

MESOTHERAPIE en médecine sportive



SFMSS Initiation à la Mésothérapie 01/04/2023

Quelques exemples
de pathologies (sportives)
traitées par la mésothérapie

1. Tendinopathies du supra-épineux (non calcifiantes)

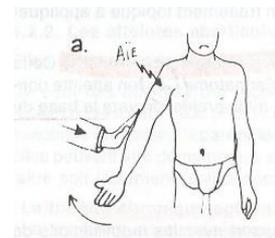
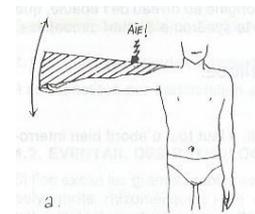


Epaule

1. Tendinopathies du supra-épineux (non calcifiantes)

(Sports de « lancer », volley, tennis, handball, natation,...)

- * soit **enthésites** (tendinopathie d'insertion)
soit **fissuopathies** du corps tendineux
- * Origine soit spontanée
soit décours d'un traumatisme
- * Caractéristiques diagnostiques :
 - Impingement syndrom (arc d+)
 - d+ et faiblesse en abduction ><R
- * Echo : tendon proche de la rupture ?



1. Tendinopathies du supra-épineux (non calcifiantes)

Le traitement classique

- Repos
- Froid
- Kiné de « dégagement »
Etirements, suivi d'un travail excentrique
- Eventuellement : Ondes de choc (surtout si calcifiante)
- Moins consensuel :
Physio par - US et courants de basse fréquence
- ionisation
Massage CYRIAX (transversal profond)

1. Tendinopathies du supra-épineux (non calcifiantes)

* Traitement méso :

Indication : **TB** 4 séances une/sem

Où ? **Face ant de l'épaule**

6 à 8 points 0,20 ml/ point

ALLO

- Procaine 3 ml

- Pentoxifyllin 1 ml

- Feldène 1 ml

BIO

- Procaine 3 ml

- Kalmia 1 ml

- Traumeel 1 ml

Si insuffisant :

Infiltration microdosée
sous acromiale
ou tendineuse

+ Procaine - Myorelaxant **en distal**
(miorel et/ou spascupreel)

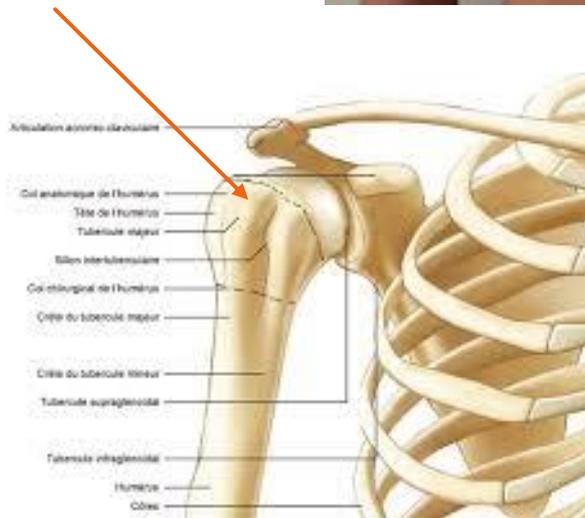
NB : 1) dans tous les mélanges, toujours avoir au moins 1/3 de procaine

2) Le taradyl peut être utilisé chaque fois qu'un AINS est indiqué (soluble, pas irritant)

1. Tendinopathies du supra-épineux (non calcifiantes)

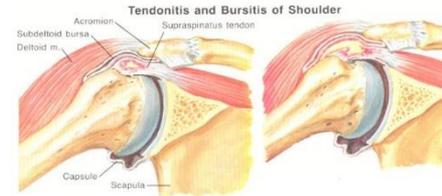
muscle

enthèse



1. Tendinopathies du supra-épineux (calcifiantes)

- Calcification < μ trauma ou irritation Xc
- 80% le SUPRA-EPINEUX
- Soit **tendinopathie chronique**
Soit **évacuation de la calcification** dans l'espace au dessus du tendon
- Calcification intra-tendineuse !!!
soit **inerte** (« blanche » à la RX)
soit **enflammée** (« grise » à la Rx)
- Clinique : soit **simple impotence** à l'abduction (**EPAULE d+ SIMPLE**)
(calcification inerte)
soit **douleur nocturne** (**EPAULE HYPERALGIQUE**) (« VOLCAN ACTIF »)
(calcification enflammée)



1. Tendinopathies du supra-épineux (calcifiantes)

**Calcification
compacte:**
« coincement »

NB (blanche, PSH
simple)



1. Tendinopathies du supra-épineux (calcifiantes)

- Si **tendinopathie chronique**
 - Rééducation manuelle douce, recentrer l'épaule, libérer l'espace
 - ondes de choc
 - PRP
 - Ponction trituration ou aspiration (radiologues)
 - Acromioplastie (libérer l'espace sous acromial + évacuation de la calcification)

1. Tendinopathies du supra-épineux (calcifiantes)

- Si **migration d'une calcification** vers la bourse sous-acromiale (« fonte calcique »)
→ évolution vers une **épaule hyperalgique** (bursite aiguë)
- Affection toujours résolutive mais peut durer 3 à 4 semaines
- Traitement classique de l'épaule hyperalgique (bursite aiguë):
 - Repos de l'épaule
 - AINS
 - Antalgiques
 - Infiltration de corticoïdes (?) ou de procaine
(par voie externe)

1. Tendinopathies du supra-épineux (calcifiantes)

- Traitement de la **tendinopathie chronique**:
Méso OK, MAIS + laser et ondes de choc
5 à 6 séances 1x/sem
Où ? **Face antérieure de l'épaule** (3 TD sous interligne
acromio-claviculaire)
6 points 0,20 ml/ point

ALLO

- Procaïne 1 ml
- Pentoxifyllin 1 ml
- Voltaren 3 ml

BIO

- Procaïne 3 ml
- Kalmia 1 ml
- Traumeel 1 ml

Si échec
Infiltration
microdosée ???

- + Procaïne - Myorelaxant **sur les projections distales**
(miorel et/ou spascupreel)

1. Tendinopathies du supra-épineux (non calcifiantes)

muscle

enthèse



1. Tendinopathies du supra-épineux (calcifiantes)

Si épaule devenue **hyperalgique**
(bursite aiguë) :

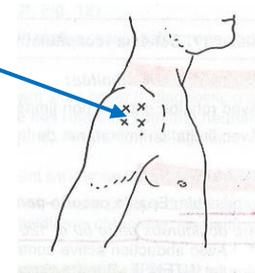
- Traitement méso :
 - indication : TB mais il faut 3 séances **tous les 3-4 jours**
 - Où ? **Face externe de l'épaule** (à 6 mm de profondeur)
 - 3 à 4 points
 - 0,15 à 0,20 ml/point

ALLO

- Procaine 1 ml
- Voltaren 3 ml
- ou Taradyl (3 - 1)

BIO

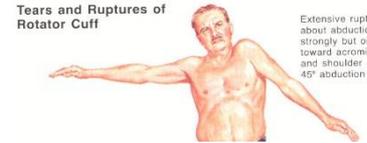
- Procaine 3 ml
- Traumeel 1 ml



+ laser-thérapie de moyenne fréquence (avant la méso)

SSBM Dr R. VOISIN

1. Tendinopathies du supra-épineux (rupture de coiffe)



Epaule pseudoparalytique

- = Le plus souvent **rupture complète du tendon du sus-épineux** :
 - soit **traumatique** (patients jeunes) (choc violent, effort explosif excessif)
 - soit **spontanée** (le plus souvent) (patients + âgés, par dégénérescence des fibres tendineuses)
- Diagnostic : difficulté d'élévation active du bras (ex : pendre du linge, se coiffer,...) par contre : pas de problème pour l'abduction et l'élévation passives
- DD : capsulite rétractile ! (élévation active et passive limitées)
- Rx : **Elévation de la tête humérale**

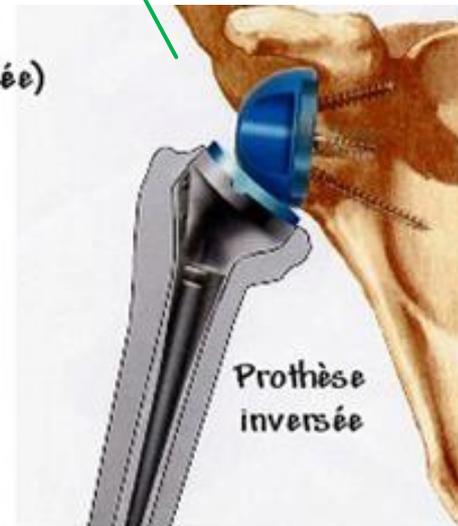
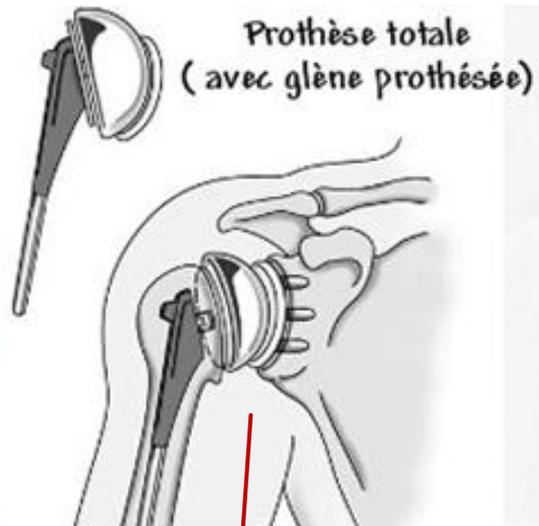
1. Tendinopathies du supra-épineux (rupture de coiffe)

