



Tutorat 2023-2024



FORMATION EN SOINS INFIRMIERS

PREFMS CHU DE TOULOUSE

Rédaction 2023-2024

UECP 31

Pathologies Ostéo-articulaires

Pathologies abarticulaires de
l'adulte

Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé ni de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne se substitue pas aux contenus diffusés par la faculté et l'institut en soins infirmiers.

Rédigé par Sourd Dorian à partir du cours de N.MARGUIER présenté le 04/12/2023.

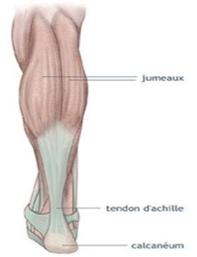
Pathologies abarticulaires de l'adulte

I. Tendinopathies

a. Généralités

Le tendon est la zone de transition entre le corps musculaire et la pièce osseuse. Il est constitué de tissu conjonctif faiblement vascularisé mais bien innervé. Les contraintes mécaniques y sont majeures.

Il peut y avoir un mécanisme de conflit par friction ou coincement répété, une traction excessive ou surutilisation, et une contusion par traumatisme direct ou inflammation.



b. Causes

1) Facteurs de risque

Les facteurs de risque sont intrinsèques :

- Troubles statiques : déformation de l'articulation par exemple
- Inégalité de longueur des membres inférieurs
- Rétraction tendineuse
- Hypermobilité ou hyperlaxité ligamentaire
- Age, sexe féminin, condition physique, surpoids
- Lésion loco-régionale associée

Mais ils sont aussi extrinsèques :

- Erreur d'entraînement sportif
- Terrain et surface inadapté
- Environnement (humidité, température, ...)
- Traumatisme

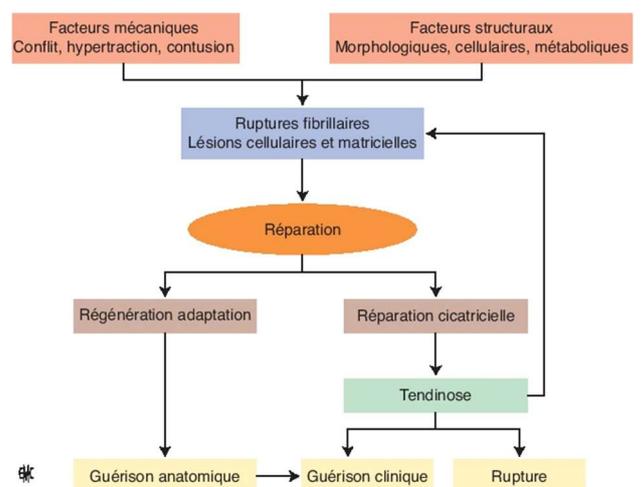
2) Etiologies

Les étiologies mécaniques :

- Traumatisme
- Vieillesse

Les maladies inflammatoires :

- Polyarthrite rhumatoïde
- Spondyloarthropathie
- Pathologie microcristalline



Des étiologies iatrogène (corticothérapie, fluoroquinolone) existent également. Certaines pathologies sont favorisantes comme le diabète ou la dysthyroïdie.

Sur le schéma ci-dessus : Si la réparation à la lésion ne se fait pas bien, on a une réparation cicatricielle que l'on appelle alors tendinose. C'est une tendinopathie chronique qui peut entraîner facilement de nouvelles lésions et de nouvelles douleurs plus facilement. Cette tendinose peut se finir soit par une guérison clinique (mais à risque de récurrence) soit pas une rupture.

c. Diagnostic

Le diagnostic d'une tendinopathie est clinique et se base premièrement sur l'interrogatoire :

- Localisation, aigu ou chronique (< ou > 3 mois), horaire de la douleur, mécanisme d'apparition (une douleur au repos est en défaveur d'un diagnostic de tendinopathie par exemple).
- Impotence fonctionnelle : retentissement sur la vie du patient.

Deuxièmement, on fait l'examen physique

- Inspection : attitude, trophicité musculaire (évaluer l'état musculaire après une sous-utilisation de celui-ci à cause des douleurs), œdème
- Palpation : chaleur, crépitements (épanchement), nodule (tissu cicatriciel), défaut (trou dans le tendon)
- Mobilisation : passif (n'est pas censé faire mal), actif (douleur car le tendon est en action), contre résistance

Sur les radiographies il n'y a pas de visualisation des tendons mais on peut voir des signes indirects : calcifications et/ou arthropathie associée.

