes essentiels sur les pages de garde du dossier, peuvent aider à inverser cette tendance.

*Q. Quel intérêt réel peuvent avoir les praticiens à utiliser cet outil pour le diagnostic et, éventuellement, le suivi des douleurs neuropathiques ?*

**R.** Cet outil diagnostique peut en effet se superposer à d'autres outils ou moyens déjà utilisés individuellement

par les praticiens mais il semble qu'au delà de l'aide au diagnostic ceux-ci, dans leur ensemble, soient surtout en recherche d'aide à la décision. A cet égard, il est prévu d'apporter dans l'espace « synthèse » de ce document un guide-line « léger » permettant de distinguer entre douleurs neuropathiques périphériques et centrales et d'indiquer les mécanismes lésionnels sous-jacents et les principales localisations douloureuses à traiter, dans des objectifs précis, définis avec le patient.

La mise à la disposition des praticiens d'un CD Rom permettant d'éditer à volonté cette cartographie pourrait en outre faciliter le suivi des patients, souvent long et difficile, en visualisant l'efficacité des divers traitements (clomipramine, gabapentine, tramadol) susceptibles d'améliorer les douleurs neuropathiques.

*Q. Que pensez-vous du projet d'intéresser les neurologues libéraux à l'utilisation de ces cartographies par le biais d'une étude épidémiologique des douleurs neuropathiques en ville ?*

**R.** Il semble en effet que ce projet soit capable d'intéresser et mobiliser les neurologues libéraux mais, surtout, il pourrait permettre, dans un premier temps, de tester la pertinence et l'utilité de cet outil en pratique quotidienne, et de le faire évoluer de façon adéquate.

### REFLEXION SUR LES COMPOSANTES ALGOGENES DES DOULEURS NEUROPATHIQUES

D Bouhassira *et al.* soulignent dans cet article l'insuffisance actuelle de prise en compte de la diversité et de l'extrême hétérogénéité des situations cliniques. Ne disposant pas de critères diagnostiques précis des douleurs neuropathiques, le diagnostic ne peut être évoqué que devant un faisceau d'arguments fondé sur les antécédents du patient (existence d'une lésion neurologique ou pas), l'association de symptômes « positifs » (douleurs, sensations anormales) et de symptômes « négatifs » (déficits sensitifs). En outre, il est noté que les présentations cliniques sont souvent complexes ; en effet des douleurs spontanées continues et/ou paroxystiques peuvent côtoyer des douleurs provoquées (allodynie ou hyperalgésie).

Diverses approches thérapeutiques des douleurs neuropathiques ont été préconisées, se fondant principalement sur leur étiologie, les symptômes présentés par le patient ou encore les mécanismes physiopathologiques que l'expérimentation animale a permis de décrypter.

L'approche thérapeutique étiologique est la plus classique mais la majorité des études réalisées ne concerne que les polyneuropathies douloureuses du diabète [11] et les douleurs post-zostériennes [12] qui ne peuvent être considérées comme des modèles de douleurs neuropathiques et représenter cette entité nosologique dans son intégrité.

Certaines classes thérapeutiques réputées efficaces dans



ces 2 étiologies, comme les antidépresseurs tricycliques ou les antagonistes NMDA [13], montrent en outre parfois des résultats discordants et leur efficacité n'a, par ailleurs, pas été confirmée dans les polyneuropathies liées au SIDA ou à une lésion médullaire.

Une approche thérapeutique symptomatique, indépendante de l'étiologie, semble donc envisageable, certaines des classes thérapeutiques déjà mentionnées paraissant plus efficaces à l'égard de certains symptômes : les antidépresseurs tricycliques sur les douleurs spontanées, les antagonistes des récepteurs NMDA [13] sur l'allodynie mécanique ou au froid ou la lidocaïne [14], par voie intraveineuse, sur l'allodynie mécanique au frottement ou à la pression, mais non pas sur l'allodynie thermique ou l'hyperalgésie. Cette approche, que sous-tend l'hypothèse que chaque symptôme ou composante des douleurs neuropathiques obéit à des mécanismes distincts et spécifiques, est en fait contredite par des données expérimentales chez l'animal qui suggèrent qu'un même symptôme peut être lié à plusieurs mécanismes. Elle est en revanche confortée par l'observation que les effets sélectifs de la lidocaïne systémique apparaissent similaires chez des patients avec des lésions périphériques ou des lésions centrales.

Une approche thérapeutique rationnelle, ciblée sur les mécanismes physiopathologiques des douleurs neuropathiques, se développe à la suite du progrès des connaissances en expérimentation animale. Elle impliquerait notamment certains canaux sodiques et, potentiellement, des cytokines, neurotrophines ou facteurs de croissance, de même que certains récepteurs au chaud, au froid ou aux ions H<sup>+</sup> récemment clonés. Ces mécanismes pourraient être à l'origine des phénomènes de sensibilisation centrale par l'intermédiaire des récepteurs NMDA, de phénomènes de neuroplasticité au niveau des systèmes nociceptifs centraux et/ou de modifications dynamiques des systèmes de transmission des messages nociceptifs. Cependant, compte tenu des limites des modèles expérimentaux animaux, il est encore impossible de transposer à l'homme les données obtenues et donc de dire, actuellement, si chacun des symptômes observés en clinique est sous-tendu par un mécanisme spécifique ou par des mécanismes multiples, ou encore, si un même mécanisme peut être à l'origine de plusieurs symptômes. Face à ces difficultés, il paraît plus que jamais indispensable de se tourner vers une analyse sémiologique poussée des douleurs neuropathiques chez l'homme et de vérifier l'intérêt d'établir des sous-groupes par étiologie, par localisation topographique ou par symptomatologie, dans des objectifs thérapeutiques précis.

