

Maladies et lésions

Syndrome du canal carpien

Sur cette page

[Qu'est-ce que le syndrome du canal carpien?](#)

[Quelles sont les causes du syndrome du canal carpien?](#)

[Quels facteurs professionnels favorisent le syndrome du canal carpien?](#)

[Quels facteurs non professionnels favorisent le syndrome du canal carpien?](#)

[Quels sont les symptômes du syndrome du canal carpien?](#)

[Comment reconnaît-on le syndrome du canal carpien?](#)

[Comment traite-t-on le syndrome du canal carpien?](#)

[Comment prévient-on le syndrome du canal carpien?](#)

Qu'est-ce que le syndrome du canal carpien?

Le syndrome du canal carpien est une lésion qui touche la main et le poignet. Le canal carpien est un espace délimité par les os du poignet et un ligament rigide qui relie les os les uns aux autres (figure 1).

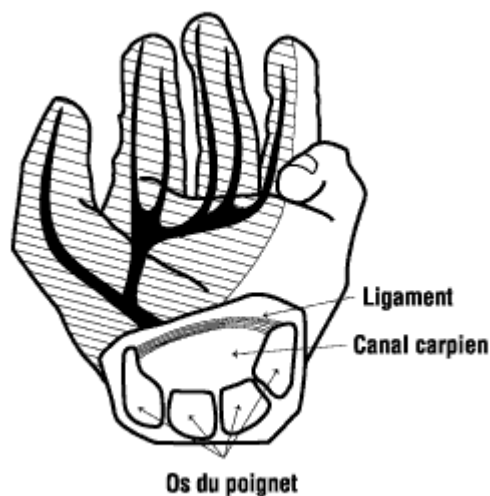


Figure 1 – Le canal carpien

C'est par ce canal que passent le nerf médian de la main ainsi que les tendons des muscles fléchisseurs des doigts (figure 2). Ces tendons relient les muscles aux os de la main; c'est par eux que sont relayés les mouvements des muscles aux os. Le nerf médian transmet les signaux par lesquels le cerveau contrôle les mouvements des doigts et des mains. Le nerf médian achemine aussi, de la main au cerveau, de l'information sur la température, la douleur et les sensations tactiles et contrôle la transpiration de la main.

Le pouce, l'index, le majeur et l'annulaire sont contrôlés par le nerf médian (figure 2).

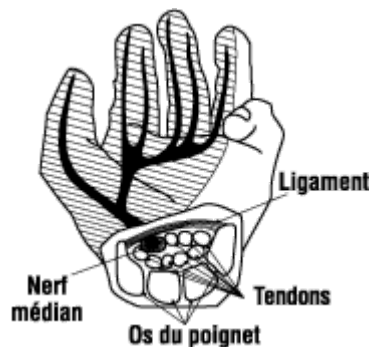


Figure 2 – Les tendons et le nerf médian dans le canal carpien

Les tendons des doigts entourent le nerf médian dans le canal carpien. Si les tendons enflent, l'espace est réduit dans le canal, et le nerf médian, plus mou que les tendons, se trouve comprimé. Cette compression peut endommager le nerf.

Lorsque le nerf médian est endommagé par une compression, la lésion se traduit par un engourdissement et des picotements dans la main et par de la douleur et une perte de dextérité. Cet ensemble de symptômes est appelé syndrome du canal carpien. Les personnes atteintes de ce syndrome ont de la difficulté à faire certaines choses comme dévisser le bouchon d'une bouteille, boutonner un vêtement ou tourner une clef dans une serrure.

Quelles sont les causes du syndrome du canal carpien?

Tout geste qui comprime ou irrite le nerf médian peut causer le syndrome du canal carpien.