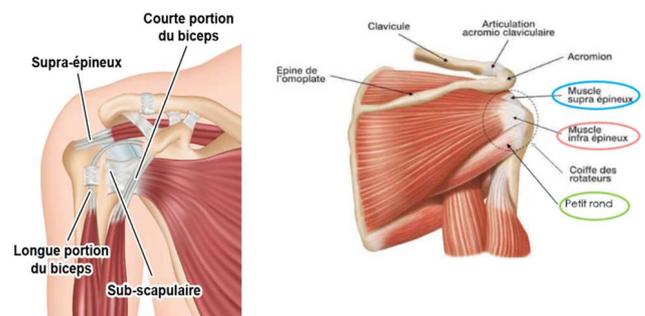
On peut en revanche voir les tendons avec l'échographie et +/- IRM (dans certains cas).

d. Principes généraux de traitement

Les mesures générales sont l'éviction des facteurs favorisant et le repos. Les mesures médicamenteuses sont les AINS et l'infiltration cortisonée. On peut aussi faire appel à des mesures non médicamenteuses avec des agents physiques à visée sédatrice (chaud, froid, ultrasons, TENS, ...), des ondes de choc, la rééducation avec étirements passifs jusqu'au renforcement musculaire et la chirurgie. La chirurgie est indiquée en cas d'échec de traitement médical ou soit lorsqu'il y a des ruptures tendineuses.

e. Tendinite de la coiffe des rotateurs

La coiffe des rotateurs correspond à l'ensemble des muscles situés autour de l'épaule. A gauche se trouve la vue postérieure de l'épaule. A droite est la vue antérieure de l'épaule. Ces muscles ont pour fonction de stabilisation de l'épaule car cette articulation n'est pas congruente (=très instable). Sans ses muscles, l'épaule se luxerait beaucoup plus facilement. S'il y a un défaut au niveau d'un tendon, en raison de la grande mobilité de l'épaule, il peut y avoir des frottements (notamment sur l'acromion) créant ainsi des conflits et des douleurs.



La douleur est le plus souvent chronique d'aggravation progressive chez un patient manuel surtout s'il existe un facteur déclenchant ou chez le sujet âgé.

La douleur se situe à la face antérieure de l'épaule avec une irradiation dans le bras possible.

L'épaule est souvent non ou peu gonflée et les douleurs sont à la mobilisation active. Il faut activer le muscle et donc le tendon pour avoir la douleur.

Il n'y a pas de limitation des amplitudes en passif mais la mise en tension de la coiffe des rotateurs est douloureuse.

Lors de l'examen physique, l'opérateur teste muscle après muscle et permet d'orienter pour savoir quel est le tendon atteint. Il y a 5 muscles dans la coiffe et ils ne sont pas forcément tous atteints.



Voici un examen de radio (à gauche) et d'échographie (à droite). Sur la radiographie, on voit une calcification des tendons (les tendons deviennent hyperdenses et sont visibles). Sur l'échographie, on peut voir une bursite (voir IV.).



Les mesures de traitement sont

- Repos, AINS +/- infiltration cortisonée
- Renforcement des abaisseurs et travail en décoaptation de coiffe
- Chirurgie en cas d'échec avec conflit identifié
- Ondes de choc et calcifications ? *pas détaillé*

f. Tendinite calcanéenne

La tendinite calcanéenne est due à un traumatisme sportif chez le sujet jeune, et chez le sujet âgé elle est due à une dégénérescence des structures.

Certains médicaments favorisent également la tendinite calcanéenne : Cortisone et fluoroquinolones

Le diagnostic est clinique :

- Tendinite : douleur après un effort notamment de saut
- Si rupture :
 - o Dépression sur le trajet du tendon avec un déficit moteur, pied pendant, Test de Thompson

Examens non indispensables +/- échographie

Traitement : Eviter les injections de corticoïdes

g. Aponévrosite plantaire

C'est une douleur talonnière à la marche reproduite à l'étirement de la voûte plantaire. Elle est associée l'épine calcanéenne, qui est le plus souvent la conséquence de l'aponévrosite plantaire.

Le diagnostic est clinique est une palpation et les examens sont non indispensables. A l'imagerie, on peut voir l'épine sous calcanéenne et un épaissement à l'échographie.

Le traitement est le repos, des semelles avec talonnette +/-, kinésithérapie pour massages/étirements et des infiltrations.

h. Epicondylite latérale

Ce sont souvent des maladies professionnelles notamment pour le tennis elbow

Le diagnostic est clinique : la douleur est déclenchée par la mise en tension notamment l'extension contraction du poignet ou la supination contrariée.

La douleur est exacerbée à la pression de l'épicondyle.

Les examens ne sont pas indispensables sauf si on recherche de fissure +/- calcifications (exemple de calcification sur la radio ci-contre).

