

### **DANGER**

# Microtraumatismes répétés

# Les microtraumatismes répétés, qu'est-ce que c'est?

L'expression « microtraumatismes répétés » désigne un ensemble de problèmes médicaux qui touchent les tendons, la gaine des tendons, les muscles, les nerfs et les articulations. Ces problèmes entraînent des douleurs persistantes ou chroniques le plus souvent au cou, à l'épaule, à l'avant-bras, à la main, au poignet, au coude et aux membres inférieurs.

En effet, contrairement à d'autres maladies, les microtraumatismes répétés sont difficiles à répertorier, car leur origine varie et les lésions touchent différentes parties du corps. C'est pourquoi on les appelle de diverses manières : lésion ou traumatisme chronique, blessure due à des gestes répétitifs, traumatisme d'accumulation, problème musculo-squelettique d'origine professionnelle et névralgie cervico-brachiale. Toutes ces expression sous-entendent que la blessure provient de la répétition d'un geste, mais elle peut aussi résulter de l'exercice de la force, d'un mouvement rapide, d'un surcroît d'activité, d'une charge statique, d'un effort trop intense, d'une position inconfortable ou du maintien du corps dans une posture non naturelle qui exerce une contrainte ou une constriction quelconque.

#### Les causes

On peut classer comme suit les causes des microtraumatismes répétés :

1. blessures dues à des gestes répétitifs rapides;

- 2. blessures dues à un mouvement qui entraîne l'épuisement des muscles;
- blessures dues à une charge statique lorsque les membres restent un certain temps dans la même position, sans soutien.

Ces lésions peuvent aussi bien survenir à la suite d'une quasi-immobilité que d'une mobilité excessive pendant la manipulation d'une charge, même légère.

Les microtraumatismes répétés peuvent avoir des causes diverses. Ainsi, une préposée à l'entretien qui se sert d'un tournevis peut ressentir une douleur si elle use constamment de sa force dans une position inconfortable. Un employé de bureau peut être assis dans une position inconfortable, le poignet sans soutien, en faisant des mouvements rapides avec les doigts sur un clavier mal conçu. Ces deux personnes courent le risque de subir un traumatisme grave à la suite des effets de leur travail sur le système musculo-squelettique.

#### Que faire?

Comme les microtraumatismes répétés ont des origines multiples et touchent de nombreux secteurs, les éliminer exige un programme de prévention très large. La pierre angulaire d'un tel programme consiste à adapter la tâche à la personne, et non l'inverse. On peut par exemple mettre en place les mesures qui suivent.

1. Un programme d'enquête et de tenue de dossiers sur les plaintes relatives à des douleurs liées aux tâches professionnelles. Un examen



méticuleux du lieu de travail devrait permettre le recensement des risques de lésions attribuables au travail répétitif. Une étude ergonomique complète permettra d'établir la puissance, la rapidité et la direction des mouvements, la fréquence des gestes, la posture au travail, la cadence et le stress.

- Un programme d'éducation décrivant l'origine des microtraumatismes répétés, la façon de les éviter et les symptômes, afin que les travailleuses et travailleurs puissent les reconnaître avant que la situation ne devienne irréversible.
- Un système de rapports afin que les symptômes soient traités avec sérieux et sans délai dès leur apparition. Les travailleuses et les travailleurs ne devraient pas avoir à endurer la douleur.
- 4. Du temps de repos et de récupération. La guérison ne peut débuter que si on élimine la cause du mouvement répétitif et du traumatisme. Il arrive trop souvent que la personne touchée retourne au travail dès que la douleur disparaît, ce qui aggrave son problème et éventuellement son état de santé. L'intervention chirurgicale est une solution de dernier ressort, surtout dans ce cas-ci. La rotation et la diversification des tâches, de même que des pauses fréquentes, briseront le cycle de mouvements qui peut entraîner un traumatisme. On pourrait repenser les tâches de façon à éliminer les travaux monotones et répétitifs qui conduisent à l'abrutissement. La rotation permet également de faire travailler d'autres muscles.
- 5. L'adaptation des outils à la personne ou à la tâche. On pourrait fabriquer des outils à poignée plus mince, moins difficiles à manipuler, à serrer ou à tenir, qui permettent à la main et au poignet de garder la même position que lorsqu'ils sont au repos. Il faudrait se débarrasser des pièces qui ne conviennent pas

- à la personne et bien entretenir les appareils. On peut parfois modifier les instruments, mais l'utilité de cette solution disparaît lorsque la cadence augmente en raison de la charge de travail. La meilleure solution consiste à la fois à modifier les instruments ou le lieu de travail et à introduire des pauses.
- 6. L'ajout des microtraumatismes répétés à la liste des accidents de travail graves, s'ils ne sont pas reconnus dans la province ou le territoire. Aucune commission des accidents du travail n'aborde le problème de la même façon.
- 7. La formation adéquate des nouvelles recrues quand la tâche implique un mouvement répétitif.