Pour le traitement, c'est la clinique, l'âge et la discussion avec le patient qui prime

- Traitement classique :
 - * rupture traumatique chez le jeune : chirurgie (suture)
 - * personne âgée : kiné : tonification du deltoïde pour tenter de compenser le déficit du sus-épineux
 - * récemment : intérêt des **prothèses inversées** (la prothèse est fixée dans la glène et la cupule au niveau de l'humérus)

1. Tendinopathies du supra-épineux (rupture de coiffe)

Si ascension de la tête humérale (lésion de coiffe chez un sujet jeune, ou une omarthrose décentrée sur au départ une lésion de coiffe chez le sujet + âgé) :
on « médialise » et on abaisse le centre de rotation de l'épaule,
on fait fonctionner le deltoïde



Prothèse anatomique : si omarthrose centrée
et coiffe tendineuse en bon état

1. Tendinopathies du supra-épineux (rupture de coiffe)

- Traitement méso :
 - le but : **soulager la douleur** (on n'augmente pas la mobilité)
 - Où ? Face ant de l'épaule,
projection du muscle sus-épineux
axe deltoïdien

- **sur la zone tendineuse** :

ALLO

- Procaine 3 ml
- Pentoxifyllin 1 ml
- Feldène 1 ml

BIO

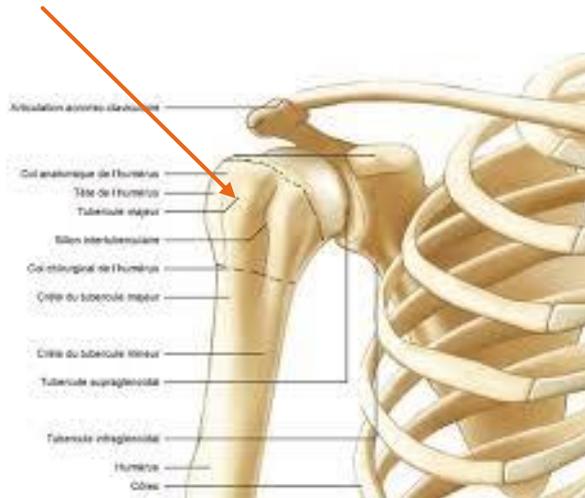
- Procaine 3 ml
- Ferrum HA 1 ml
- Traumeel 1 ml

et sur les zones musculaires : Procaine + Miorel / Spascupreel

Muscle supra-épineux

enthèse

Axe deltoïdien

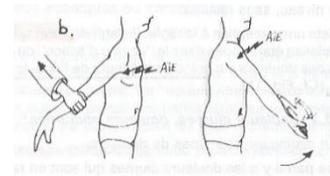


2. Tendinopathies du long biceps

(Handball, tennis, natation,...)

- Le plus souvent **ténosynovites** par défaut de glissement dans la gouttière bicipitale
- Anamnèse : d+ et difficultés d'élévation active en **antépulsion**
- Caractéristiques diagnostiques :
 - rétropulsion passive forcée : d+ (triade tendineuse)
 - palm-up test : positif

NB : 4 localisations possibles d'atteinte du biceps :
épaule, bras (corps musculaire), bras distal
(jonction musculo-tendineuse) et coude (tub radiale)



2. Tendinopathies du long biceps

Le traitement classique // celui de la PSH...

- Repos
- AINS, antalgiques par voie générale
- Kiné de « dégagement »
 - + Physio par - US et courants de basse fréquence
 - ionisation
- Infiltration (intra articulaire ou de la gaine)
- Massage CYRIAX

2. Tendinopathies du long biceps

- Traitement méso :
 - Indication : **TB** 4 séances 1x/sem
 - Où ? **Face antéro-interne de l'épaule** (1 cm en externe de l'interligne)
 - 8 points en 2 rangées 0,20 ml/ point

ALLO

- Procaïne 1 ml
- Pentoxifyllin 1 ml
- Voltaren 3 ml

BIO

- Procaïne 3 ml
- Kalmia 1 ml
- Traumeel 1 ml

+ Procaïne - Myorelaxant **sur la projection musculaire**
(miorel et/ou spascupreel)

Si échec
Infiltration
microdosée

2. Tendinopathies du long biceps

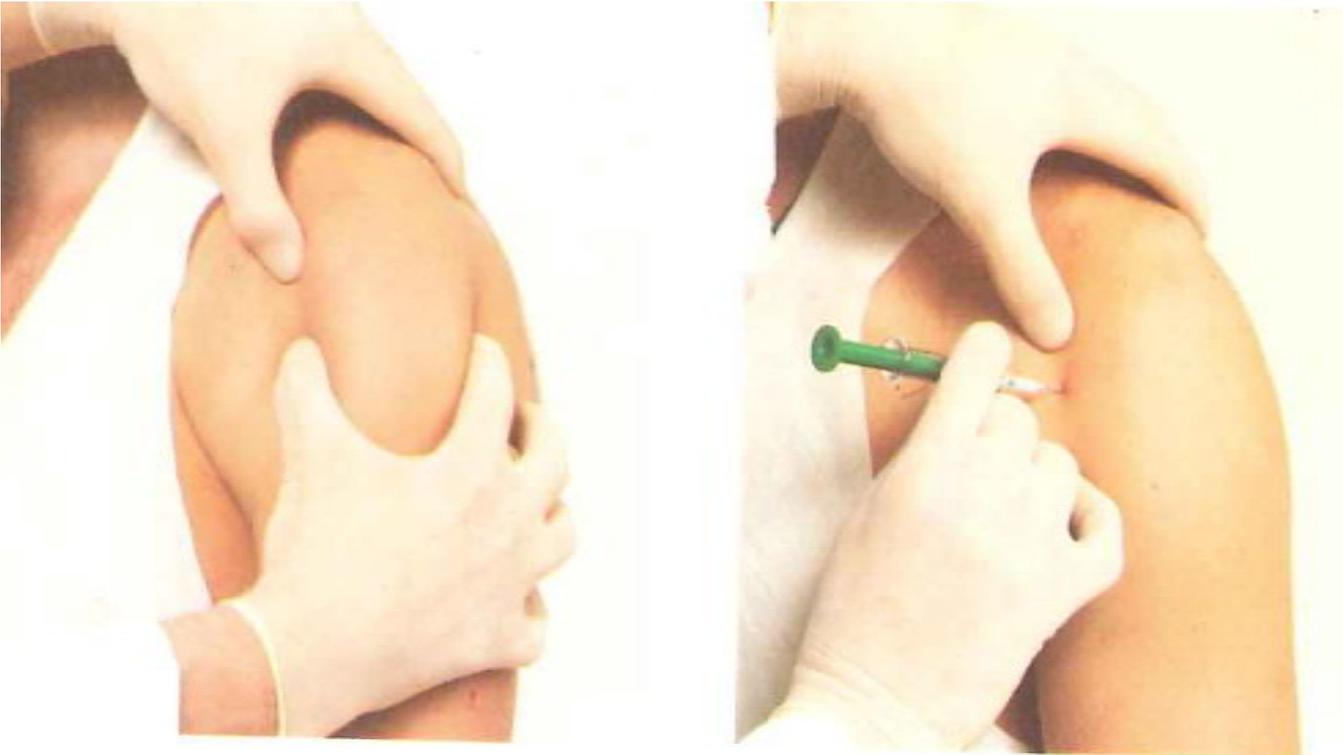
Face ant-interne
à 1 cm en externe
de l'interligne
articulaire