## CONCLUSION

Les outils (questionnaires analysant les différentes composantes des douleurs neuropathiques, lexique garantissant la précision des termes employés, cartographies du corps

humain favorisant la localisation et la définition précise des troubles de la sensibilité), sont actuellement en voie de validation. Ils paraissent d'ores et déjà susceptibles d'apporter une importante contribution à la progression des connaissances concernant les douleurs neuropathiques ainsi qu'à l'amélioration de leur prise en charge.

### Questions à Dominique Valade (neurologue, hôpital Lariboisière, Paris) à propos des outils de formation sur les douleurs neuropathiques

*Q. Parmi les outils présentés au cours de ce séminaire, lesquels vous paraissent les mieux adaptés à la formation et à la pratique du médecin généraliste ?*

**R.** D'une manière générale, les outils présentés paraissent plus adaptés à la pratique des neurologues qu'à celle des généralistes. L'outil le plus intéressant et le plus formateur pour un médecin généraliste est très probablement le lexique des mots-clés de la consultation qui décrypte le concept de douleurs neuropathiques dans tous ses aspects cliniques, étiologiques, physiopathologiques et thérapeutiques. Cependant, il est impossible de perdre de vue que le généraliste ne dispose en moyenne que de 16 minutes pour chaque consultation, ce qui, en pratique, est une limitation importante à l'utilisation de ces différents outils.

*Q. Dans quel contexte ces outils doivent-ils être présentés et remis aux généralistes ?*

**R.** Les réunions de formation destinées aux généralistes sont sans doute un contexte très favorable pour la remise de ces outils mais elles ont l'inconvénient de ne concerner qu'un nombre limité de praticiens. En revanche, une remise très large par les délégués médicaux du lexique des mots-clés de la consultation peut inciter les généralistes à se familiariser avec le concept de douleurs neuropathiques et favoriser leur diagnostic.

De toute manière, il est prévu de faire valider ces outils par les généralistes eux-mêmes, pour s'assurer de leur adéquation à leurs besoins.

*Q. Quel impact, en revanche, peuvent avoir ces outils sur la pratique des neurologues libéraux ?*

**R.** Cet impact devrait, en principe, être beaucoup plus important, comme le suggère le succès de certains outils diagnostiques dans le domaine neurologique concernant, notamment, les migraines, les algies vasculaires et les céphalées de tension. Ces outils apparaissent, en effet, comme une aide précieuse en favorisant la communication entre praticiens et patients.

*Q. Quelles sont les perspectives réelles de prise en charge des douleurs neuropathiques en ville, par les neurologues et/ou par les médecins généralistes ?*

**R.** Cette prise en charge est tout à fait réaliste en ville. L'évaluation des effets du traitement et les changements

éventuels de prescription en cas d'insuccès semblent cependant être plus du ressort des neurologues que des généralistes, à moins que ces derniers ne soient spécialement formés et motivés au traitement de la douleur.

*Texte rédigé par M. Solignac*

## RÉFÉRENCES

1. J Vibes. Les douleurs neuropathiques. Masson et Estem Paris Eds 2002;1 vol:p 1-3.
2. Bourreau F, Doubrere JF, Luu M. Study of verbal description in neuropathic pain. Pain 1990;42:145-52.
3. Lanteri-Minet M, Desnuelle C. Douleurs neurologiques in Atteintes neurologiques et infection par le VIH, Mréjen et A .Moulinier (eds) Flammarion, Médecine Sciences, Paris 2000 ; 154-60.
4. Merskey H. Classification of chronic pain. Description of chronic pain syndromes and definition of pain terms. Pain 1986;3:1-225.
5. Vibes J. Les douleurs neuropathiques. Généralités. Masson et Estem Eds Paris 2002;1 vol:p.1-3 et 22-9.
6. Bouhassira D, Attal N, Fermanian J *et al.* Validation of a specific self-questionnaire for the evaluation of neuropathic pains. J Pain 2003;4(suppl 1):22.
7. Mick G. Epidémiologie et étiologie. Les douleurs neuropathiques. Neurologies 2000;3:391-5.
8. Attal N. Chronic neuropathic pain : mechanism and treatment. Clin J Pain 2000;16:S118-131.
9. Vibes J. Les douleurs neuropathiques. Traitement. Masson et Estem Eds Paris 2002;1vol:p.39-60.
10. Delorme C, Hirkowski F Enquête sur la prise en charge des douleurs neuropathiques par le médecin généraliste. Observatoire de la douleur 2001;numéro 9.
11. Nash TP. Treatment options in painful diabetic neuropathy. Acta neurologica Scand 1999;100:36-42.
12. Bonezzi C, Demartini L. Treatment options in post-herpetic neuralgia. Acta neurologica Scand 1999;100:25-35.
13. Eide PK. Clinical trials of NMDA receptors antagonists as analgesics. In: Proceedings of the 9 th world congress on pain IASP Press 1999;3:817-31.
14. Attal N, Gaude V, Dupuy M *et al.* Intravenous lidocaïn in central pain ; a double-blind placebo controlled psycho-physical study. Neurology 2000;54:564-74.