

## **CAS CHOISI**

# **LESION CHRONIQUE NON OPEREE DES ISCHIO-JAMBIERS**

Dr. Marta Manero

Fellow en chirurgie orthopédique genou et hanche

26.05.2020

Formateur: Dr. J. Vallotton

# COLLOQUE FORMATION

Mon intervention se structure en 4 blocs

- Présentation du cas choisi
- Rappel anatomique et d'imagerie
- Révision littérature
- Echanges d'opinions entre nous

# PRÉSENTATION DU CAS CHOISI



Femme 56 ans. BES.

Allergie pénicilline.

Consultation pour un deuxième avis suite à l'indication d'une arthroplastie (uni-compartimentale) du genou G.

Douleur face postérieure cuisse G décrite comme «impression d'un câble qui roule sous la fesse» et des décharges électriques qui irradient sur la face postérieure de la cuisse. Aggravation en position assise

# PRÉSENTATION DU CAS CHOISI

## ANTÉCÉDENTS

- 2 cages cervicales pour canal cervical étroit C3 à C5 en 2018
- Fracture plateau tibial G en 2017 avec traitement conservateur
- Rupture des ischiojambiers en 2014 et tendinite d'insertion en 2017
- Rupture du sémi-tendineux G en 2014 avec tendinite d'insertion en 2017
- Transposition TTA genou D en 2010
- Plusieurs interventions de la main

# PRÉSENTATION DU CAS CHOISI

## EXAMEN CLINIQUE

Normopoids 169 cm / 64 kg.

Normoaxe. Pas de dysmétrie MI.

Marche en boiterie à cause de la douleur face postérieure cuisse G. Très gênée pour marcher et s'asseoir.

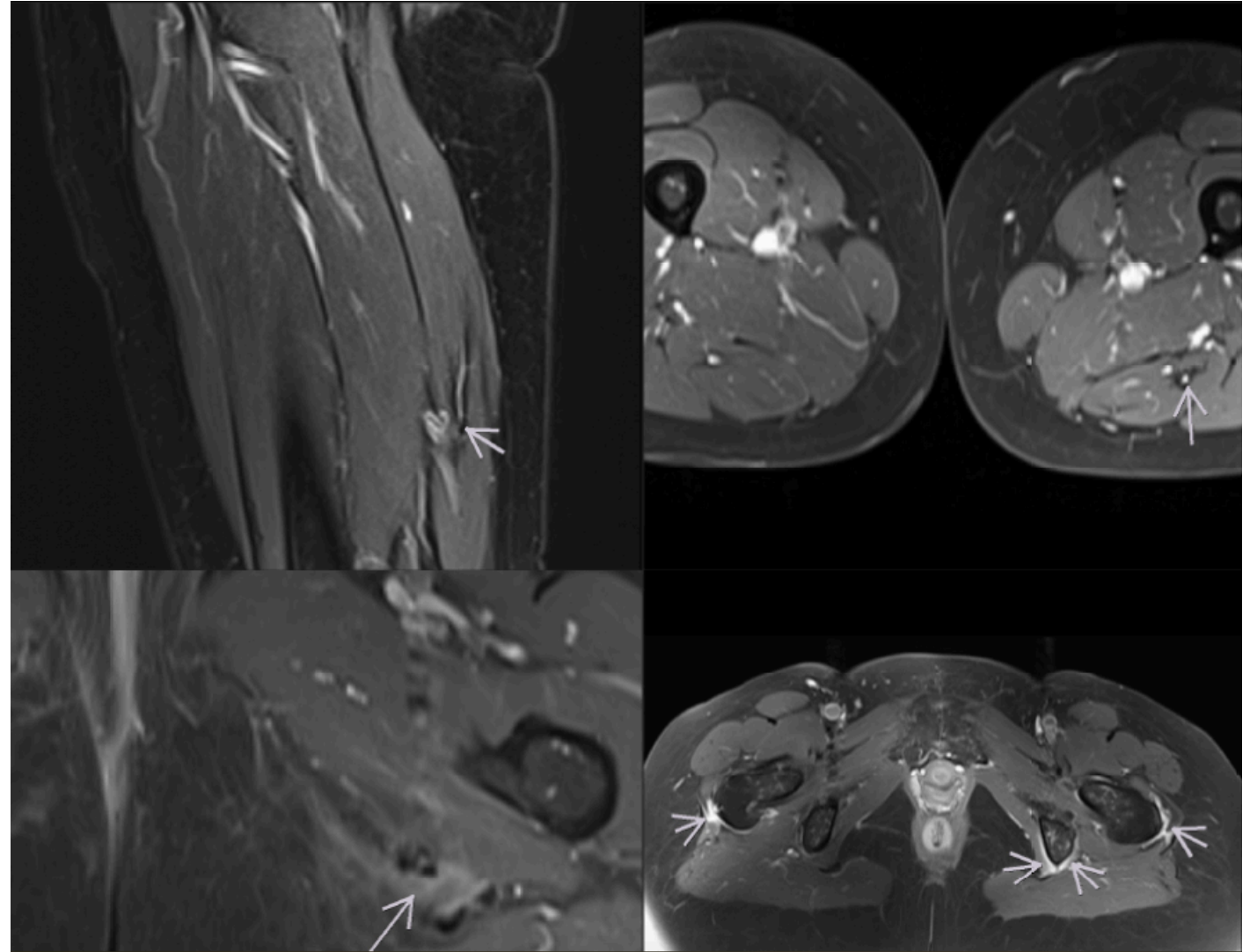
- HANCHES: libres, Drehmann minime. Du côté G, gênée pour le passage-ressaut des IJ lors de la flexion, en suite mouvement coxo-fémoral libre.
- GENOU G: Palpation compartiment FT médial moyennement douloureux. Reste examen sp
- CUISSE G: Palpation du trajet mi- distal IJ sp. Point trigger +++ douloureux sur la tubérosité ischiatique et sur moignon. Discrète diminution de la force en défaveur du côté G à la flexion contrarié du genou.

# PRÉSENTATION DU CAS CHOISI IMAGERIE

IRM cuisse G 2017

**Enthésopathie** d'insertion au niveau **tubérosité** ischiatique G des **IJ**, obturateur interne et carré fémoral, sans signe de déchirure interstitielle.

Probables **séquelles** de **déchirure** sur le **long chef du biceps** fémoral G sur le versant interne et profond à environ 18cm en dessous tubérosité ischiatique.



# PRÉSENTATION DU CAS CHOISI

## IMAGERIE

### US ischio-jambier 03.03.2020

Des signes de **tendinopathie**  
d'insertion des IJ gauches sans  
franche déchirure.