muscle



2. Tendinopathies du long biceps

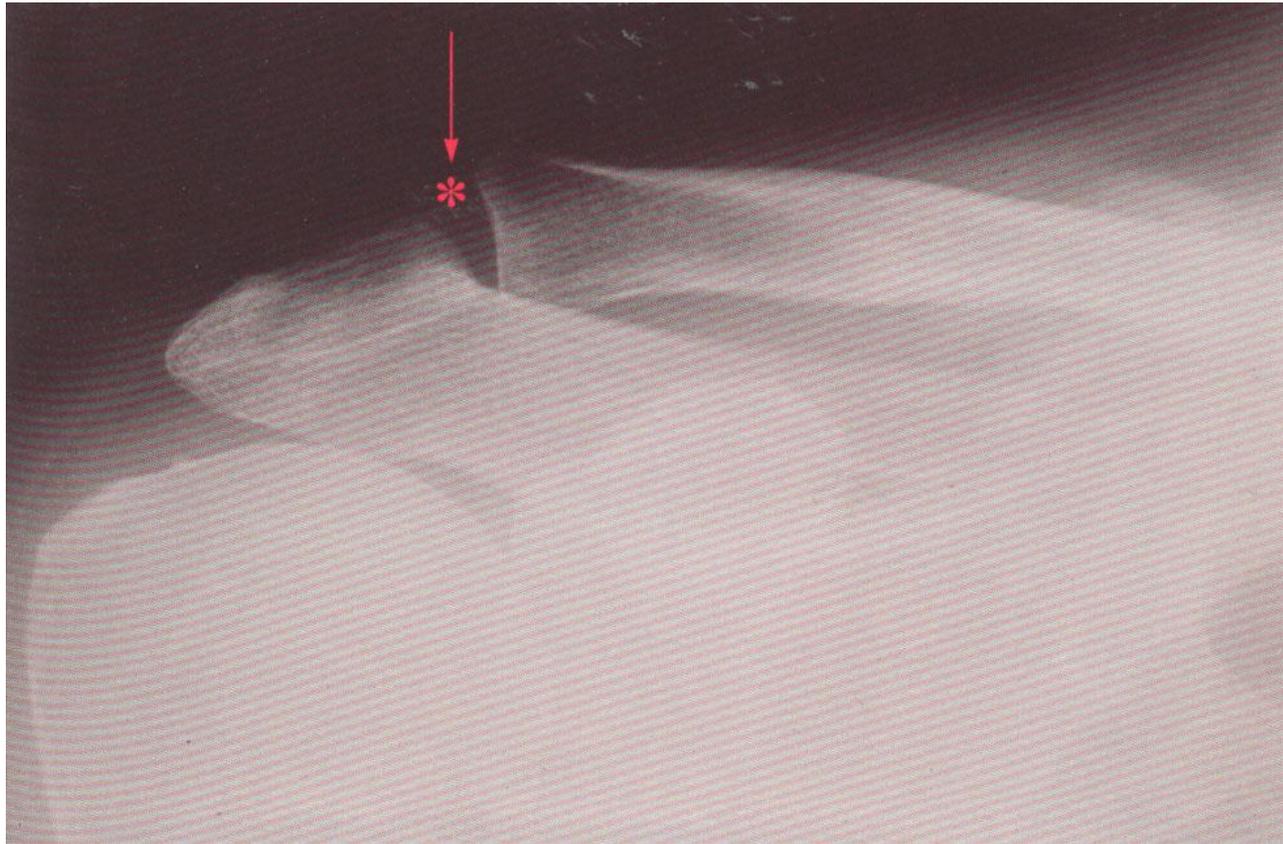
Si échec
Infiltration
microdosée



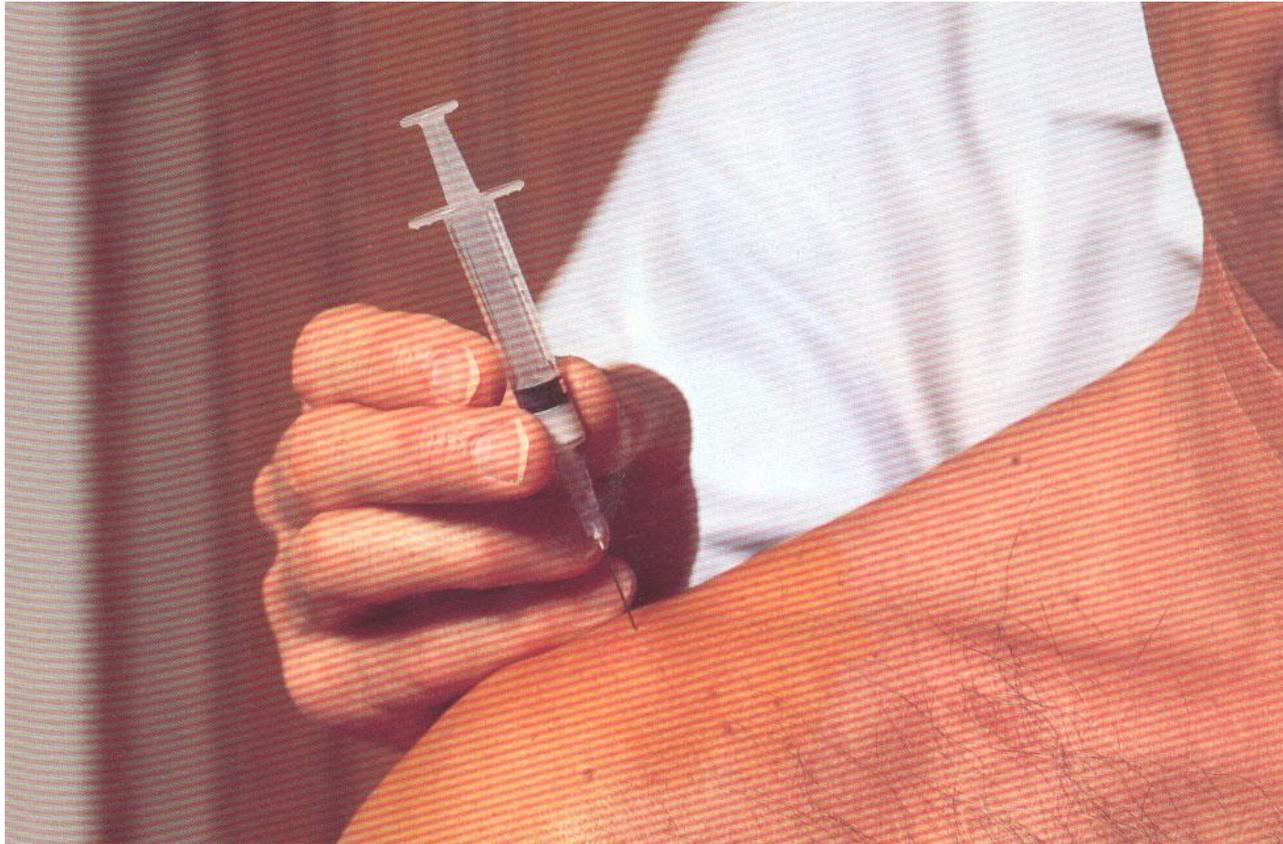
3. Ligamentite acromio-claviculaire

- Le plus souvent : = **ligamentite** (ligt sup et inf)
« C4 »
- Origine : **traumatique** (diastasis sous-jacent)
choc direct sur l'épaule; traumatisme indirect
avec chute sur le bras en extension
(rugby, judo, ski, cyclisme).
- Signe de « **la touche de piano** »
- Test clinique caractéristique :
Adduction horizontale passive forcée : d+
- Traitement classique :
 - traitement du diastasis acromio-claviculaire
 - infiltrations (1 à 2) de corticoïdes
 - physiothérapie (ultrasons)

3. Ligamentite acromio-claviculaire



3. Ligamentite acromio-claviculaire



Epaule

3. Ligamentite acromio-claviculaire

- Traitement méso :

Utile **surtout si ligamentite superficielle associée**

3 à 4 séances

Où ? Au niveau de l'interligne

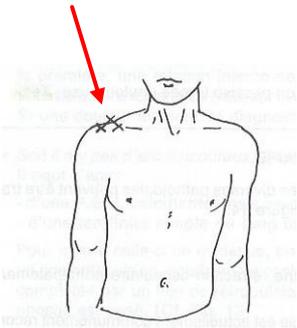
3 à 4 points 0,20 ml/ point

ALLO

- Procaine 1 ml
- Voltaren 3 ml

BIO

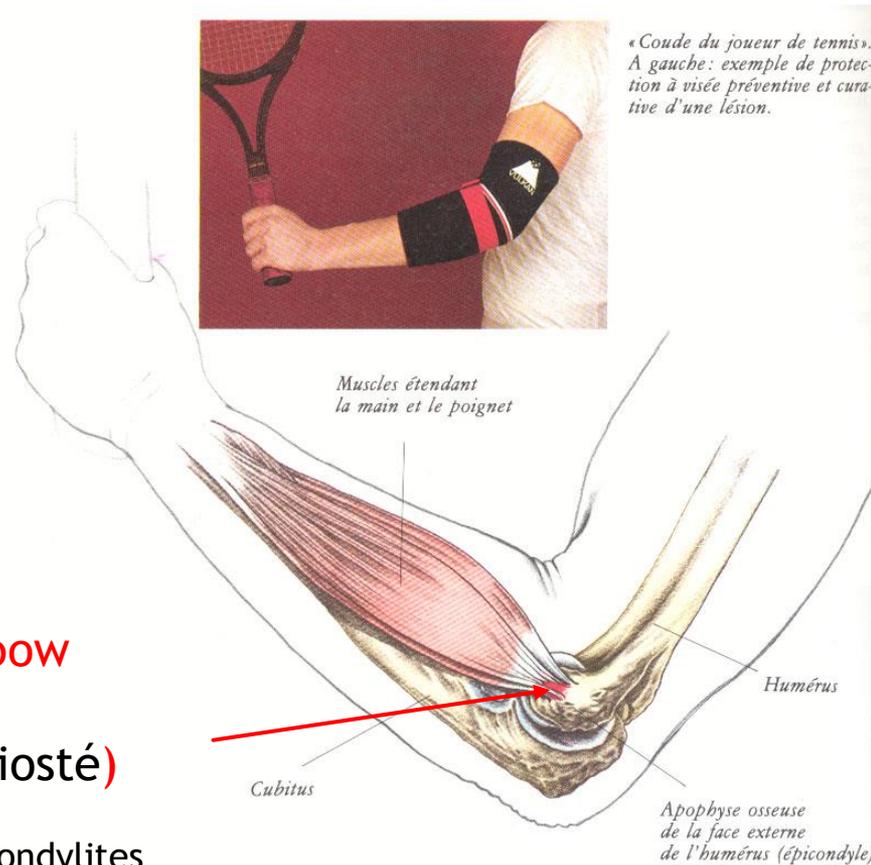
- Procaine 3 ml
- Traumeel 1 ml
- Kalmia 1 ml