Traitement :

- AINS
- Kinésithérapie à visée de massage/étirements, ondes de choc si calcifications ?
- Infiltration cortisonée en absence de fissuration

La rééducation est indispensable pour les tendinopathies.

i. Tendinite du moyen fessier

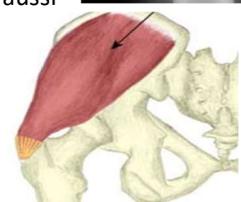
Le terrain se constitue de femme de 40 à 65 ans.

Les douleurs sont le plus souvent chronique en périrochantérienne. Il peut y avoir une Irradiation à la face externe de la cuisse reproduite à l'abduction contrariée (à la marche).

A l'imagerie, on recherche des calcifications. A l'échographie on cherche une bursite (voir IV.).

Le traitement repose sur la correction des acteurs favorisants notamment la bascule du bassin. Il est aussi indiqué les massages/kiné à visée d'étirements puis de renforcement des fessiers, des infiltration cortisonée, surtout si une bursite est associée.

Ondes de choc/calcifications ? *Notion passée*



II. Syndromes canaux

Le syndrome canalaire est un ensemble des signes neurologiques lié à la souffrance d'un nerf dans un défilé anatomique. Les causes sont intrinsèques ou extrinsèques par compression par tumeur/kyste...

Le diagnostic est sur la base de l'interrogatoire :

- Douleur : Siège, caractère neuropathique, circonstances de déclenchement, caractère nocturne
- Contexte : Professions, traumatisme, pathologie (diabète, thyroïde)

Le diagnostic se base aussi sur l'examen physique :

- Examen neurologique systématique, bilatéral, comparatif
- Pression/percussion du nerf sur son trajet
- Examen moteur
- Etude de la force : déficit < 3/5 = gravité, rechercher une amyotrophie
- Etude de la sensibilité

Examens complémentaires :

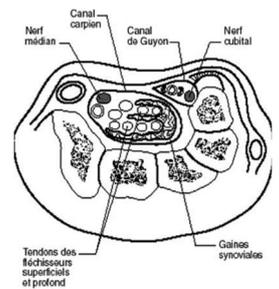
- Aucun examen obligatoire
- Electromyographie = confirmer la souffrance du nerf (photo ci-contre)
- Radiographie/échographie = rechercher une cause extrinsèque et étudier la structure du nerf



a. Syndrome du canal carpien

Concernant l'épidémiologie, le syndrome du canal carpien est fréquent. Il est dû à la compression du nerf médian par le rétinaculum des fléchisseurs. Ce syndrome est reconnu comme maladie professionnelle et il est favorisé par les activités répétitives. Il existe également des Etats/pathologies favorisant :

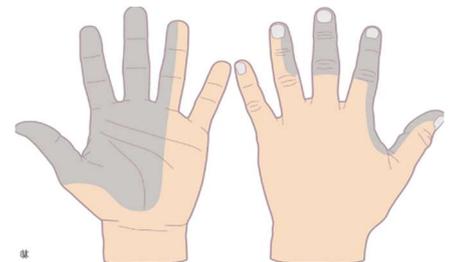
- Grossesse
- Diabète
- Hypothyroïdie
- Polyarthrite rhumatoïde



Territoire du nerf médian se situe au 3 premiers doigts de la main. La symptomatologie comprend des paresthésies nocturnes possiblement associé à un déficit moteur/sensitif

L'examen physique consiste à reproduire la compression du nerf :

- Hypoesthésie
- Manœuvres de provocation
- Facteur de compression
- Signes de gravité :
 - o Atrophie
 - o Déficit moteur



Electromyographie est réalisé :

- Si déficit sensitif/moteur
- Si contexte de maladie professionnelle
- Avant chirurgie

On peut faire une radiographie ou une échographie du poignet

Les traitements sont :

- Eviction des facteurs favorisants
- Peu d'effet des antalgiques
- Infiltration cortisonée et/ou immobilisation courte en 1ère intention par une orthèse de repos
- Chirurgie d'emblée dans les cas sévères ou si échec du traitement médical

b. Névralgie de Morton

La névralgie de Morton est une compression d'un des nerfs digitaux plantaires dans l'espace inter-capito-métatarsien.

Cette compression entraîne des décharges dans les orteils situés autour du nerf : Autour du 3ème espace majoritairement, puis autour du 2ème espace.

Les névralgies de Morton sont plus fréquentes en cas de troubles statiques entraînant un excès de poids sur l'avant pied : pied creux, hallux valgus et compression de l'avant pied par les chaussures.