Par exemple, la flexion du poignet et le mouvement des doigts font entrer en action les muscles et les tendons. Par exemple, lorsqu'une personne plie un doigt, le tendon se déplace d'environ deux pouces. Les tendons de la main sont enrobés d'une gaine, sorte de manchon dans lequel ils glissent. La paroi interne de cette gaine renferme des cellules produisant un liquide qui lubrifie les tendons. Cette action lubrifiante est essentielle au bon fonctionnement des tendons. Lorsque la main fait des mouvements répétitifs ou excessifs, le système de lubrification des tendons peut faire défaut, soit parce qu'il ne produit pas assez de liquide, soit parce que les propriétés lubrifiantes de ce dernier laissent à désirer. Quelle qu'en soit la cause, le manque de lubrification entraîne le frottement du tendon sur la gaine, ce qui cause une inflammation et l'enflure du tendon. Le tendon étant plus volumineux, il comprime le nerf médian dans le canal carpien. Lorsque les inflammations se répètent, du tissu fibreux se forme, ce qui entraîne un épaississement de la gaine et empêche le tendon de bouger librement.

Quels facteurs professionnels favorisent le syndrome du canal carpien?

Selon le National Institute of Neurological Disorders and Stroke des États-Unis, le syndrome du canal carpien est souvent causé par une combinaison de facteurs qui exercent une pression supplémentaire sur le nerf médian et les tendons dans le tunnel carpien, plutôt que par un problème qui touche le nerf lui-même.

Le syndrome du canal carpien est associé à certains facteurs, notamment les suivants :

- Mouvements répétitifs de la main
- Positions non naturelles de la main
- Préhension serrée
- Stress mécanique exercé sur la paume des mains
- Vibrations

Les travailleurs des chaînes de montage – notamment ceux qui effectuent des travaux de fabrication, de finition, de nettoyage et d'emballage de la viande/de la volaille/du poisson – signalent fréquemment ce type de blessure.

Divers métiers nécessitent des mouvements répétitifs qui sont associés au syndrome du canal carpien; c'est le cas, par exemple, des métiers de caissier(ère), coiffeur(se), opérateur de machine à tricoter et de machine à coudre. Il y a aussi le métier de boulanger, qui oblige à plier et déplier les poignets, pour pétrir la pâte, et toutes les activités qui demandent de plier les doigts et les poignets comme la traite des vaches, la peinture au pistolet et le sarclage manuel. L'utilisation excessive d'outils à main vibratoires peut aussi être associée avec le syndrome du canal carpien.

L'existence d'un lien éventuel entre le syndrome du canal carpien et l'utilisation de la souris informatique n'a pas été établie avec certitude.

Il convient de noter que les mouvements répétitifs associés à l'utilisation d'un clavier et d'une souris pourraient être associés à d'autres blessures.

Dans le tableau présenté ci-après, on a énuméré les activités et les métiers qui sont associés au syndrome du canal carpien. Cette liste n'est pas exhaustive.

Tableau 1 Activités et métiers associés au syndrome du canal carpien	
Activités	Métiers
Saisir et tirer du tissu	Couseur, tailleur, conducteur de machine à piquer et autres travailleurs de l'industrie de la confection
Traire les vaches	Agriculteur
Manipuler des objets transportés sur un convoyeur à courroie	Travailleurs des chaînes de montage
Encliqueter une roue à rochet au moyen d'un tournevis	Mécanicien
Sarcler à la main	Jardinier
Utiliser un pistolet à peinture	Peintre
Tricoter	Artisan
Frotter	Concierge, préposé aux services de soutien à la personne, personnel de cuisine et de la restauration
Jouer d'un instrument à cordes avec un archet	Musicien
Utiliser le lecteur laser d'une caisse enregistreuse	Caissier(ère)
Dépecer, désosser	Boucher, travailleur de la transformation de la volaille
Assembler des petites pièces	Travailleur de l'industrie de l'électronique
Tourner des clefs	Serrurier
Porter des gants mal ajustés, ce qui entraîne une pression externe	Travailleur agricole, mécanicien, travailleur d'usine, personne travaillant au froid
Serrer un outil dans la main	Peintre, charpentier, soigneur d'animaux
Actionner un levier de sûreté ou utiliser une machine à estampiller	Préposé à la réception
Utiliser un outil pneumatique	Travailleur de chaîne d'assemblage, travailleur de la construction

Certaines études montrent que des facteurs psychosociaux (comme le stress) peuvent également contribuer à l'apparition du syndrome du canal carpien.