3. Le tennis elbow (= enthésite)



3. Le tennis elbow (= enthésite)



Tennis elbow

(téno-périosté)

90% des épicondylites

3. Le tennis elbow (= enthésite)

NB : il existe 4 types d'épicondylite différenciables par la palpation :

1. Supracondyloire (1% des épicondylites) : origine 1^{er} radial
 - pas de guérison spontanée
 - ttt classique: massage transversal profond
2. Téo-périostée = **Tennis elbow (90% des épicondylites)** : (cfr ci-dessus)
insertion du 2^{ème} radial
tendance à une guérison spontanée en 12 à 24 mois
3. Corps du tendon du 2^{ème} radial (1% des épicondylites) (au niveau tête radiale)
 - peu de guérison spontanée
 - ttt classique : massage transversal profond
4. Corps musculaire du 2^{ème} radial (8% des épicondylites) (au niveau col radial)
 - myosite
 - pas de guérison spontanée
 - ttt classique : 3-4 infiltrations d'un anesthésique local (1/sem)

3. Le tennis elbow (= enthésite)

90% des épicondylites

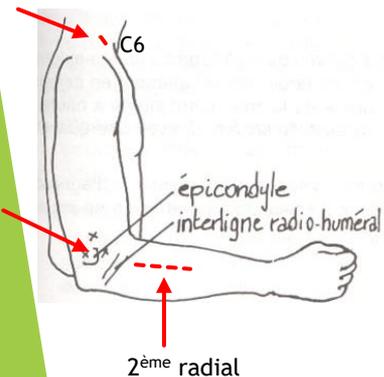
(flessum, extension poignet >>R d+)

- Etio : fait suite le plus souvent à des microtraumatismes répétés
- Evolution naturelle en 2 phases (inflammation (8-12 sem) puis fibrose (des mois - des années !) : importance d'un traitement **PRECOCE**
- Traitement habituel hors méso :
 - médical : Triade : Repos (mais **pas d'immobilisation** !),
massages myo-faciaux sur les triggers points
infiltrations de cortico (Kénacort A 10 1ml + repos 1 sem)
(pas top, à éviter)
mieux, d'acide hyaluronique (max 4x 1 infil/2 sem)
 - mais aussi : **exercices excentriques** (avec résistance progressive sur tendon)
ondes de choc
PRP
glace (1/4h max) tous les soirs (ou après effort)
 - si échec : chirurgie arthroscopique : micro-ténotomie
(micro-sectionnement) à radio-fréquence

3. Le tennis elbow (= enthésite)

- **Traitement méso** : A essayer Minimum 3 séances : Si amélioration, pousser jusqu'à 8 séances
 - 5 à 6 points en regard de l'épicondyle, 0,2 ml/point
 - + 5 à 6 points le long du 2^{ème} radial (avec miorel ou spascupreel)
 - + traitement du niveau cervical C6

ALLO :	BIO :
- procaïne 3 ml	- procaïne 3 ml
- pentoxifyllin 1 ml	- circulo injeel 1 ml
- feldène 1 ml ou taradyl 1ml	- traumeel 1 ml
- miacalcic 50 UI 0,25 ml	- ferrum HA 1 ml



De préférence ce mélange :
 (Actuellement, on parle plutôt de
 tendinopathie que de tendinite et le
 traumeel est un modulateur de
 l'inflammation)

4. L'épitrôchléite



Le coude

4. L'épitrôchléite

(golfer's elbow)

(flexion du poignet ><R : d+)

- Egalement enthésopathie comme le tennis elbow, mais évolution plus facilement résolutive
- Traitements classiques : repos, massages cyriax, infiltrations de cortico (kénacort A 10 1 ml) + repos 1 sem (chirurgie : rare)
- Traitement méso : A essayer Max 3 séances
3-4 points sur l'insertion

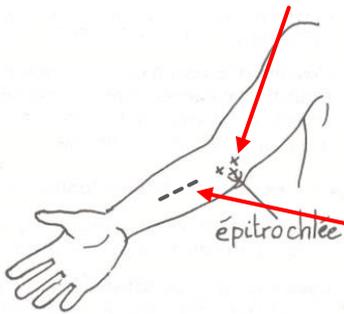
ALLO

- procaine 1 ml
- pentoxifyllin 1 ml
- voltaren 3 ml

BIO

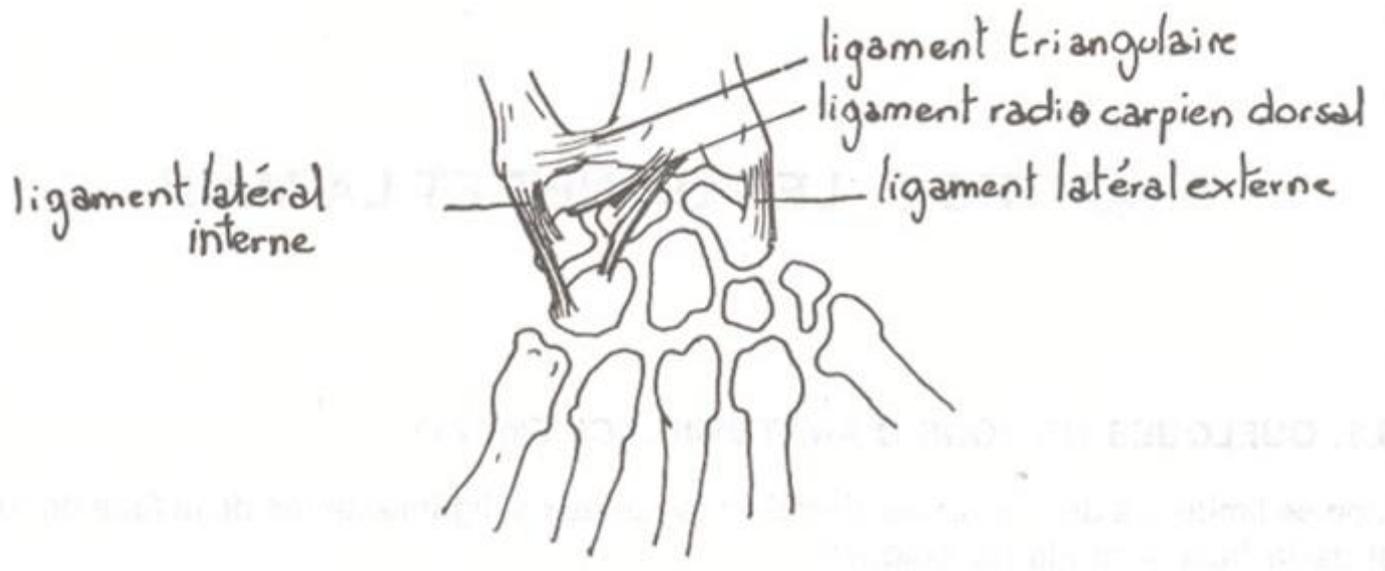
- procaine 3 ml
- ferrum-HA 1 ml
- traumeel 1ml

+ miorel ou spascupreel sur les irradiations
« musculaires » douloureuses



5. Les ligamentites du dos du poignet

Face dorsale du poignet : les pathologies ligamentaires



5. Les ligamentites du dos du poignet

Traitement méso

- **Ligament triangulaire** et **ligament radio-carpien dorsal**

- Indication intéressante : 3 séances

- 0,20 ml/point

- ALLO

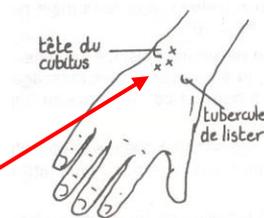
- procaine 1 ml
- pentoxifyllin 1 ml
- voltaren 3 ml

- BIO

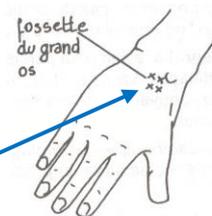
- procaine 2 ml
- (coenzyme compositum 1 ml)
- traumeel 1 ml
- kalmia 1 ml

NB : ligament lat int : svt associé à fracture Pouteau ou de l'apophyse styloïde du cubitus

ligament lat ext : rare



(La flexion passive du poignet est douloureuse)



6. La sciatique

Les problèmes discaux (le plus souvent : L4 L5 S1) (Aigu: CT, Xc: IRM)

= Débord discal - protrusion (d+ en station assise prolongée)

ou hernie discale (d+ en station debout prolongée) (En général : vers 40-50 ans)

à situation médiane (protrusion/hernie débutante) à latérale (nucléus pulposus)
(lombo-sciatique/sciatique vraie)

- Traitements classiques :
 - Repos → 1 mois (bcp de guérisons spontanées)
 - AINS
 - Kinésithérapie - tractions (Cyriax : si protrusion nucléaire)
 - Infiltration du 1^{er} trou sacré
 - Péridurales
 - Chirurgie (en dernier recours)
- Indication méso : en 1^{ère} intention (+ les pathologies chroniques)
 - éviter les situations à chaud (les 10 premiers jours seulement effet décontracturant)
 - méso + efficace : si prolapsus ou débord discal
si médian ou paramédian
si on traite les DND (à rechercher !)
 - méso est utile dans les DND persistantes (hernies fantômes)

6. La sciatique

Soit ttt méso « moderne »