Les douleurs se trouvent dans l'avant-pied à l'appui irradiant vers les orteils soulagés par le repos et le déchaussage. Ces douleurs sont électives à la pression et à la percussion de l'espace inter-capito-métatarsien. Il y a un ressaut douloureux à la palpation de l'espace : signe de Mulder.

Une hypoesthésie en « feuillets de livre » des faces latérales des deux orteils adjacents peut avoir lieu.

Les imageries :

- Electromyographie : Inutile
- Radiographies : rechercher des troubles statiques du pied
- Echographie :
 - o Manœuvres dynamiques
 - o Hypertrophie du nerf/bursite
- IRM : cas difficiles

Le traitement repose sur :

- Adaptation chaussage/semelles de décharge de l'avant pied par le podologue
- Peu d'effet des antalgiques conventionnels
- Infiltration cortisonée en 1ère intention
- Chirurgie en cas d'échec du traitement médical

III. Maladie de Dupuytren

Sur la face palmaire de la main se situe une aponévrose servant à recouvrir le muscle. Celle-ci bouge avec le reste de la main lorsque l'on réalise un mouvement. Lors d'une fibrose de l'aponévrose, celle-ci se rétracte et gêne les mouvements de la main. Cette fibrose aboutit à une déformation des doigts en flexum et elle a lieu le plus souvent sur le 4^e et le 5^e métacarpien.

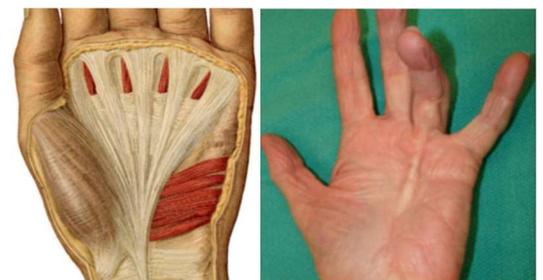
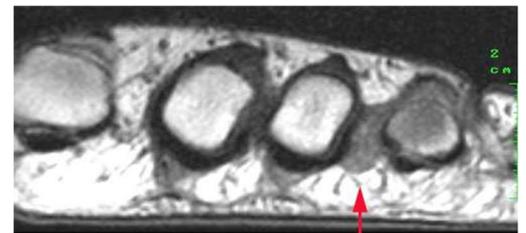
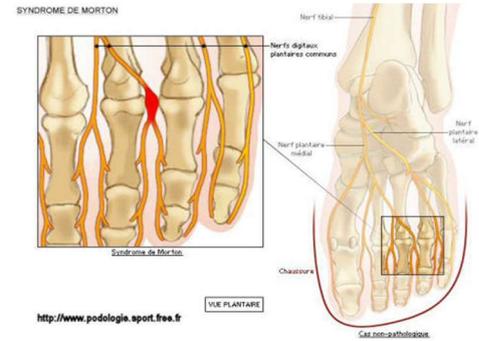
Facteurs de risque :

- Contexte familial, âge
- Sexe masculin
- Microtraumatismes
- Diabète
- Tabac/alcool

Examens complémentaires : aucun

Le traitement repose principalement sur la fasciotomie à l'aiguille :

- Dans les formes peu avancées en 1ère ligne
- Possibilité de répéter le traitement sur le même site
- Peu invasif mais nécessite de l'expérience
- Peu de repos avec reprise d'une activité rapide



Il peut y avoir aussi une chirurgie en deuxième intention, réservée aux cas complexes/sévères. Une reprise chirurgicale est peu envisageable par la suite et il est nécessaire d'avoir un repos prolongé donc raideur articulaire post-opératoire

IV. Bursites

Les bursites sont des inflammations aiguës ou chroniques d'une bourse séreuse avec souvent production liquidienne et donc gonflement.

Les causes sont des traumatismes (répétitifs ou aigus), une surutilisation, des infections, et des microcristaux.

La clinique présente des douleurs, une tuméfaction, une sensibilité à la pression et parfois une inflammation locale. Les localisations sont fréquentes : bourse sous acromiale (tendinopathie de coiffe), bourse olécrânienne au coude, prépatellaire, rétrocalcanéenne, etc

Le diagnostic est clinique sauf si la bursite est profonde. Dans ce cas-là on utilise une échographie ou une IRM. On peut réaliser une ponction s'il y a suspicion d'infection.

Le prise en charge est la suivante :

- Repos
- Kiné
- AINS (sauf si infectieuse)
- Antibiotique si infectieux

V. Autres pathologies abarticulaires

Pathologies musculaires : crampes/claquage

Pathologies ligamentaires : entorse, ruptures