

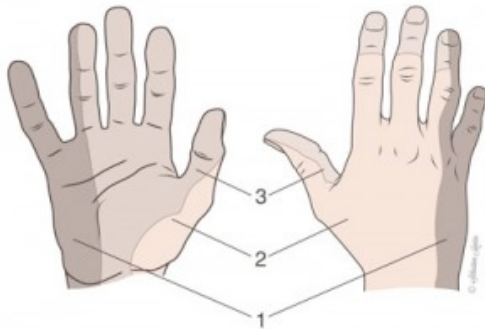
# Tunnel carpien

Le syndrome du tunnel carpien est la traduction clinique de la compression du nerf médian dans un tunnel ostéo-fibreux situé au niveau du talon de la main, le tunnel carpien.



## Anatomie

Le nerf médian contrôle la sensibilité du pouce, de l'index, du médius et de la moitié externe de l'annulaire. Il contrôle la motricité d'une partie des petits muscles de la main à la base du pouce.



- 1 – Nerf ulnaire
- 2 – Nerf radial
- 3 – Territoire sensitif du nerf médian



Le nerf pénètre dans la main par un tunnel situé au niveau du poignet. Ce tunnel est constitué d'une gouttière osseuse fermée en avant par un ligament très épais. Dans ce canal cheminent également les tendons fléchisseurs des doigts entourés d'une fine membrane appelée synoviale.

## Etiologie

Le plus souvent, c'est l'augmentation de volume de la synoviale dans ce tunnel inextensible qui est à l'origine de la compression du nerf. Les causes sont multiples.

Les facteurs favorisants les plus importants sont :

- les modifications hormonales (souvent impliquées) : grossesse, période péri-ménopausique, hypothyroïdie...
- les activités intenses et répétitives sollicitant les tendons fléchisseurs (métiers de force), d'où la reconnaissance dans certains cas du syndrome du tunnel carpien comme maladie professionnelle.

## Diagnostic

Un engourdissement des doigts est ressenti, le plus souvent sur les trois ou quatre premiers doigts. Il s'agit de fourmillements, de picotements, de sensation d'électricité, de brûlures, plus fréquents la nuit, pouvant réveiller le patient.

Ces troubles entraînent une maladresse.

Des douleurs ascendantes peuvent s'ajouter vers l'avant-bras, le coude, et même l'épaule.

Dans les formes anciennes ou évoluées, on retrouve une perte de sensibilité des pulpes, une faiblesse et même une fonte musculaire.

## Examens Complémentaires

L'électromyogramme (enregistrement du courant électrique véhiculé par le nerf) réalisé en cabinet par un neurologue précise l'importance de l'atteinte nerveuse, le site de la compression ainsi que l'éventuelle association à une autre compression nerveuse.

Il montre également si il existe une neuropathie (souffrance du nerf lui-même) associée comme dans le diabète.

L'électromyogramme se fait avec de petites aiguilles plantées sous la peau ; il n'est pas très agréable mais ne nécessite pas toutefois d'anesthésie.

## Traitement

- **Traitement médical**

Le port d'une attelle ou d'une orthèse la nuit est proposé dans les formes débutantes.

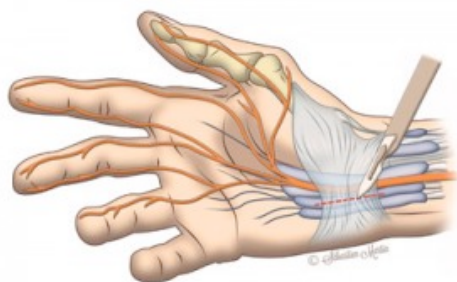
L'infiltration de cortisone est souvent efficace, mais de façon temporaire.

Elle peut être répétée une ou deux fois si sa réalisation est espacée dans le temps.

- **Traitement chirurgical**

La chirurgie est proposée en cas de traitement médical inefficace, de déficit neurologique (trouble de sensibilité ou paralysie) ou de forme ancienne ou sévère





Quelle que soit la technique chirurgicale utilisée, le principe est d'élargir le tunnel carpien par la section du ligament annulaire antérieur du carpe. Les techniques diffèrent par la taille et la position de l'ouverture cutanée, qui se situe soit dans la paume (technique classique à ciel ouvert) soit au poignet (technique endocanalaire ou endoscopique). L'intervention est réalisée le plus souvent en ambulatoire sous anesthésie locale et dure une quinzaine de minutes. Les engourdissements disparaissent en général très vite (souvent dans la nuit qui suit l'intervention). Aucune immobilisation n'est nécessaire et la main doit être utilisée le plus rapidement possible sans forcer.

## Evolution Post-opératoire

La cicatrisation cutanée s'obtient en 12 à 15 jours, pendant lesquels quelques pansements sont nécessaires.

Il faut protéger la cicatrice de l'eau. Les fils, s'ils sont visibles, tombent tous seuls ou sont retirés au bout de 2 semaines.

- En cas de perte de sensibilité avant l'intervention, la récupération peut être longue, voire incomplète dans les formes les plus évoluées.
- Une douleur au « talon » de la paume est fréquente et peut durer plusieurs semaines.
- Le manque de force est habituel pendant plusieurs mois (prise d'outils, port de charges lourdes..).
- La reprise des activités dépend de leur nature : elle a lieu en moyenne après 3 semaines.

## Complications

Il n'existe pas d'acte chirurgical sans risque de complication secondaire.

Toute décision d'intervention doit être prise en connaissance de ces risques, dont le chirurgien se doit de vous avoir informé.

### Complications communes à la chirurgie de la main

- Infections nosocomiales : elles sont rares et se maîtrisent aisément lorsque le diagnostic est précoce. La prise d'antibiotiques et une nouvelle intervention sont parfois nécessaires.
- Hématome : le diagnostic doit être précoce et, la reprise chirurgicale est également parfois nécessaire
- Syndrome de Sudeck (algodystrophie) : il s'agit d'un « dérèglement » de la douleur alors qu'il n'y a aucun problème sous-jacent. Sa manifestation est indépendante du type de chirurgie et peut survenir même après une simple immobilisation. La main devient gonflée, douloureuse, et s'enraidit progressivement. L'évolution peut être très longue. Des séquelles sont possibles (douleurs résiduelles, raideur des doigts et /ou du poignet, parfois de l'épaule). Le traitement est difficile et fait appel à des produits spécifiques et à la rééducation
- Accident d'anesthésie : du plus simple au plus grave, y compris le décès (1 décès sur 100.000 à 150.000 anesthésies).

## Complications spécifiques au tunnel carpien

- Persistance de troubles sensitifs. Trois diagnostics sont possibles et seront discutés avec le chirurgien avec l'aide d'un nouvel électromyogramme si nécessaire.
- Ouverture incomplète du tunnel carpien, nécessitant une réintervention.
- Lésion neurologique associée, éventualité la plus fréquente. Il s'agit d'une compression nerveuse à un autre niveau (coude, rachis cervical...) ou d'une atteinte du nerf lui-même (polynévrite, neuropathie diabétique).
- Plaie du nerf médian, exceptionnelle. Il faut réintervenir assez rapidement pour réparer le nerf.
- Doigts à ressaut ou synovite sténosante : Il s'agit plus de la poursuite de la maladie causale que d'une complication du tunnel carpien. Un traitement adapté doit être entrepris : repos, infiltration et éventuellement intervention chirurgicale.
- Récidive : Même si elle est exceptionnelle, elle est systématiquement recherchée en cas de réapparition des fourmis. Un électromyogramme sera demandé. Une réintervention peut être proposée.