## Les personnes touchées

Autrefois, ce type de lésions survenaient le plus souvent chez les adeptes d'un sport. En règle générale, elles ne se manifestaient pas au travail, bien qu'on les ait signalées à l'occasion dans certains métiers (écriture, filage) sous le nom de « crampe professionnelle ». Toutefois, les microtraumatismes répétés deviennent de plus en plus fréquents dans différents groupes d'emploi.

Beaucoup de personnes ignorent l'existence des microtraumatismes répétés attribuables au travail répétitif, font souvent peu de cas des douleurs qu'elles ressentent quotidiennement et ne font aucun lien avec leur travail. Ces douleurs peuvent cependant être le signe avant-coureur d'une lésion grave. Si on n'en élimine pas rapidement la cause ou si la personne atteinte ne change pas de travail immédiatement, il pourrait s'ensuivre des dommages permanents et irréversibles. Il arrive même que la lésion soit invalidante et plonge la personne dans la douleur, voire la paralyse à vie.

Même si les signalements de microtraumatismes répétés sont de plus en plus fréquents, il n'existe aucun règlement sur le sujet.

#### Les facteurs

Tout travail qui s'effectue dans une posture non naturelle peut entraîner un microtraumatisme attribuable au travail répétitif. Par exemple, le fait de forcer un tournevis, de déplacer constamment les doigts sans les reposer, d'adopter une mauvaise posture assise, de garder les poignets pliés, de travailler les bras au-dessus des épaules ou de tenir un outil bien serré crée une tension sur les tendons, les ligaments et les muscles au point de causer une lésion.

Les microtraumatismes répétés sont liés au type d'activité, aux outils utilisés et à la manière dont le poste de travail a été conçu. Parmi les autres facteurs susceptibles d'entraîner ce genre de blessures, mentionnons le rythme de travail rapide, le manque de variété dans le travail, l'accélération de la cadence, le matériel mal entretenu, le stress, les heures supplémentaires, les vibrations et la formation inadéquate.

Les microtraumatismes répétés sont communs dans les cas de surmenage. En effet, les mouvements rapides et répétitifs sans pauses suffisantes peuvent causer les microtraumatismes répétés. Avec le stress (un autre facteur contributif), on obtient un effet domino qui peut causer des lésions permanentes si on n'élimine pas l'exposition aux causes sur une longue période.

# Les symptômes

Les microtraumatismes répétés peuvent aller d'un simple inconfort à une douleur insupportable. Les symptômes généraux sont les suivants :

- · engourdissement,
- picotements et sensation de brûlure,
- douleur vive ou sourde,
- paume sèche et luisante,

- mauvaise coordination des mains (incapacité de saisir un objet, perte de la dextérité du pouce et des doigts),
- enflure du poignet et de la main,
- fonte musculaire à la base du pouce,
- douleur parfois plus intense la nuit.

La douleur peut partir d'un endroit précis pour irradier dans des organes voisins. Ainsi, une douleur au poignet peut gagner l'avant-bras et l'épaule. Les personnes qui présentent un de ces symptômes devraient le signaler sur-le-champ.

## Parties du corps touchées

Les os et les muscles constituent ce qu'on appelle le « système musculo-squelettique ». Les os qui sont reliés par des articulations agissent comme des leviers pour les muscles qui y sont fixés par des tendons. Les ligaments raccordent deux ou plusieurs os, cartilages ou autres structures. Toute activité pouvant entraîner une usure du système musculo-squelettique peut causer un microtraumatisme répété. Les tendons subissent couramment des blessures. Ce sont des tissus robustes mal irrigués et contenant très peu de terminaisons nerveuses. On les trouve souvent aux endroits où de nombreuses articulations coexistent dans un espace restreint (p. ex., la main ou le poignet). Les tendons rattachent le muscle à l'os qu'il déplace.

Certains mouvements répétitifs ou exténuants, peuvent amener les tendons à frotter contre les os ou les ligaments adjacents. Une telle friction peut les abîmer et entraîner le resserrement des muscles qu'ils font bouger.