Discrète **bursite** ischiatique



# PRÉSENTATION DU CAS CHOISI

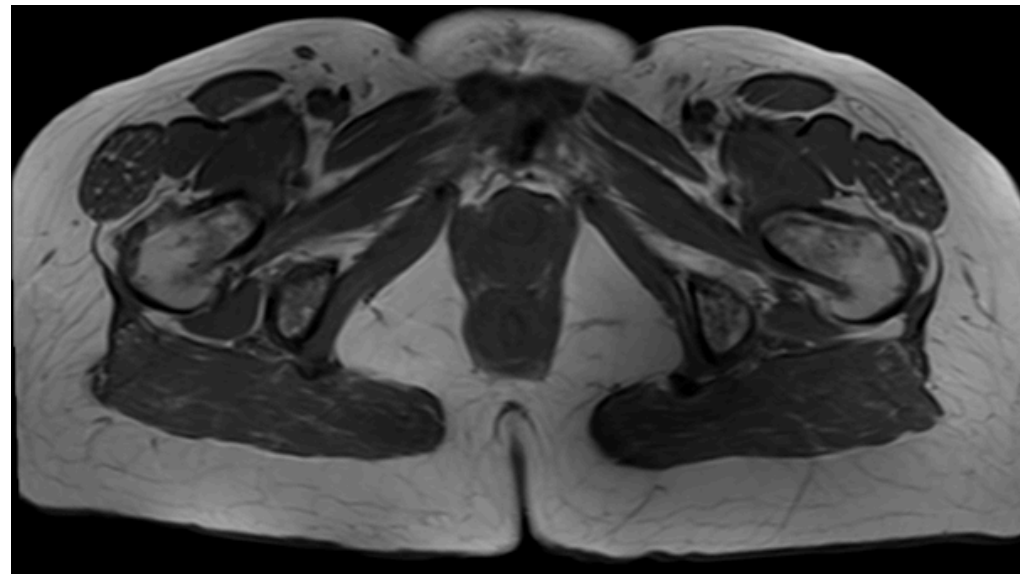
## IRM DU BASSIN ET CUISSSES DU 07.05.2020

**Fissuration osseuse symphysaire** gauche sans lésion musculo-tendineuse sous-jacente.

**Tendino-bursite péri-trochantérienne** des deux côtés prédominant du côté gauche.

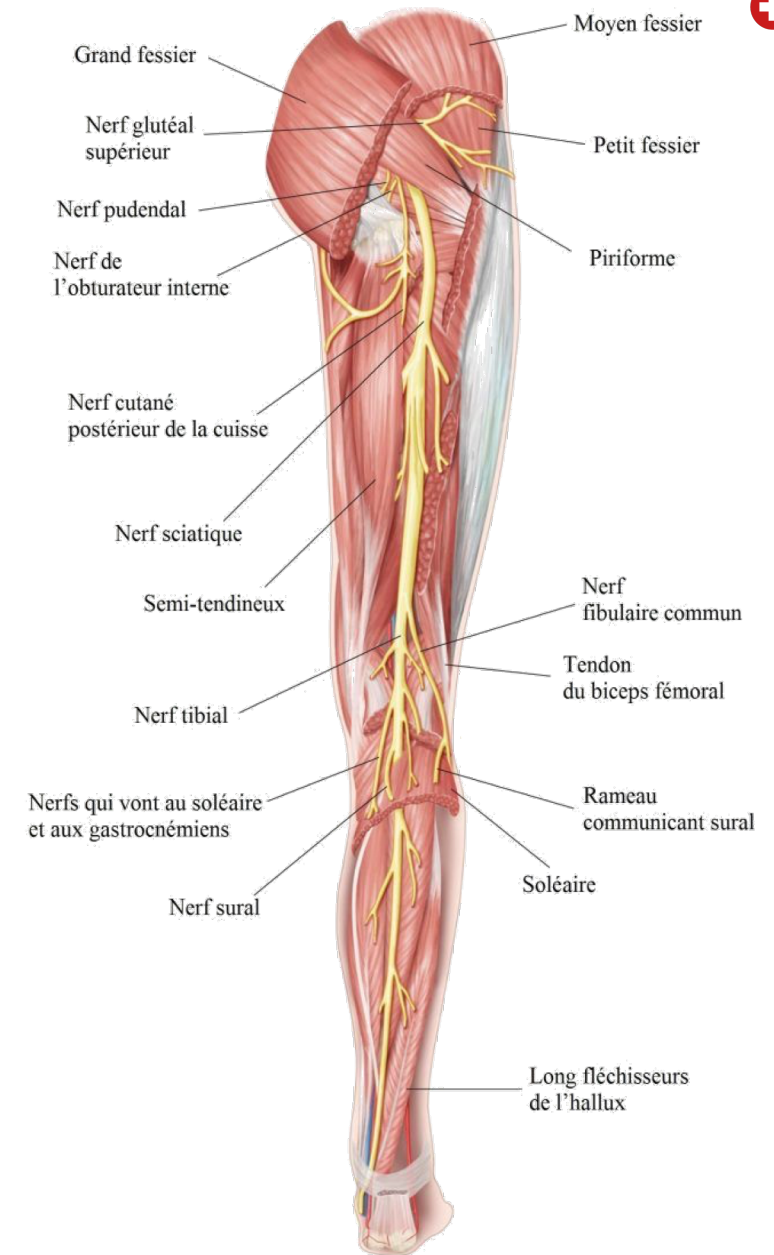
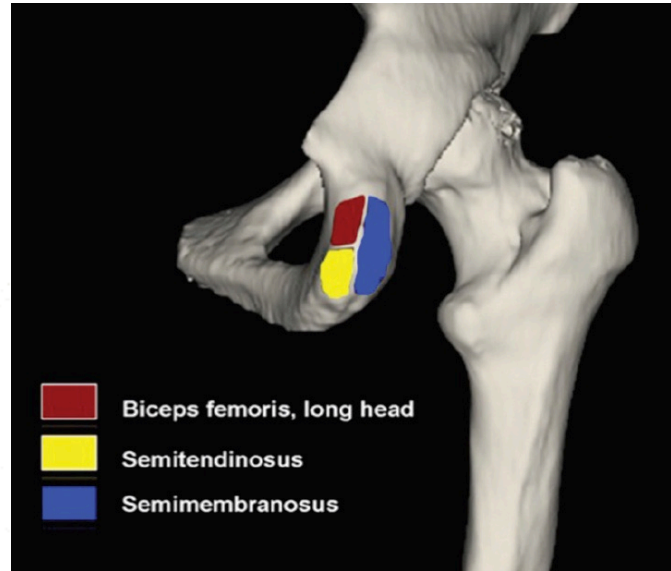
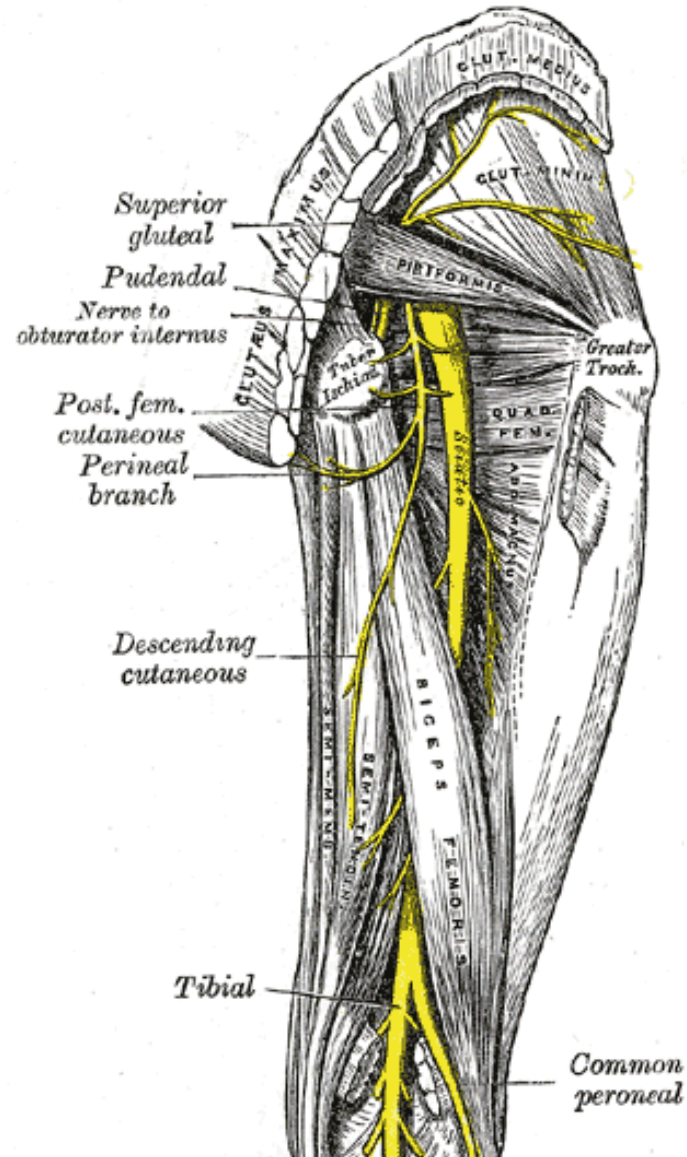
**Tendinopathie** d'insertion des **ischio-jambiers** du côté **droit**.

