

# Traumatisme physique et douleur

## reconnaître les signaux d'alerte de détérioration

*Pierre Arsenault*

**M. Bontemps, peintre en bâtiment de 45 ans, arrive à l'urgence. Il a fait une chute de deux mètres et a atterri sur le dos. Il se plaint d'une douleur cervicale sans irradiation. Les examens clinique et radiologique permettent de poser le diagnostic d'entorse cervicale simple et de légère atteinte dégénérative cervicale. Vous le libérez après lui avoir prescrit un collier cervical et des analgésiques avec codéine. Il revient vous voir au bout de deux semaines. Malgré son arrêt de travail, la douleur et le spasme cervical ont augmenté ! Il présente maintenant des douleurs non seulement à l'épaule, mais également dans plusieurs muscles adjacents ainsi que des engourdissements occasionnels des mains. Il est fatigué et irritable en raison de mauvaises nuits de sommeil. Que se passe-t-il ?**

**L**ES DOULEURS PERSISTANTES font partie des difficiles défis que doivent relever les médecins de première ligne. Un pourcentage élevé des patients victimes de traumatismes musculosquelettiques finiront par ressentir une douleur persistante. En effet, une étude révèle que 92,3 % des travailleurs éprouveraient une douleur musculosquelettique<sup>1</sup>. De plus, de 21 % à 30 % des personnes qui subissent un traumatisme cervical important (Ex. : coup de fouet) ressentent des douleurs diffuses<sup>2,3</sup>. Pour des cas semblables, il est étonnant de constater à quel point l'évolution varie d'un patient à l'autre. Les mécanismes responsables de ces différences font toujours l'objet de recherches.

*Dans le cas de M. Bontemps, il est important de considérer les mécanismes en jeu pour bien comprendre les complications potentielles et pour optimiser les interventions thérapeutiques.*

### Quels sont les facteurs de risque de douleur persistante ?

Un premier facteur de risque de douleur persistante est l'intensité du traumatisme responsable de la douleur et l'importance de la lésion tissulaire<sup>4-6</sup>. En gé-

néral, plus la blessure est étendue, plus les mécanismes nociceptifs périphériques et centraux sont sollicités et plus la douleur peut devenir intense<sup>7</sup>. La prescription du degré d'activité autorisée doit tenir compte du risque d'exacerbation du traumatisme initial. L'arrêt des activités est parfois bénéfique, mais ne doit pas être la règle.

Le second élément qui peut devenir un important facteur de risque est la précision du diagnostic. Les différentes affections cervicales ne nécessitent pas les mêmes interventions thérapeutiques. Or, le temps passé sans connaître un soulagement adéquat peut devenir le pire ennemi du patient. Au début, il peut être avantageux de favoriser des évaluations rapprochées dans le temps pour éliminer les doutes diagnostiques.

La sous-analgésie est probablement une autre des erreurs les plus fréquentes en présence de patients chez qui la douleur est persistante. Lorsque l'activité du « circuit » nociceptif n'est pas rapidement maîtrisée, il y a apparition de changements neurochimiques périphériques et médullaires chez certains patients<sup>5,6</sup>. La douleur se transforme et acquiert les caractéristiques d'une douleur neuropathique. Elle devient alors beaucoup plus difficile à traiter.

Enfin, la prédisposition psychologique des patients joue également un rôle dans la douleur persistante. À cet égard, plusieurs équipes de recherche ont tenté de trouver les principales composantes de la structure

*Le Dr Pierre Arsenault, omnipraticien, est professeur associé au Département de médecine de famille de la Faculté de médecine de l'Université de Sherbrooke et pratique à la clinique médicale de Windsor.*

### Encadré 1

#### Facteurs psychologiques de perception de la douleur

- Le catastrophisme
- La kinésiophobie
- L'hypervigilance
- La dépression
- L'anxiété
- Les mauvaises expériences antérieures
- Le sentiment d'efficacité personnelle

psychologique des patients afin de non seulement expliquer les différences dans la perception de la douleur d'une personne à l'autre, mais également de tenter de prédire qui sera à risque de chronicisation. Les facteurs repérés jusqu'à maintenant sont énumérés dans l'encadré 1. Certaines de ces caractéristiques ont

habilement été mises en interrelation par Vlaeyen et coll.<sup>8</sup> (*algorithme*).

Enfin, il est bon de mentionner que certaines études montrent l'importance que revêt l'appui du médecin, des membres de la famille et des autres acteurs du réseau social. Le clinicien tirerait avantage à s'informer de la qualité du soutien auquel son patient a accès afin de le diriger, au besoin, vers les personnes-ressources (psychologue, travailleur social, etc.) qui l'aideront en cas de difficultés.