Quels facteurs non professionnels favorisent le syndrome du canal carpien?

Le syndrome du canal carpien est associé à diverses maladies et situations :

- Affections inflammatoires, comme l'arthrite ou la goutte, qui affectent la muqueuse des tendons.
- Affections qui endommagent les nerfs, comme le diabète.
- Facteurs anatomiques, comme les personnes qui ont de petits canaux carpiens ou qui ont subi des fractures et des luxations au poignet.
- Médicaments, comme l'anastrozole (médicament utilisé pour traiter le cancer du sein).
- Changements des fluides corporels, comme ceux qui sont courants pendant la grossesse et la ménopause.
- Obésité.

Autres problèmes médicaux, comme les troubles thyroïdiens, l'insuffisance rénale ou le lymphœdème (enflure des tissus). Toutes ces maladies et situations augmentent le volume du contenu du tunnel carpien, ce qui se traduit par une pression sur le nerf médian.

Les femmes sont plus nombreuses que les hommes à développer un syndrome du canal carpien et cette différence tient peut-être au fait que le canal carpien est généralement plus petit chez les femmes que chez les hommes.

Quels sont les symptômes du syndrome du canal carpien?

Le syndrome du canal carpien se caractérise par des symptômes tels que des picotements ou des douleurs dans le pouce, l'index, le majeur et l'annulaire. Les symptômes peuvent éveiller la personne la nuit, mais le fait de secouer la main, de la laisser pendre ou de la masser apporte souvent un soulagement. La douleur peut s'étendre aussi au bras et à l'épaule. Dans les cas plus avancés, le malade peut se plaindre de faiblesse et d'une perte de dextérité et avoir de la difficulté à pincer ou à saisir des objets. Le malade peut échapper des objets ou être incapable de se servir d'une clef ou de compter de la monnaie avec sa main atteinte. La peau de la main peut devenir sèche à cause de la réduction de la transpiration.

Comment reconnaît-on le syndrome du canal carpien?

Souvent, les gens soupçonnent qu'ils souffrent du syndrome du canal carpien consultent un médecin. L'évaluation du syndrome du canal carpien professionnel comprend notamment une recherche des facteurs de risque professionnels. L'évaluation commence par l'analyse du travail et nécessite une description détaillée de toutes les activités d'une journée de travail normale. On prend aussi en compte la fréquence, l'intensité et la durée de chacune des opérations exécutées durant le travail. Le diagnostic du syndrome du canal carpien est confirmé par des tests destinés à mettre en évidence les lésions du nerf médian. Voici certains des tests :

- **Signe de Tinel** – Le médecin frappe légèrement le nerf médian au niveau du poignet. Une sensation de picotements dans un ou plusieurs doigts évoque une lésion au nerf médian.
- **Signe de Phalen** – Le malade place ses mains dos à dos et plie les poignets pendant une minute. Une sensation de picotements dans les doigts évoque une lésion au nerf médian.
- **Électromyographie** – On place des électrodes sur l'avant-bras et on fait passer un courant électrique : on peut ainsi établir à quelle vitesse et dans quelle mesure le nerf médian transmet les messages nerveux aux muscles, ce qui permet de déterminer si le nerf a été endommagé.

Comment traite-t-on le syndrome du canal carpien?

Lorsque les symptômes du syndrome du canal carpien sont légers ou qu'il semble probable qu'ils soient temporaires, le traitement comprend notamment du repos, des anti-inflammatoires, des packs réfrigérants, ou le port d'une attelle. Même s'il porte une attelle, le malade doit éviter les activités qui causent la lésion ou qui l'aggravent. Lorsqu'il est impossible d'éviter ces activités, le malade doit porter l'attelle après le travail, surtout durant son sommeil.

Des exercices spécifiques par un physiothérapeute ou un ergothérapeute peuvent être bénéfiques.