Pas d'évidence de lésion ischio-jambier du côté gauche.

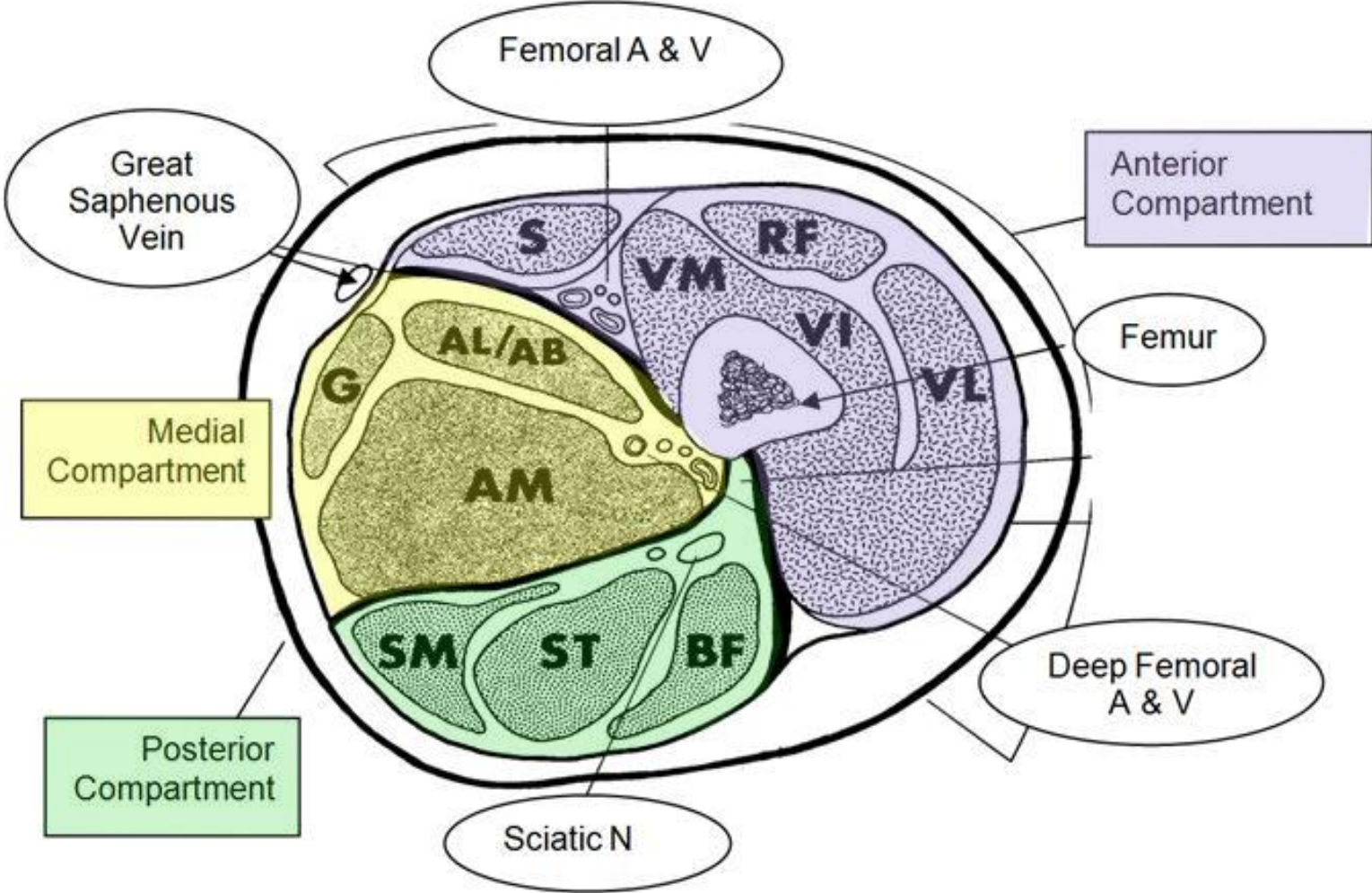




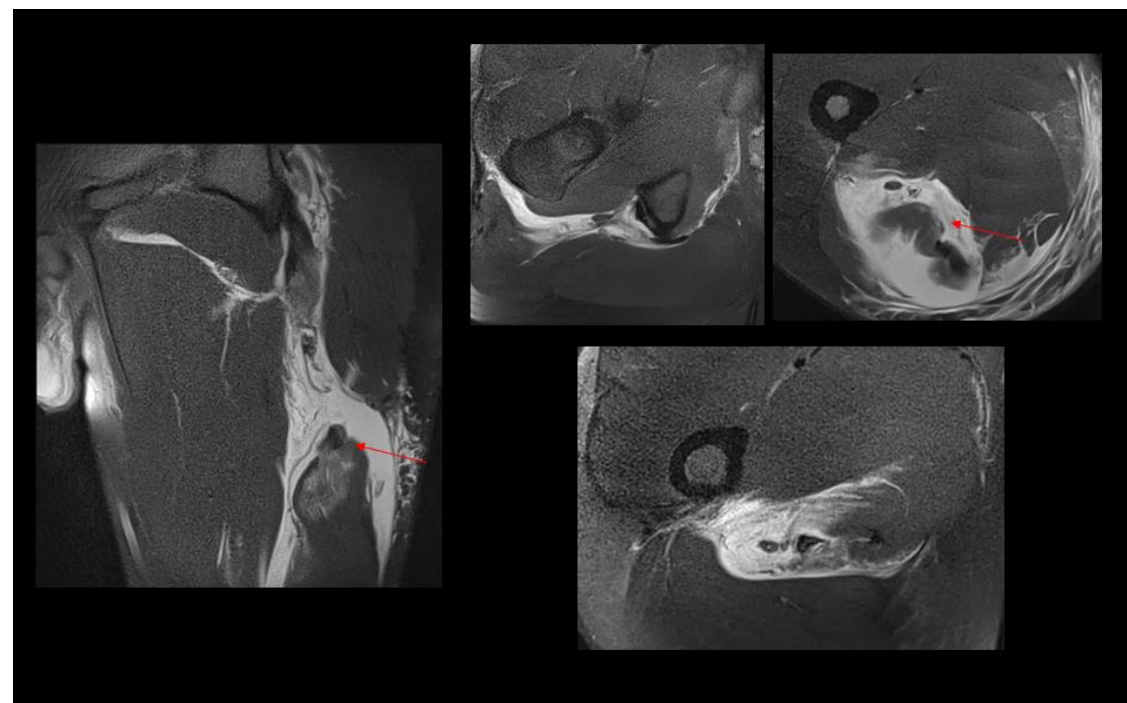
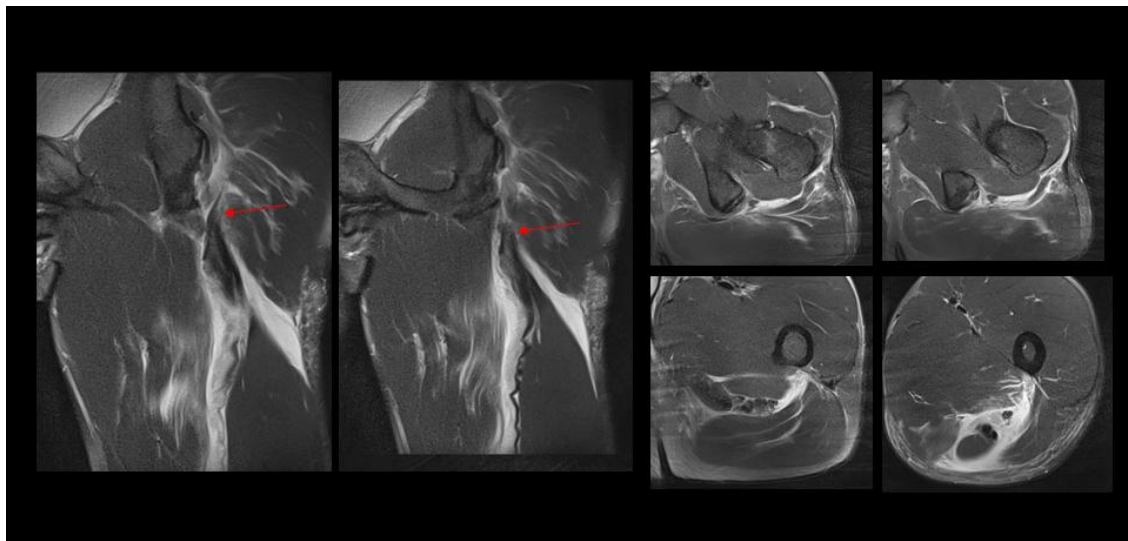
# RAPPEL ANATOMIQUE ET D'IMAGERIE



