

Généralités

- Peu spécifique au tennis.
- Le terme n'est pas particulier à une lésion précise et réfère à une douleur aigue de la moitié du mollet.
- Décrit pour la première fois en 1883 comme une rupture du tendon plantaire (1)
- Peu évoquer au minimum 5 pathologies:
- > lésions myo-aponévrotique du muscle gastrocnémien médial (5) (+/- 65%)
- > lésion myo-aponévrotique du muscle soléaire
- > lésions aponévroses entre gastrocnémien médial et le soléaire (+/- 20%)
- > rupture du tendon du muscle plantaire
- > Thrombose veineuse profonde(10%)

Anatomie

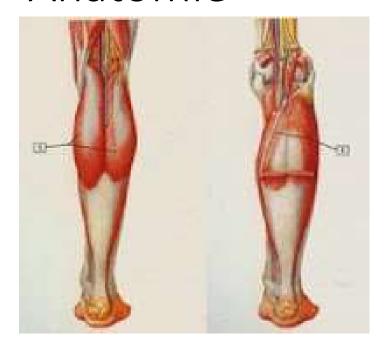
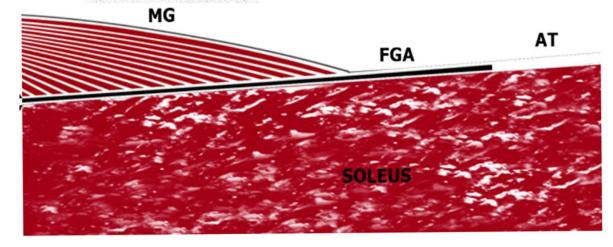




Figure 6.1. Coupe sagittale schematique montrant l'architecture du triceps sural



Mécanisme lésionnel et facteurs de risque:

- Rôle triceps sural: flexion genou et flexion plantaire du pied
- Mécanisme: extension du genou associé à une dorsi-flexion forcée de la cheville(1).
- fréquemment retrouvée chez les footballeurs, chez les danseurs, les perchistes et les triathlètes.



- >> courses à grandes vitesses, volumes élevés de charge de course; accélération/décélération, conditions de jeu ou de performances fatigantes (3)
- 2 facteurs de risque mis en évidence : Age et antécédents de lésion musculaire à ce niveau (3)

Aspects cliniques

- Coup brutal au 1/3 inférieur de la jambe
- Impotence fonctionnelle
- Appui monopodal et impulsion impossible
- Palpation douloureuse
- Atteinte gastrocnémien médial? => Rechercher une douleur lors de la dorsi-flexion passive du pied + genou en extension.
- Signe HOMANS (faible sensibilité/spécificité)> recherche TVP
- Manœuvre de Thompson > atteinte tendon Achille

Diagnostic:

• 1. Echographie >

Important de savoir si les aponévroses sont touchées car cela va augmenter le RTP.

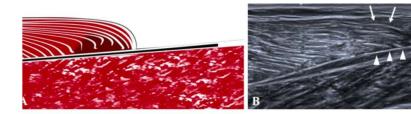
Pedret et Balius, deux radiologues espagnols ont proposé une nouvelle classification <u>des lésions du gastrocnémien médial (2)</u>:

- TYPE 1: Lésion myoaponévrotique SANS atteinte aponévrotique > RTP 2 à 3 semaines
- TYPE 2 Lésion myoaponévrotique AVEC atteinte aponévrotique

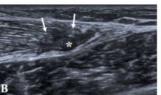
Type 2A: <50% > RTP 3 à 4 semaines

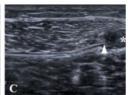
Type 2B: > 50% (+/- hématome) > RTP 5 à 7 semaines

- TYPE 3: Lésion de l'aponévrose libre du gastrocnémien médial.
 - > RTP 6 à 9 semaines
- TYPE 4: Blessure mixte (Type 2B + Type 3). > RTP 8 à 11 semaines











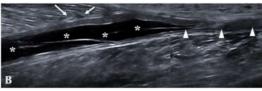












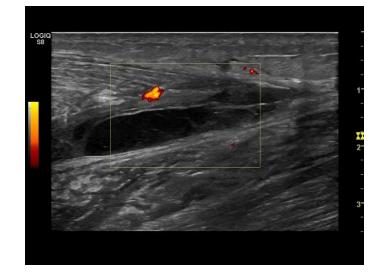
Quelques rappels:

L'échographie est à réaliser minimum 48h après le traumatisme

Si échographie négative mais suspicion de lésion (surtout pour le muscle soléaire) > Ne pas hésiter à faire une résonnance magnétique (2)

Faut-il ponctionner? Oui > peu de littérature mais tout le monde semble s'accorder sur le fait qu'il faut ponctionner tant que l'hématome est en phase liquide (hypo-échogène et compressible par la

sonde)



Traitement

- Protocole Peace and love
- Rééducation le + tôt possible
- De nombreuses études dont celle de Jarvinen ont montré que, si la mobilisation initiale pouvait aggraver l'hématome, elle avait en revanche de nombreux avantages : accélération et majoration de la différenciation musculaire et surtout meilleure orientation des nouvelles fibres musculaires permettant une cicatrisation musculaire optimale. Elle améliore également la cicatrisation conjonctive avec formation d'un collagène de meilleure qualité. En revanche, l'immobilisation augmente le nombre de fibres musculaires lésées et diminue la maturation du tissu cicatriciel ; elle est également responsable d'une mauvaise orientation des fibres musculaires et d'une atrophie. Elle peut également être à l'origine d'une fibrose qui est à la source de douleurs chroniques et de récidive de la lésion musculaire.
- Intérêt de refaire une échographie de contrôle?
- Quid PRP?

X X

bibliographie

- (1) "Tennis leg": gastrocnemius injury is a far more common cause than plantaris rupture. <u>Joelle R. Harwin</u>, BS^{a,1} and <u>Michael L. Richardson</u>, Dr. MD^{b,*}
- (2) Ultrasound classification of medial gastrocnemious injuries. Carles Pedret 12, Ramon Balius 13, Marc Blasi 4, Fernando Dávila 5, José F Aramendi 5, Lorenzo Masci 6, Javier de la Fuente 5
- (3) Calf muscle strain injuries in sport: a systematic review of risk factors for injury. Brady Green, Tania Pizzari
- (4) Anatomical aspects of the gastrocnemius aponeurosis and its insertion: a cadaveric study Neal M Blitz 1, David J Eliot
- (5) Lower extremity muscle injuries in the overhead athlete. Jonathan M. Koscso, Kathryn McElheny, James B. Carr, II, and K. J. Hippensteel
- (6) Echographie du muscle. Jean-Louis Brasseur et Jérome Renoux. Collection Sauramps medical.
- (7) Congrès PRP et alternatives thérapeutiques en pathologies musculo-squelettique. Les plamas riches en plaquettes dans les lesions musculaires traumatiques intrinsègues. Etienne Dalmais, Marc Bouvard.