#### Quels sont les signes d'amplification de la douleur ?

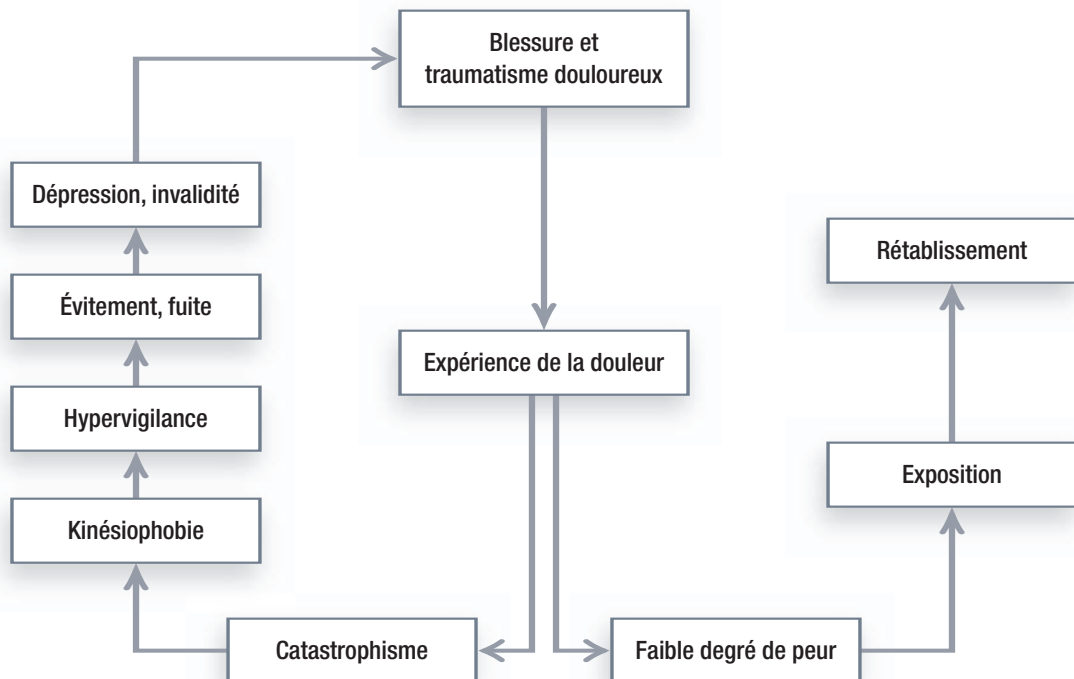
##### Changement du caractère de la douleur

La douleur associée à un traumatisme musculo-squelettique, à moins d'être causée par la lésion d'un nerf, présente d'abord les caractéristiques d'une dou-

### Algorithme

#### Deux expériences distinctes de la douleur

Dans la voie de gauche, le patient s'installe dans une boucle où la douleur est amplifiée par la peur, le catastrophisme, l'inactivité et l'évitement. Il en résulte fréquemment un état dépressif et un sentiment d'invalidité. À l'inverse, lorsque la peur est bien maîtrisée (voie de droite), l'exposition aux mouvements et aux activités est facilitée et le rétablissement, favorisé.



Traduit de : Vlaeyen JW, Kole-Snijders AM, Boeren RG et coll. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain* 1995 ; 62 (3) : 363-72. Reproduction autorisée.

**Tableau****Caractéristiques de la douleur nociceptive et de la douleur neuropathique**

Caractéristiques	Douleur nociceptive	Douleur neuropathique
Horaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Douleur intermittente ou constante</li> <li>⊗ Douleur parfois d'intensité cyclique (Ex. : intense au lever, moindre après des activités minimales)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Douleur constante</li> <li>⊗ Bouffées paroxystiques occasionnelles</li> </ul>
Description	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Spasmes, brûlures, lourdeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Choc électrique, brûlure vive, prurit, piqûre, engelure, engourdissements, picotements, dysesthésies, etc.</li> </ul>
Emplacement	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Douleur locale et parfois régionale</li> <li>⊗ Douleur jamais diffuse, sauf en cas d'atteintes multiples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Douleur régionale étendue ou diffuse</li> <li>⊗ Tableau variable selon les types et les personnes : <ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ Douleur sur la circonférence du pied, dermatomale, inégale, hémicorporelle, pancorporelle</li> </ul> </li> </ul>
Facteurs favorisants	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Activités trop intenses</li> <li>⊗ Douleur parfois associée à l'inactivité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⊗ Amplification par stimulation <ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ Nociceptive (hyperalgésie)</li> <li>⊕ Non nociceptive (allodynie)</li> </ul> </li> </ul>

leur dite « nociceptive ». Ainsi, elle est généralement bien localisée, souvent constante, plus rarement intermittente, se présente sous forme de spasmes ou de brûlures et augmente généralement à la mobilisation. Une douleur mal maîtrisée entraîne toutefois des changements physiologiques permanents dans le système nerveux, qui se traduisent par des signes cliniques caractéristiques. La douleur peut alors prendre différents caractères (*tableau*), devient constante et connaît parfois des bouffées paroxystiques.