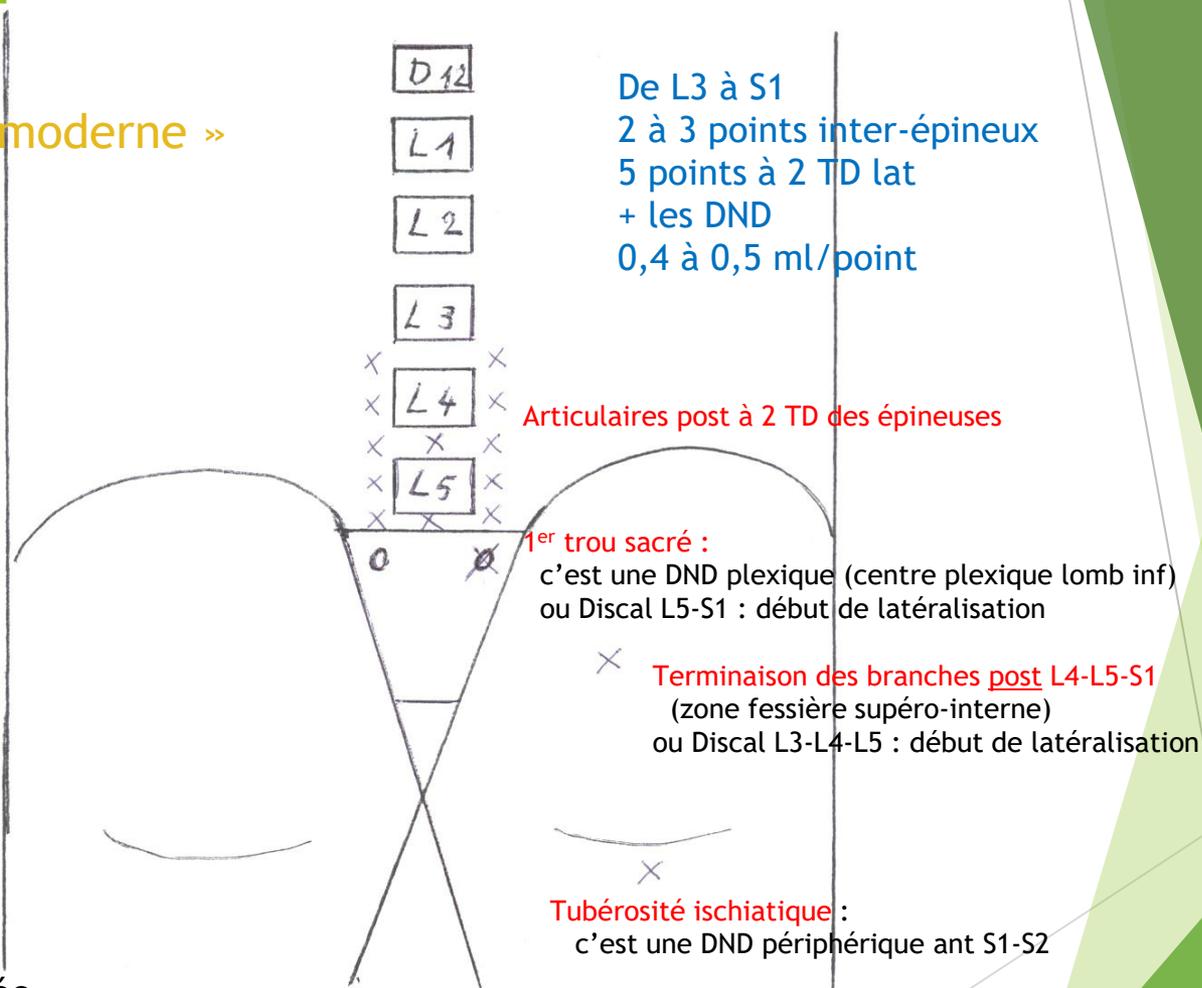
ALLO

Proc 2% 3 ml
taradyl 1 ml
miorel 1 ml
pentoxifyllin 1 ml

BIO

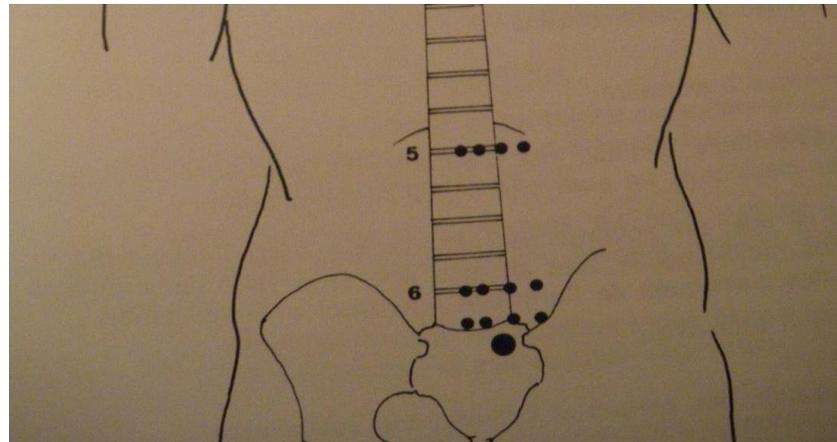
Proc 2% 3 ml
traumeel 1 ml
spascupreel 1 ml
discus 1 ml

+ Infiltration rectifiée
du 1^{er} trou sacré



6. La sciatique

Soit ttt méso des DND rachidiennes lombaires selon Mejren
= Les points de la SID (Souffrance Intervertébrale Dégénérative)



Le Segment Mobile
Neurophysiologique (S.M.N.P.)
au niveau lombaire
comprend 4 points rachidiens

- point zéro : épineuse
- à 1.5 cm = point articulaire post
- à 5 cm = point paramédian
- à 8 cm = point latéro-dorsal

Ce sont les 4 points les plus fréquents et significatifs de cette souffrance segmentaire
Ces points le plus svt unilatéraux peuvent être bilatéraux, prépondérants du côté des lésions d'appel

6. La sciatique

injections des points de la « SID » lombaire L5-S1
et du 1^{er} trou sacré droit (Mejren) dans le cas d'une
lombosciatique S1 droite



Même type de mélange

ALLO

Proc 2% 3 ml
taradyl 1 ml
miorel 1 ml
pentoxifyllin 1 ml

BIO

Proc 2% 3 ml
traumeel 1 ml
spascupreel 1 ml
discus 1 ml

+ Infiltration rectifiée
du 1^{er} trou sacré

Colonne Lombaire

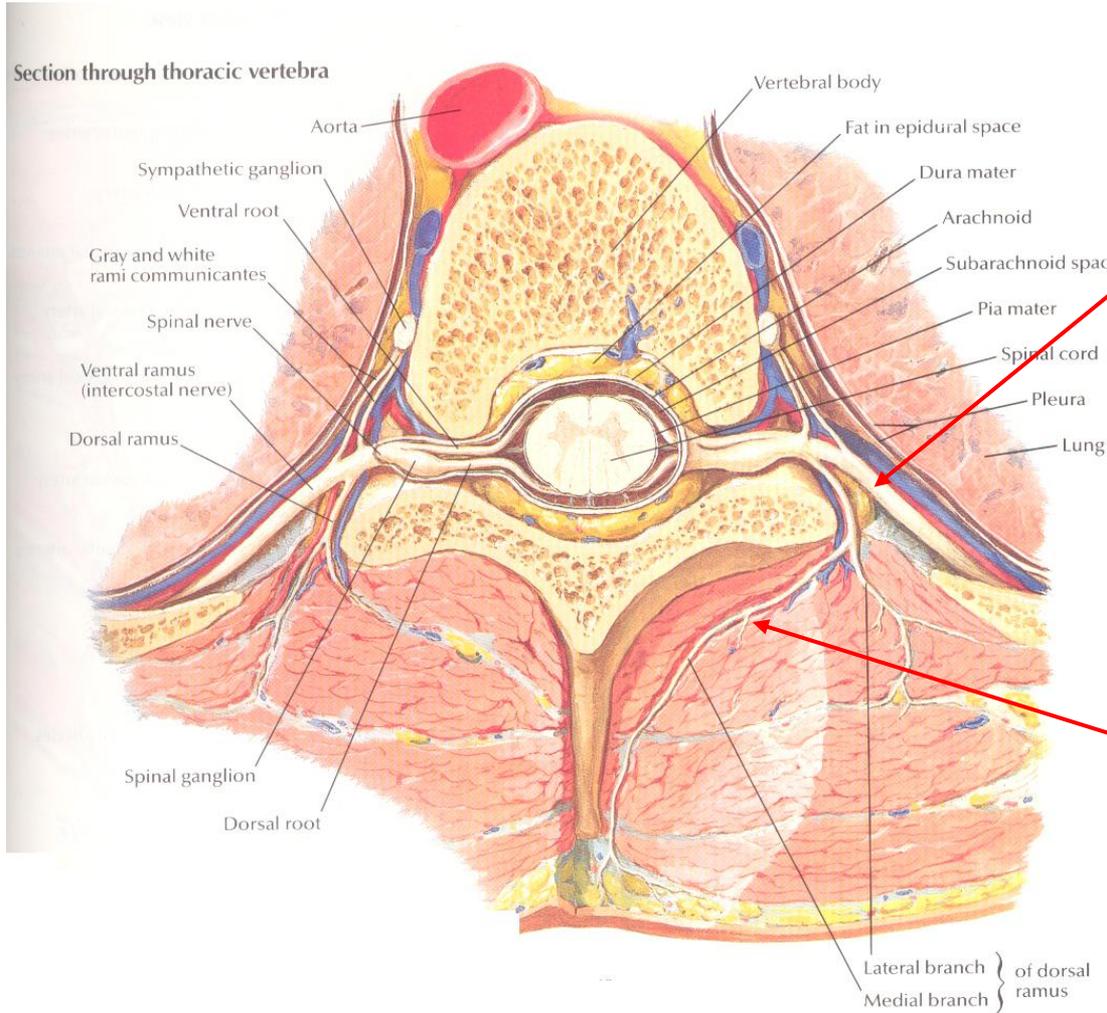
6. La sciatique

Rachis, vue coronale

(colonne dorsale)