# RAPPEL ANATOMIQUE ET D'IMAGERIE ANATOMIE SECTIONNELLE

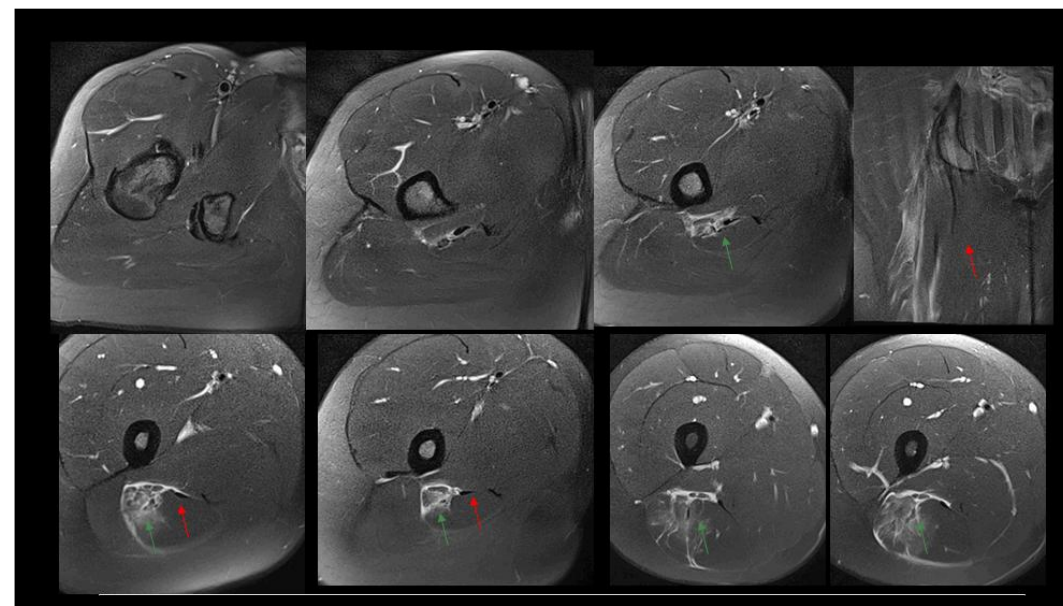
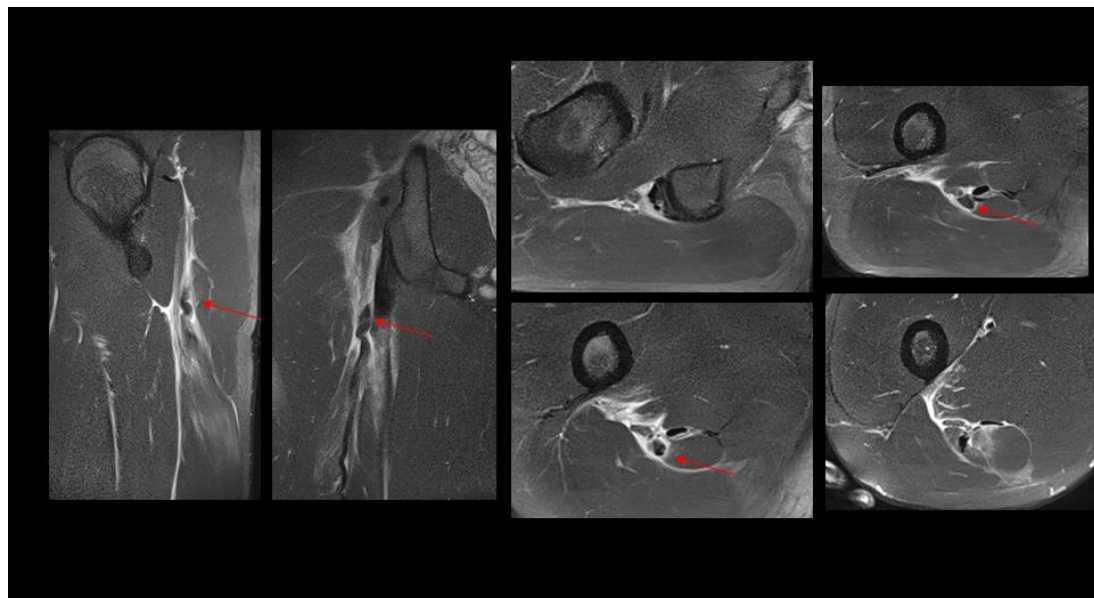