**Extension « territoriale » de la douleur**

Lorsque la douleur occupe une surface corporelle de plus en plus grande dans le temps ou encore qu'elle s'étend à des structures au départ intactes, il faut toujours envisager le phénomène de la « sensibilisation » et vérifier s'il est présent par un examen neurologique à l'aide des modalités sensorielles (sensibilité à la piqûre, à la friction superficielle, au froid, à la vibration, etc.) et motrice (force musculaire).

La persistance d'une douleur au niveau des structures innervées par les mêmes segments spinaux (phénomène de convergence spinale) doit également évoquer la possibilité d'une sensibilisation spinale.

**Augmentation de la réponse à des stimulations (ou réponse dynamique)**

Certains phénomènes dynamiques annoncent une

**Encadré 2****Phénomènes dynamiques qui annoncent l'amplification de la douleur**

<b>L'hyperalgésie</b>	Réponse nociceptive accrue à un stimulus douloureux (pression, piqûre, etc.)
<b>L'allodynie</b>	Douleur provoquée par un stimulus normalement non douloureux (frictions superficielles et autres)
<b>L'hyperpathie</b>	Réponse anormalement exagérée à un stimulus douloureux avec persistance de la sensation de douleur malgré l'arrêt de la stimulation

amplification de la douleur. L'hyperalgésie, l'allodynie et l'hyperpathie en font partie (*encadré 2*).

En présence de l'une ou de l'autre de ces manifestations, le clinicien doit prendre le temps de bien réévaluer son patient. Il doit aussi repréciser le diagnostic, revoir son plan d'intervention et, dans la mesure du possible, envisager une prise en charge multidisciplinaire.

**Autres phénomènes**

Les perturbations nouvelles du sommeil, la diminution du degré d'activité ainsi que l'apparition d'un état dépressif, d'irritabilité, de fatigue intense, de troubles de concentration et de problèmes de mémoire sont parfois des facteurs associés à l'amplification de

la douleur. Il est utile, lors de chacune des consultations médicales, de quantifier ces phénomènes ainsi que la douleur (au moyen d'échelles visuelles analogiques) afin d'évaluer la « trajectoire » que semble emprunter le patient.

**L'**EXAMEN NEUROLOGIQUE étant normal, il est vraisemblable que M. Bontemps présente des signes de sensibilisation. Ainsi, la douleur locale initiale devient progressivement locorégionale et risque, à défaut d'une intervention antalgique adéquate, de s'étendre encore plus. Il est donc important, d'une part, de repenser le diagnostic de ce patient et, d'autre part, de déployer tous les moyens pharmacologiques et non pharmacologiques existants pour atténuer le plus rapidement possible l'intensité des douleurs de ce patient. Dans le prochain article, nous aborderons l'aspect thérapeutique de la douleur persistante. 🦋

**Date de réception :** 9 janvier 2008

**Date d'acceptation :** 31 janvier 2008

## Bibliographie

1. Bot SD, Terwee CB, van der Windt DA et coll. Work-related physical and psychosocial risk factors for sick leave in patients with neck or upper extremity complaints. *Int Arch Occup Environ Health* 2007 ; 80 (8) : 733-41.
2. Holm LW, Carroll LJ, Cassidy JD et coll. Widespread pain following whiplash-associated disorders: incidence, course, and risk factors. *J Rheumatol* 2007 ; 34 (1) : 193-200.
3. Guez M, Hildingsson C, Stegmayr B et coll. Chronic neck pain of traumatic and non-traumatic origin: a population-based study. *Acta Orthop Scand* 2003 ; 74 (5) : 576-9.
4. Sturzenegger M, DiStefano G, Radanov BP et coll. Presenting symptoms and signs after whiplash injury: the influence of accident mechanisms. *Neurology* 1994 ; 44 (4) : 688-93.
5. Brookoff D. Chronic pain: 2. The case for opioids (revue). *Hosp Pract (Minneap)* 2000 ; 35 (9) : 69-72, 75-6, 81-4.
6. Brookoff D. Chronic pain: 1. A new disease? *Hosp Pract (Minneap)* 2000 ; 35 (7) : 45-52, 59.
7. Omoigui S. The biochemical origin of pain: the origin of all pain is inflammation and the inflammatory response. Partie 2 de 3 – Inflammatory profile of pain syndromes. *Med Hypotheses* 2007 ; 69 (6) : 1169-78.
8. Vlaeyen JW, Kole-Snijders AM, Boeren RG et coll. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain* 1995 ; 62 (3) : 363-72.