Branche ant
(dermatome)

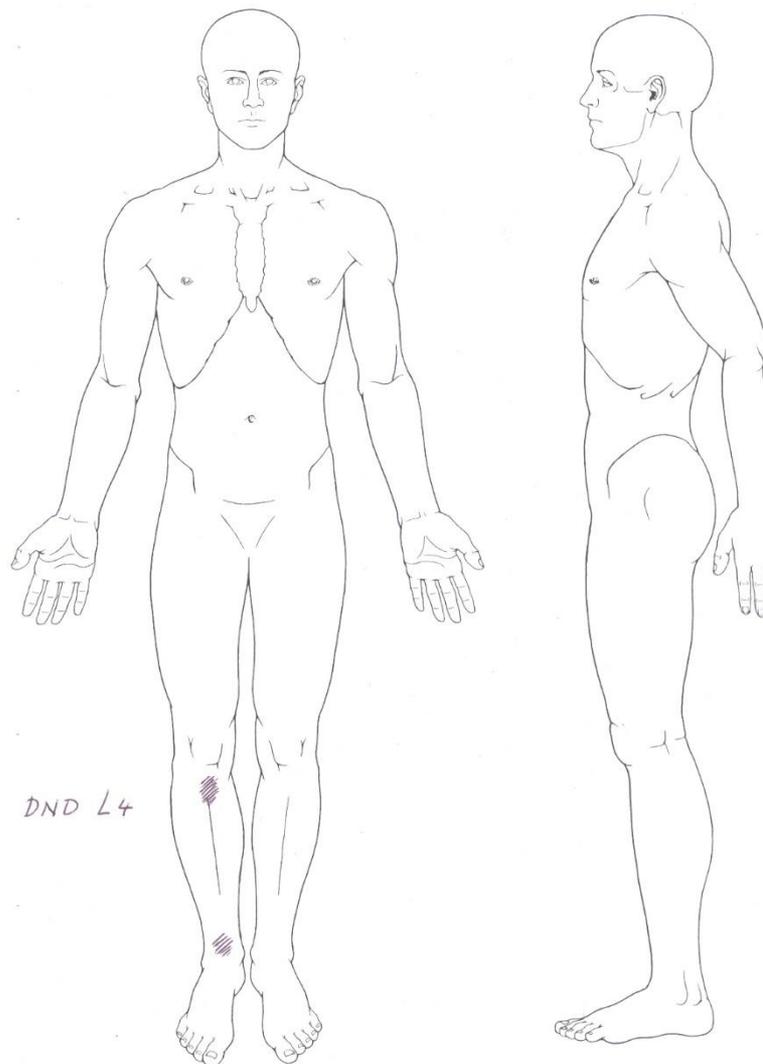
Branche post



Colonne Lombaire

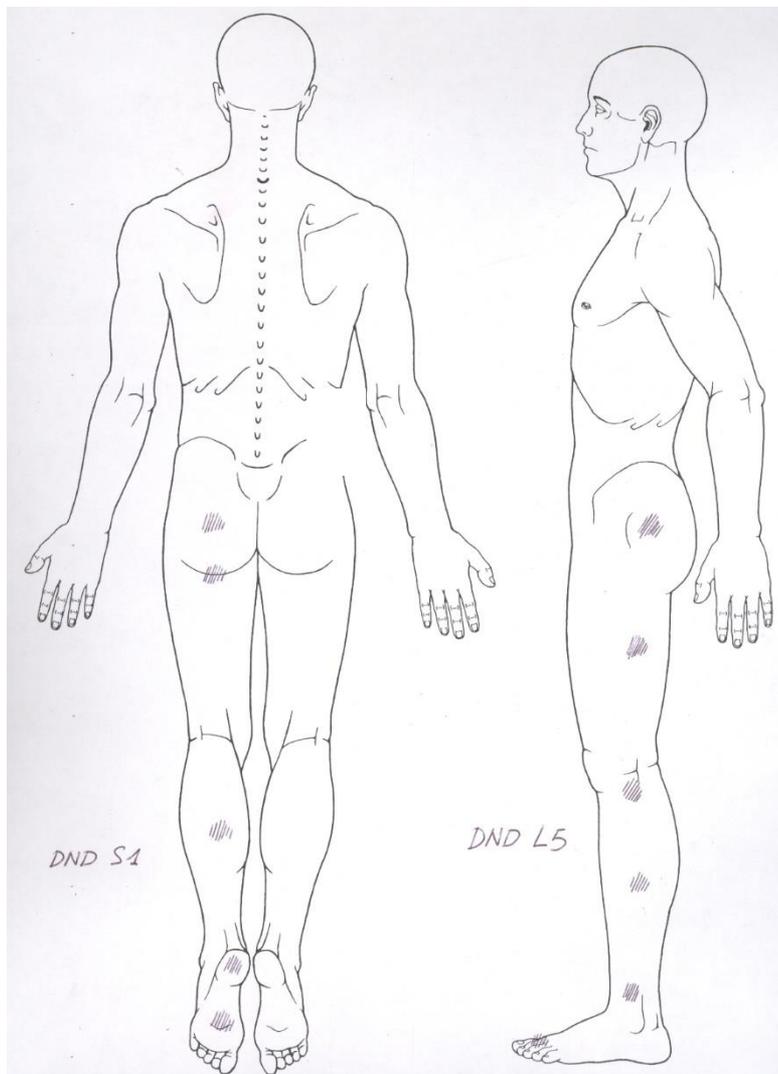
6. La sciatique

DND
L4



6. La sciatique

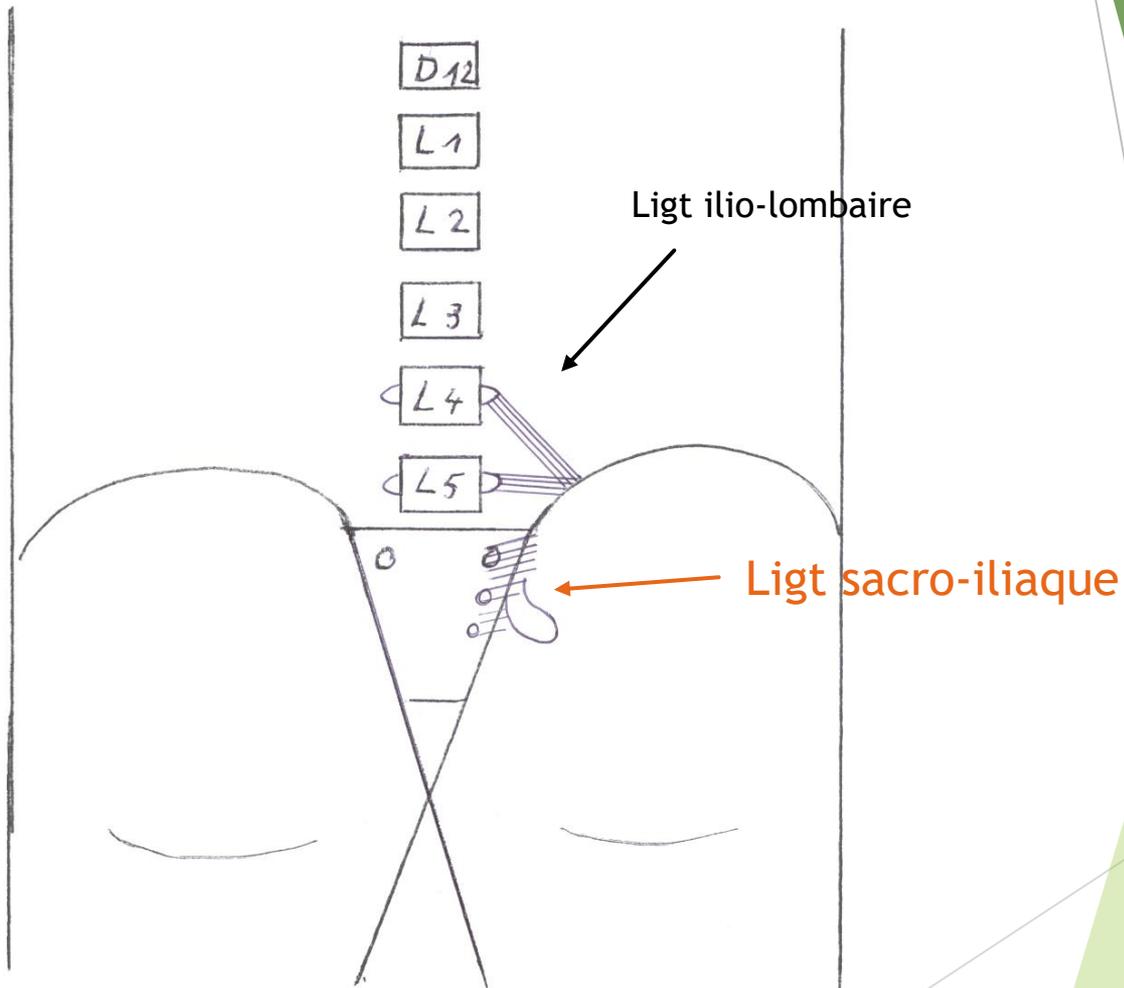
DND L5 et
S1



7. Ligamentite sacro-iliaque

- DD avec le Facet Syndrome L5-S1 ou avec un problème discal paramédian « décapité »)
- Etio: - trauma, microtraumas répétés, chute sur les fesses, accident de voiture
 - anomalie posturale, **inégalité de longueur des membres inf**, dysfonctions lombaires
 - grossesse (12 sem, changements hormonaux)
 - sans cause apparente