# RAPPEL ANATOMIQUE ET D'IMAGERIE

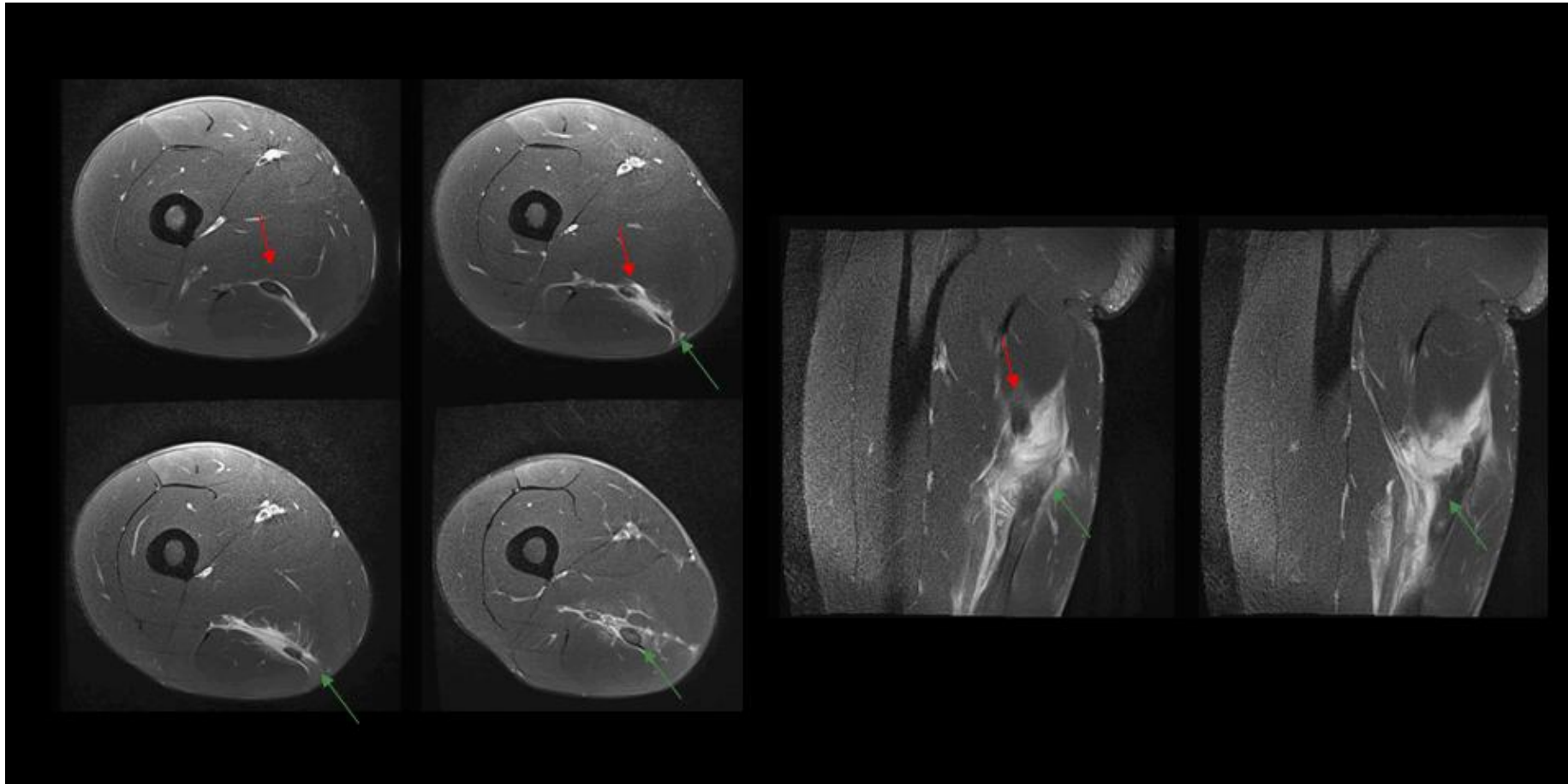




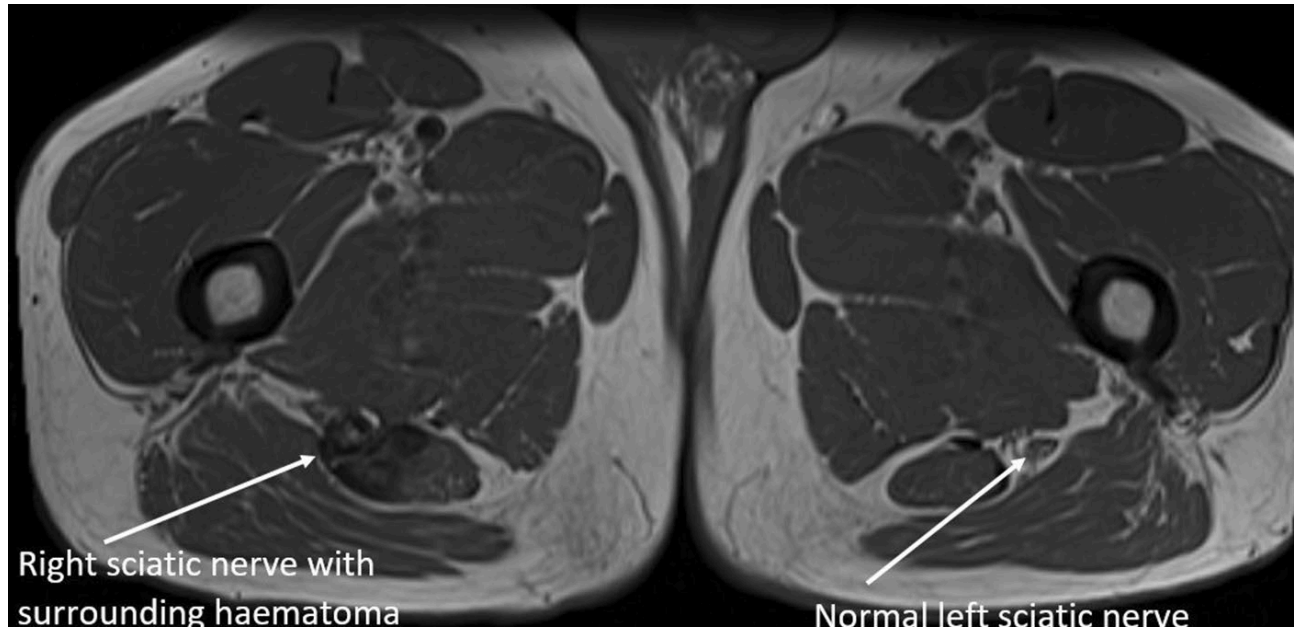