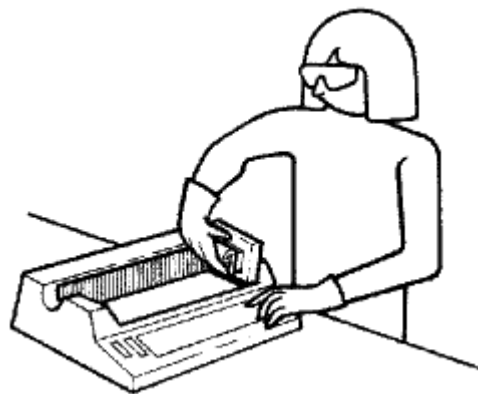
Le traitement chirurgical peut être nécessaire si les symptômes sont marqués et si les autres mesures n'apportent pas de soulagement. La chirurgie ne doit pas être le premier recours. Même après une opération, un certain nombre de personnes peuvent avoir encore certains problèmes.

Il est préférable de consulter pour obtenir un diagnostic et un traitement le plus tôt possible afin d'éviter de subir des dommages permanents au nerf médian.

Comment prévient-on le syndrome du canal carpien?

Pour prévenir le syndrome du canal carpien, il peut être nécessaire de redessiner les postes de travail et les outils ou de repenser les opérations à exécuter, en plus d'éduquer les travailleurs. Un poste de travail adéquat limite autant que possible les positions inconfortables pour le poignet et les effets stressants des mouvements répétitifs. Certaines positions peuvent être inconfortables parce que le poste de travail n'a pas été dessiné en fonction des dimensions et des proportions du corps humain. Les postes de travail doivent être ajustables et s'adapter à la grande majorité des personnes qui doivent y travailler.

Il est important de revoir les méthodes de travail. Dans l'exemple illustré à la figure 3, l'utilisation d'un dispositif ajustable pour soutenir le boîtier électrique permet de réduire la flexion du poignet.



(A)



(B)

Figure 3 – Exemples de dispositifs ajustables (B) permettant de réduire la flexion du poignet illustrée en (A)

Il est également important de redessiner les outils au besoin. Dans l'étude d'une usine de transformation de la volaille, on a constaté que les travailleurs qui se servaient d'un couteau ordinaire étaient sujets au syndrome du canal carpien. À partir du moment où ils ont commencé à utiliser un couteau à manche incurvé, avec lequel il n'est pas nécessaire de plier le poignet pour dépecer la volaille (figure 4), le syndrome du canal carpien est devenu beaucoup moins fréquent.

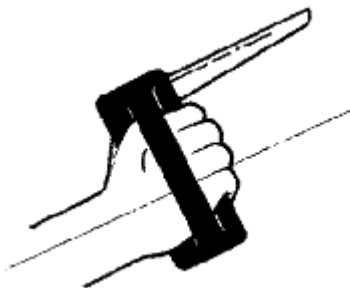


Figure 4 – Un modèle de manche qui évite de plier le poignet

Une bonne méthode de travail réduit au minimum les positions inconfortables et les mouvements répétitifs.

La conception des tâches comporte les éléments suivants :

- analyse de la séquence des tâches afin d'organiser un enchaînement dans lequel le corps change de position;
- horaire comprenant des périodes de travail et de repos pour détendre les muscles et les tendons soumis à un stress mécanique;
- pélagissement des tâches pour éviter la monotonie et la répétitivité;
- rotation des tâches pour que les travailleurs changent de poste les uns avec les autres.

La formation des travailleurs doit viser à réduire le nombre et le type de positions inconfortables ainsi que le nombre de mouvements répétitifs. Il est important d'informer le travailleur des facteurs de risque qui peuvent favoriser le syndrome du canal carpien.

Pour limiter les effets d'un travail physiquement stressant, l'employeur doit travailler en étroite collaboration avec les travailleurs. À cette fin, il doit veiller à leur fournir la formation nécessaire, faire la rotation des postes et affecter les travailleurs aux postes qui leur conviennent le mieux.

Date de la dernière modification de la fiche d'information : 2024-05-22

Avertissement

Bien que le CCHST s'efforce d'assurer l'exactitude, la mise à jour et l'exhaustivité de l'information, il ne peut garantir, déclarer ou promettre que les renseignements fournis sont valables, exacts ou à jour. Le CCHST ne saurait être tenu responsable d'une perte ou d'une revendication quelconque pouvant découler directement ou indirectement de l'utilisation de cette information.