7. Ligamentite sacro-iliaque



7. Ligamentite sacro-iliaque

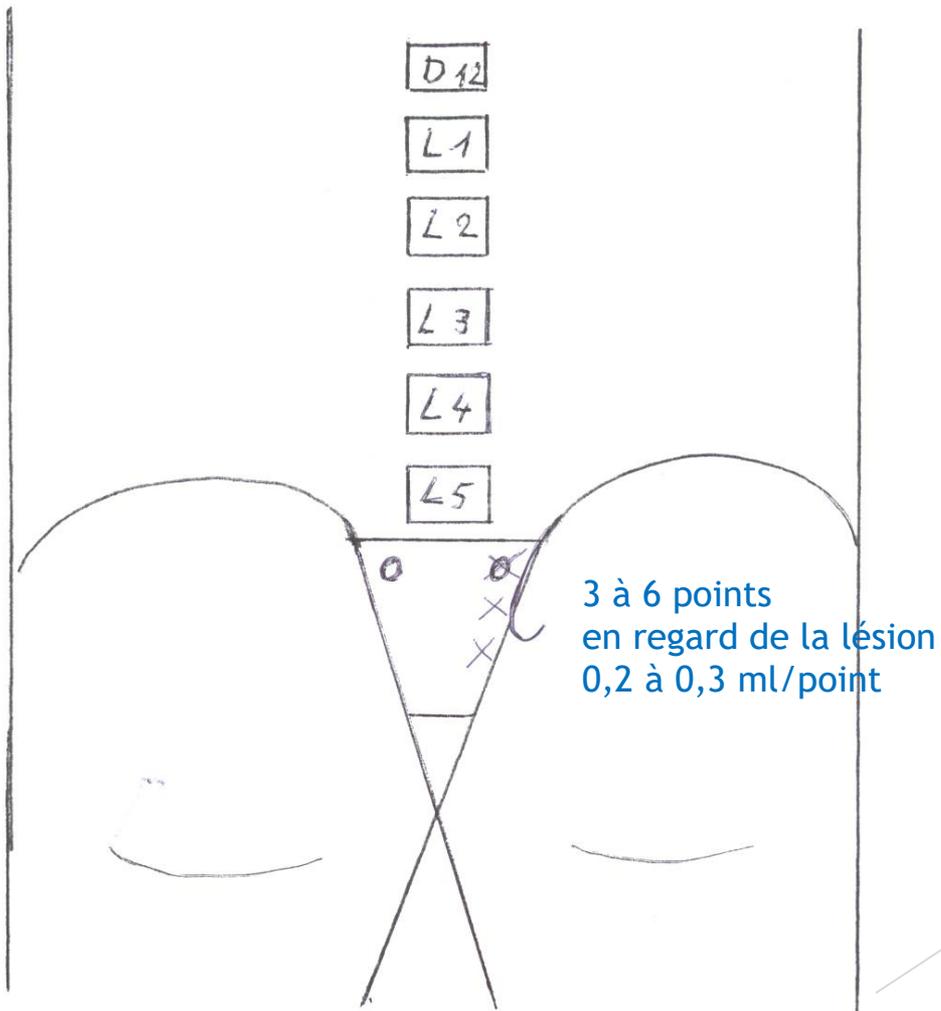
- Douleur **très LOCALISEE** (sans irradiation)
Douleurs spontanées
- Importance de la palpation
- Traitements possibles : Infiltrations (0,2 ml de diprophos + 0,5 de xylo)
Massages CYRIAX
(Manipulations)
- Indication méso : **TB**
- Protocoles méso :

ALLO	BIO
- Procaine 1 ml	- Procaine 3 ml
- Pentoxifyllin 1 ml	- Spascupreel 1 ml
- Voltaren 3 ml	- Traumeel 1 ml
	- Kalmia 1 ml

3 à 6 points en regard de la lésion

0,2 ml (allo) ou 0,3 ml (bio) / point

7. Ligamentite sacro-iliaque

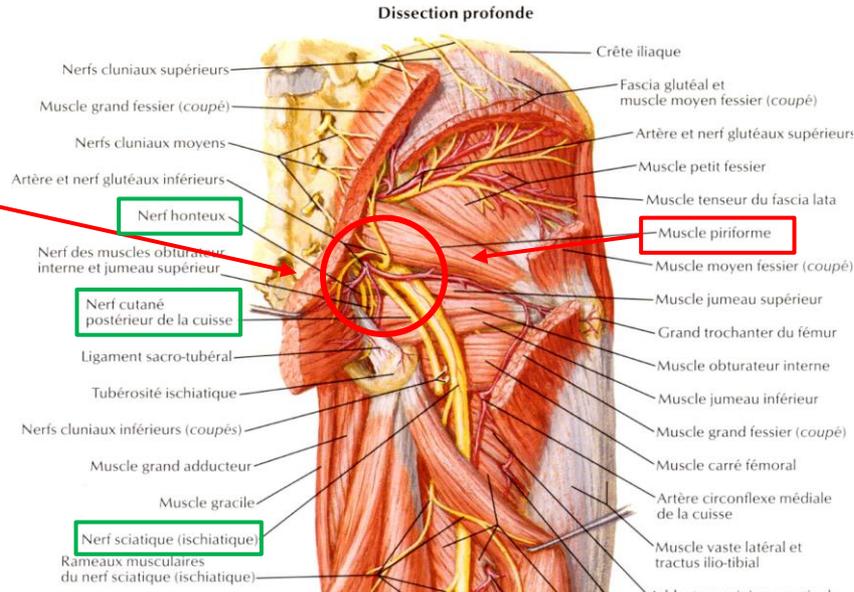


8. Le syndrome du Pyramidal (Piriforme)

(La fausse sciaticque du joggeur / la fessalgie du coureur à pied)

Rapports étroits du pyramidal avec

- Le grand nerf sciatique
- Le petit nerf sciatique (ou nerf cutané post de la cuisse)
- Le nerf pudendal (ou honteux)



Traitement méso sera le mélange des trigger points



8. Le syndrome du Pyramidal (Piriforme)

Le syndrome du pyramidal : muscle douloureux

Etio - svt suite à chute ou trauma : hématome au niveau pyramidal, ischion,

- aussi suite à contracture (cfr dysfonction sacro-iliaque)(jambe courte...) course à pied...

Sx → compression du nerf sciatique
symptôme de sciatalgie mais à partir de la fesse
 → pfs « trochantérite » par enthésite (< contracture)

- la d+ augmente si on écrase le pyramidal (ex : assis sur chaise dure...)

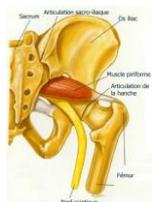
Diagnostic

- scanner lombo-sacré négatif (pas de lésion discale)
- testing : rotation interne passive « forcée » (cuisse tendue) :
 d+/limitation
 appuyer sur le pyramidal lors de la flexion lente du tronc

Sur une ligne
 grand trochanter -
 pointe du coccyx,
 4 cm + haut

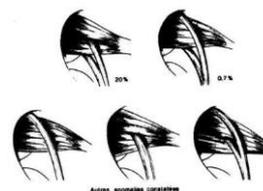


8. Le syndrome du Pyramidal (Piriforme)



Insertion : face ant du sacrum (2-3^{ème} trou sacrés) → grand trochanter (face sup)

10% des nerfs sciatiques traversent le pyramidal



2 trigger points



Action : Rotateur interne de hanche si hanche fléchie >60°
MAIS Rotateur externe de hanche si cuisse tendue

Et donc : on l'étire **passivement** en rotation externe
si hanche fléchie > 60°

et en rotation interne
si cuisse tendue



8. Le syndrome du Pyramidal (Piriforme)

BIO

Procaine 2% 2,5 ml

Traumeel° (2.2ml) (=1 amp)

Spascupreel° (1.1ml) (=1 amp)

+Coenzyme Compositum° (2.2ml) (=1 amp)

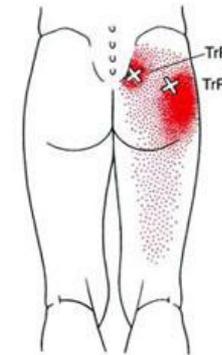
ALLO

procaine 2,5 ml,

miorel 1 ml (1/2 amp)

pentoxiphyllin 1 ml

0,5 ml / point



9. Le « point de côté » lombaire

- Douleur par contracture (tour de rein) ou par déchirure accidentelle de l'attache du **carré des lombes** sur l'apophyse transverse de L3 (mais parfois aussi L2 ou L4)
- Traitements classiques : Kiné - physiothérapie (Infiltrations si nécessaires)
- Indication méso : **SUPER**
- Protocoles méso :