# RAPPEL ANATOMIQUE ET D'IMAGERIE



# RAPPEL ANATOMIQUE ET D'IMAGERIE

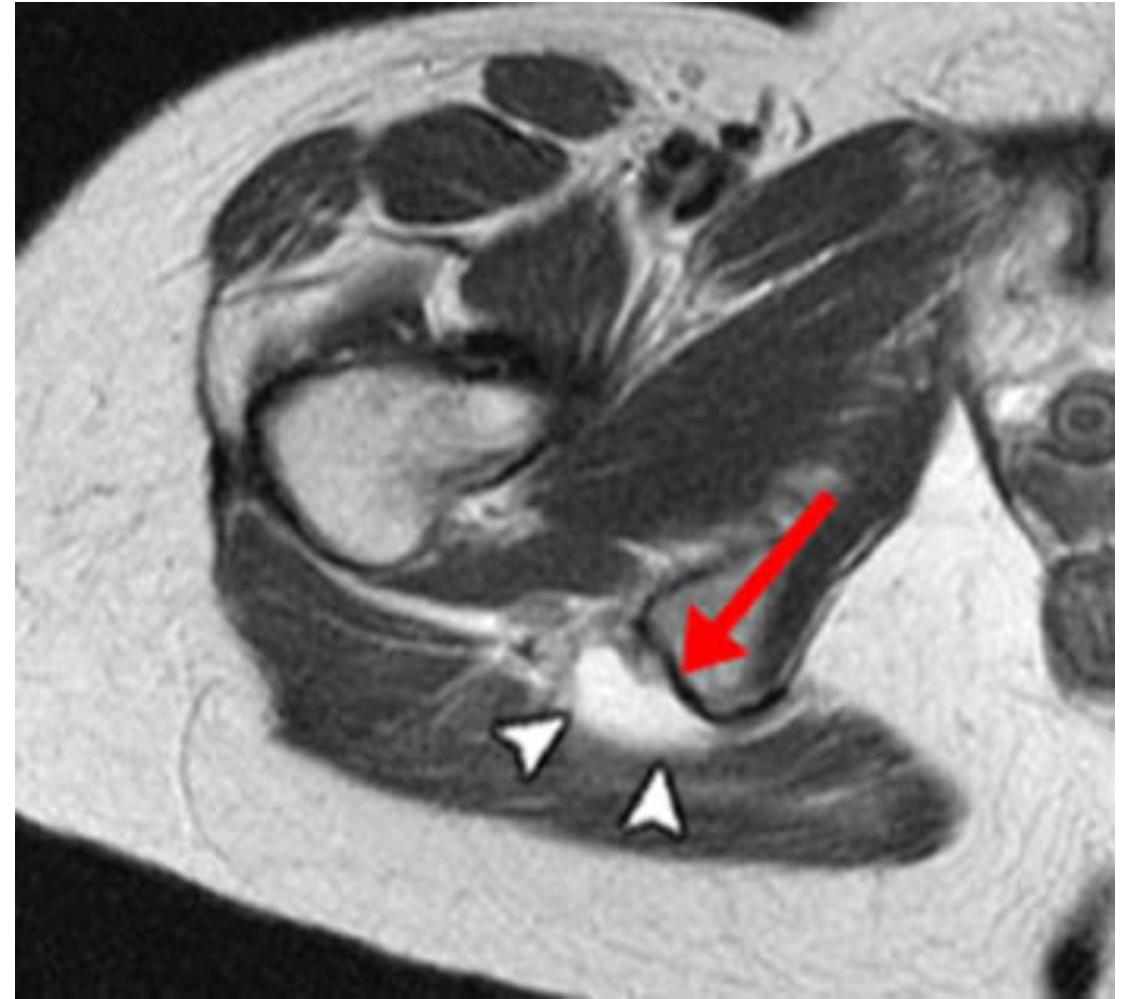
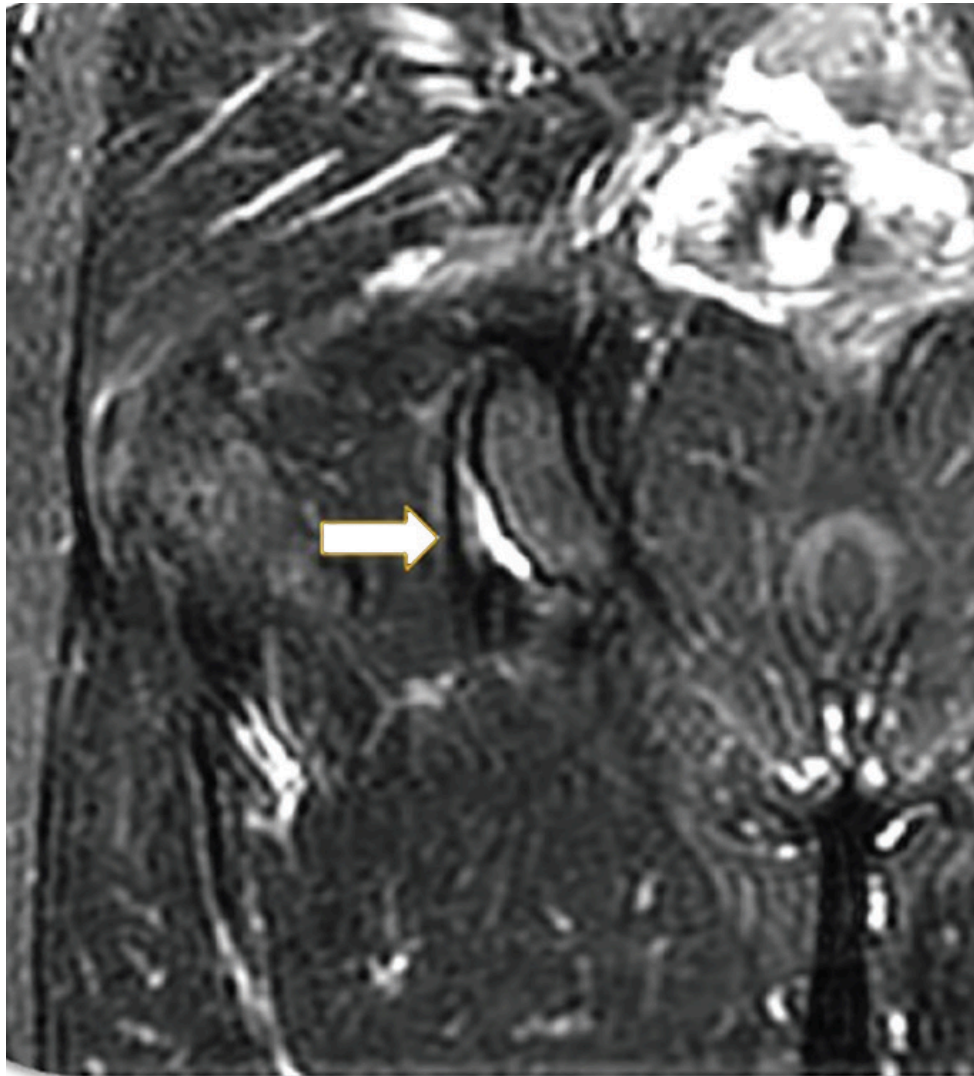


# RAPPEL ANATOMIQUE ET D'IMAGERIE





# RAPPEL ANATOMIQUE ET D'IMAGERIE



# RÉVISION LITTÉRATURE

- Kayani, Babar; Ayuob, Atif; Begum, Fahima; Khan, Natalia; Haddad, Fares S. Surgical management of chronic incomplete proximal hamstring avulsion injuries. *American Journal of Sports Medicine*. 2020
- Justin W. Arner,\* MD, Halle Freiman,y MS, Craig S. Mauro,z MD, and James P. Bradley, MD. Functional results and outcomes after repair of partial proximal hamstring avulsions at midterm follow up. *Am J Sports Med*. 2019
- Macdonald, J.; McMahon, S. E.; O'Longain, D.; Acton, J. D. Delayed sciatic nerve compression following hamstring injury. *Eur J Orthop Surg Traumatol*. 2017
- Braidy C. Shambaugh, DO, Joshua R. Olsen, MD, Edward Lacerte, PT, Ethan Kellum, MD, and Suzanne L. Miller, MD. A comparison of nonoperative and operative treatment of complete proximal hamstring ruptures. *Orthop Journal of Sports Medicine*. 2017
- Haus, B. M.; Arora, D.; Upton, J.; Micheli, L. J. Nerve wrapping of the sciatic nerve with acellular dermal matrix in chronic complete proximal hamstring ruptures and ischial apophyseal avulsion fractures. *Orthop Journal of Sports Medicine*. 2016
- Ahmad, C. S.; Redler, L. H.; Ciccotti, M. G.; Maffulli, N.; Longo, U. G.; Bradley, J. Evaluation and management of hamstring injuries. *American Journal of Sports Medicine*. 2013
- Cohen, S. B.; Rangavajjula, A.; Vyas, D.; Bradley, J. P. Functional results and outcomes after repair of proximal hamstring avulsions. *American Journal of Sports Medicine*. 2012
- M Cross, R Vandersluis, D Wood, M Banff. Surgical repair of chronic complete hamstring tendon rupture in the adult patient. *The American Journal of Sports Medicine*. 1998



# RÉVISION LITTÉRATURE

## ÉLÉMENTS PRINCIPAUX RETENUS

1. Les blessures des IJ se produisent après une contraction excentrique forcée avec le genou tendu et la hanche fléchie
2. La lésion par avulsion du la tubérosité ischiatique est plus fréquente chez les adolescents, chez les adultes, il s'agit de lésions par déchirure
3. La plainte principale chez les patients avec une lésion chronique est la douleur de la fesse aggravée en position assise, et plus de la moitié des patients ont des symptômes sciatiques par le tissu cicatriciel
4. Les blessures d'avulsion proximale des IJ peuvent entraîner une fibrose du tendon avulsé et la fixation du nerf sciatique adjacent
5. Le traitement non chirurgical doit d'abord être tenté si la blessure comprend 1 ou 2 tendons avec < 2 cm de rétraction. Dans les cas de ruptures de 2 ou 3 tendons et/ou rétraction > 2 cm l'intervention chirurgicale est recommandée
6. Technique op recommandée actuellement est avec 2-3 ancrages ( avant 5 ancrés en « X » )
7. Le traitement chirurgical, tant pour les lésions aiguës que chroniques, démontre un résultat positif

# DISCUSSION

## DR VALLOTTON

Détails de l'examen clinique:

- Crepitus sur le moignon
- Patiente debout et flexion hanche ( penchée en avant) déclenche la douleur
- Lassègue neg, pas de clinique du nerf sciatique
- Test de force par flexion contrariée à 45° flexion
- La sensation lors de l'examen clinique c'est de vouloir « couper » ce pont cicatriciel entre le tendon i le muscle

# DISCUSSION

## PROFESSEUR THEUMAN

- Explication des images sur synedra pacs
- Nerf sciatique bien visible sur les images, assez latéral et éloigné du moignon tendineux. Pas de signal inflammatoire dans cette zone. Pas de tissu cicatriciel autour le nerf
- Moignon du SM replié sur lui-même et descendu qq cm (environ 5cm dès la tubérosité) mais pas complètement des-insérée
- Si c'était des-insérée, peut-être il gênerai moins
- Pourquoi pas ténotomie et laisser descendre complètement le moignon
- Il est d'accord d'essayer une infiltration, mais il remarque la profondeur importante (6'5cm) de la zone à cibler. Avant d'aller pour la ténotomie il faut essayer l'infiltration.
- Tellement peu d'inflammation qu'il se demande le résultat du corticoïde. Il n'y a pas de signal d'hyper-vascularisation
- Peut-être existe une hyper-innervation de ce cordon
- Infiltration avec xylocaïne + Depo-Medrol qui va faire déjà un effet « test »

# DISCUSSION

## DR. CHOUDJA

- Quand la lésion est chronique il faut tester la force en excentrique, si non en concentrique la différence de force n'est pas très évidente
- Tissu « faux » de cicatrisation qui fait une surface lisse (biofilm) sur le moignon et il ne cicatrise jamais. Il apporte un vidéo d'une OP où il ouvre une lésion de ce type avec une grande quantité de liquide et résection de ce tissu lisse du moignon sans le réinsérer.
- D'abord infiltrer peritendineux
- Même avec les lésions chroniques du LLM, après des mois et sans image d'inflammation sur IRM, l'infiltration avec corticoïde donne un soulagement de la douleur
- Avec l'infiltration on aura la réponse à cette possible hyper-innervation
- Infiltration autour le tendon, pas intra-tendineuse
- Affectation d'un ou deux faisceaux des IJ ne change pas grand-chose pour cette patiente. Par contre serait différent pour un patient sportif

**BACK-UP**



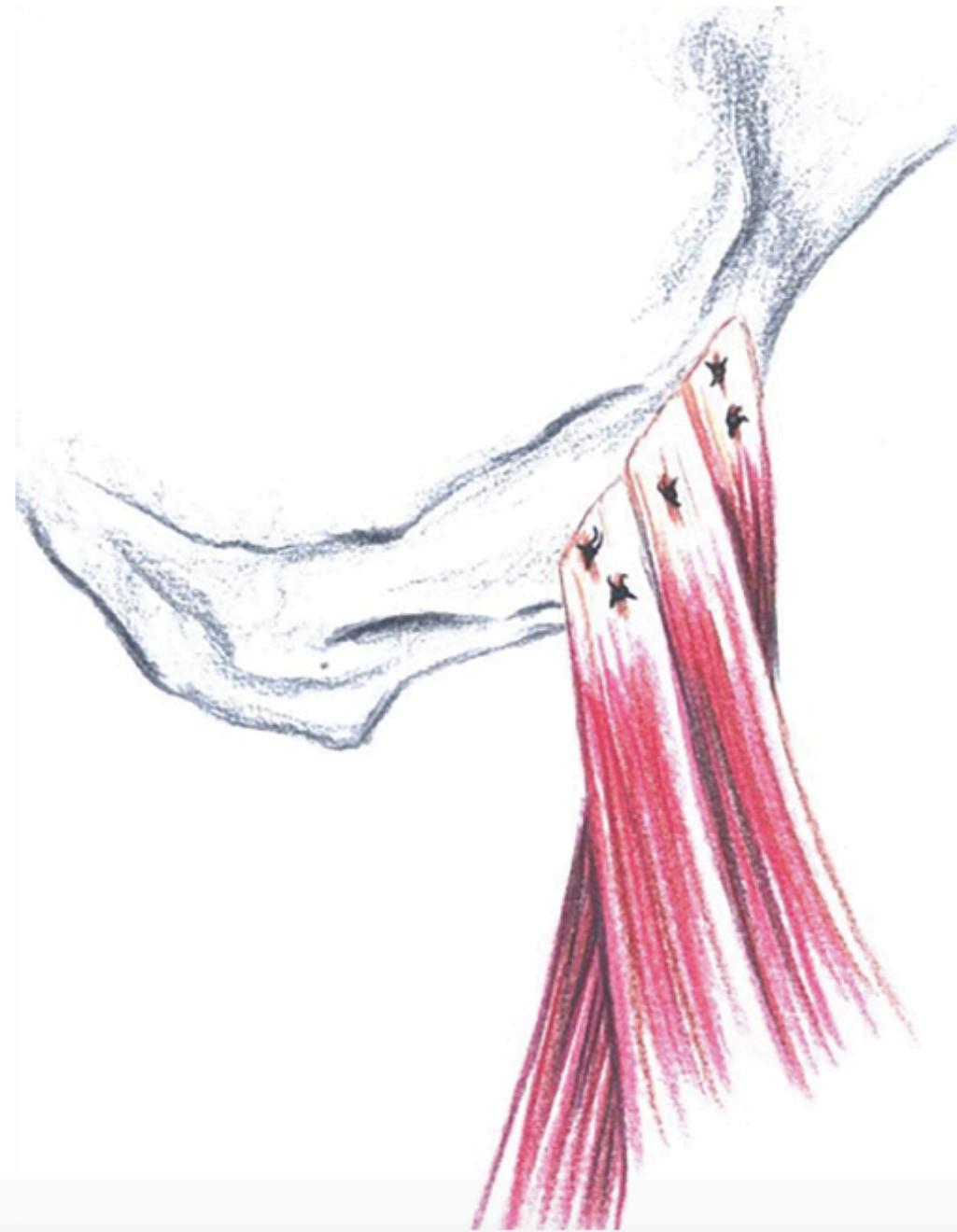
Primary Sport

	No. of Patients
Baseball/softball	4
Bodybuilding	1
Cheerleading	1
Field hockey	1
Football	2
Golf	1
Hockey	2
Ice skating	1
Martial arts	2
Pilates	13
Running	24
Soccer	2
Tennis	3
Waterskiing	6
Yoga	1

-----  
Hamstring Tendons Injured

Sport	No. of Patients
<b>Isolated</b>	
Semimembranosus	26
Biceps femoris	0
Semitendinosus	0
<b>Combined</b>	
Semimembranosus and biceps femoris	5
Biceps femoris and semitendinosus	18
Semimembranosus, biceps femoris, and semitendinosus	15

Final fixation technique: 5 anchors are placed in an X pattern (3.0-mm PushLock) and sutures are tied in a simple mattress configuration from distal to proximal with the knee flexed.





### Patient Outcomes<sup>a</sup>

Outcome Measure	Mean	Range
Marx	12.4	4-16
LEFS	96%	68%-100%
Custom Marx	100%	100%
Custom LEFS	90%	39%-100%
Total proximal hamstring Satisfaction	94%	69%-100%
Return to play	96.9%	
Time to return to play, mo	92.2%	
Strength >75% of contralateral strength	11.1	5-48
Strength 100% of contralateral strength	96.8%	
	64.1%	