ALLO	BIO
- Procaïne 3 ml	- Procaïne 3 ml
- Miorel 1 ml	- Spascupreel 1 ml
- Feldène 1 ml	- Traumeel 1 ml
	- (Neuralgo ou Gelsemium si fort d+)

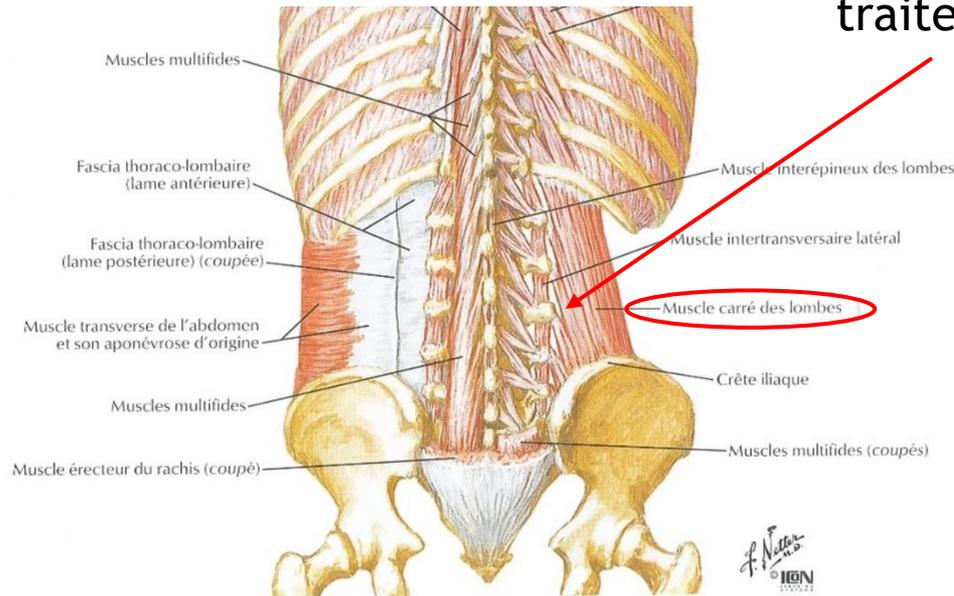
4 à 6 points à 5 cm latéralement des épineuses

0,4 à 0,5 ml/point

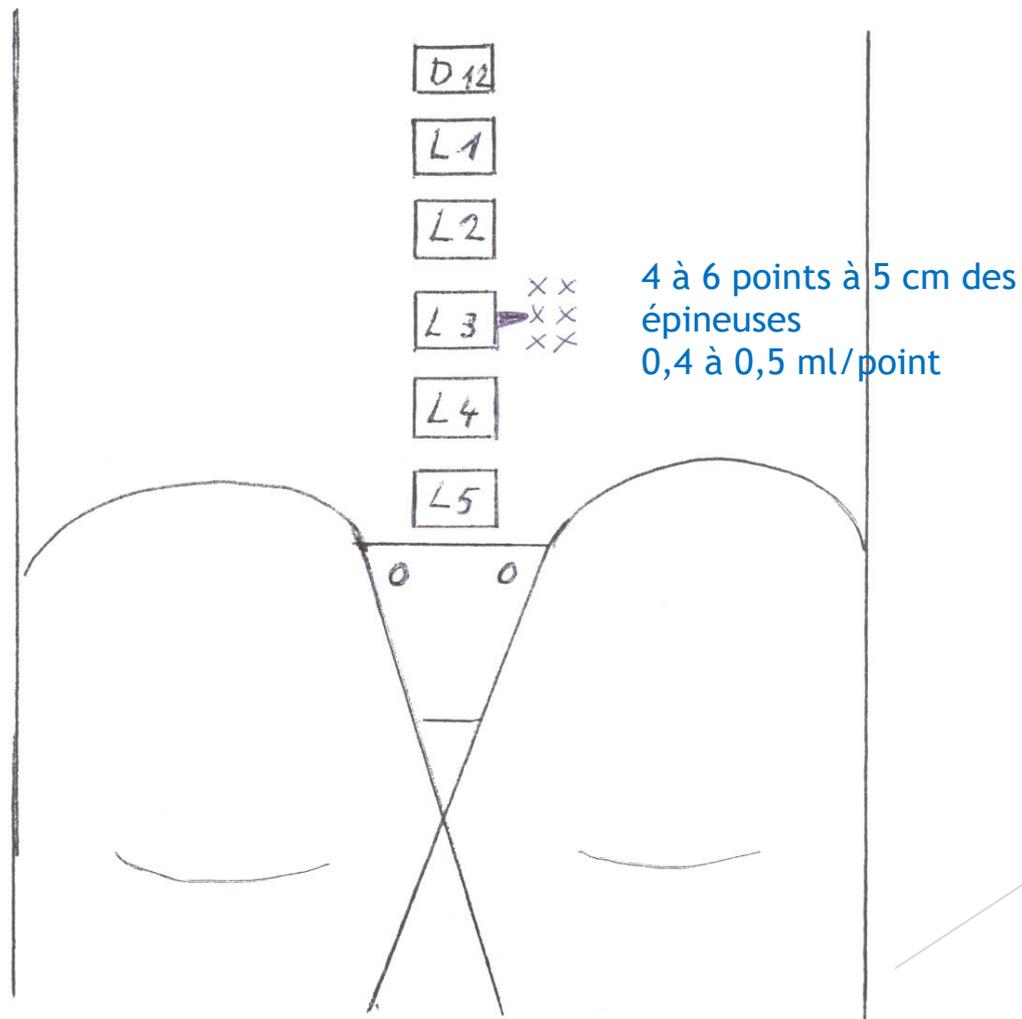
9. Le « point de côté » lombaire

Carré
des
lombes

Zone du
traitement méso

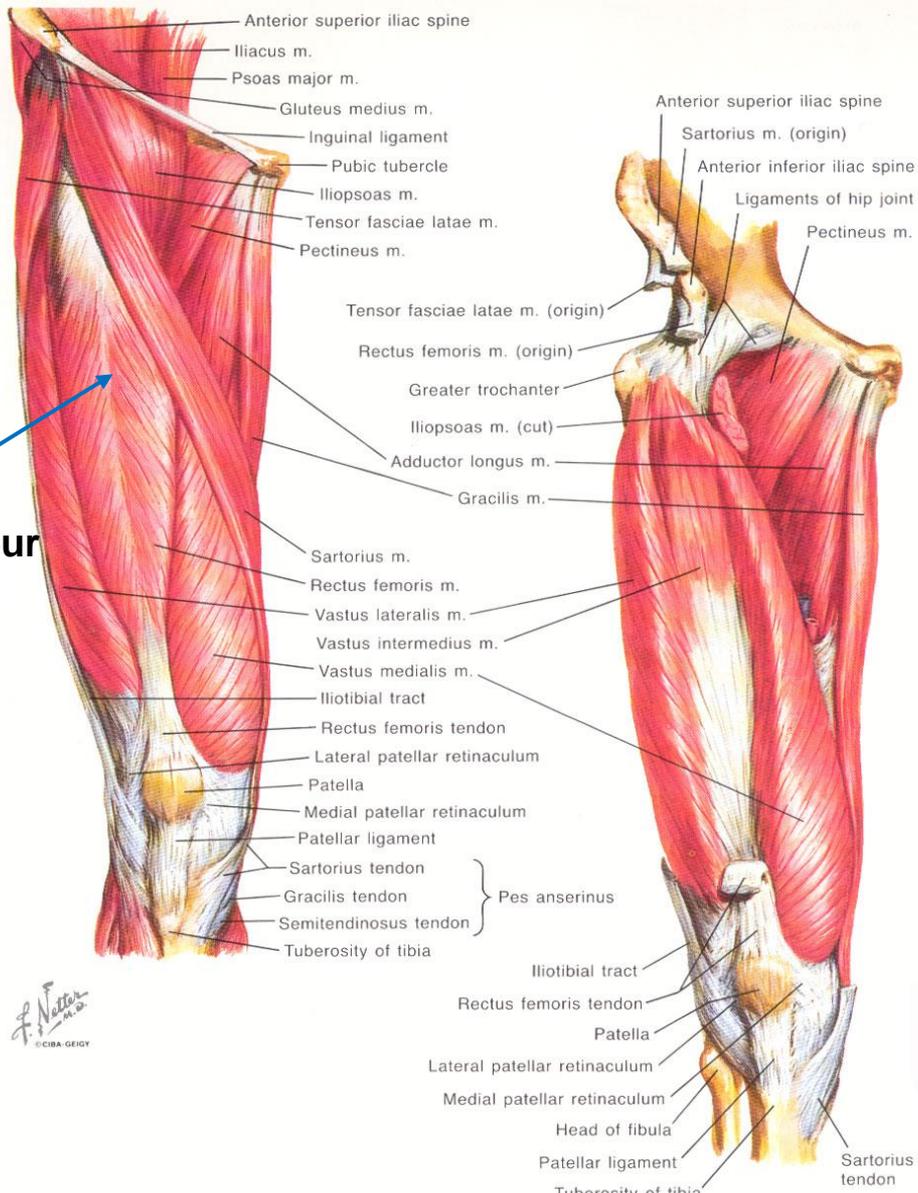


9. Le « point de côté » lombaire



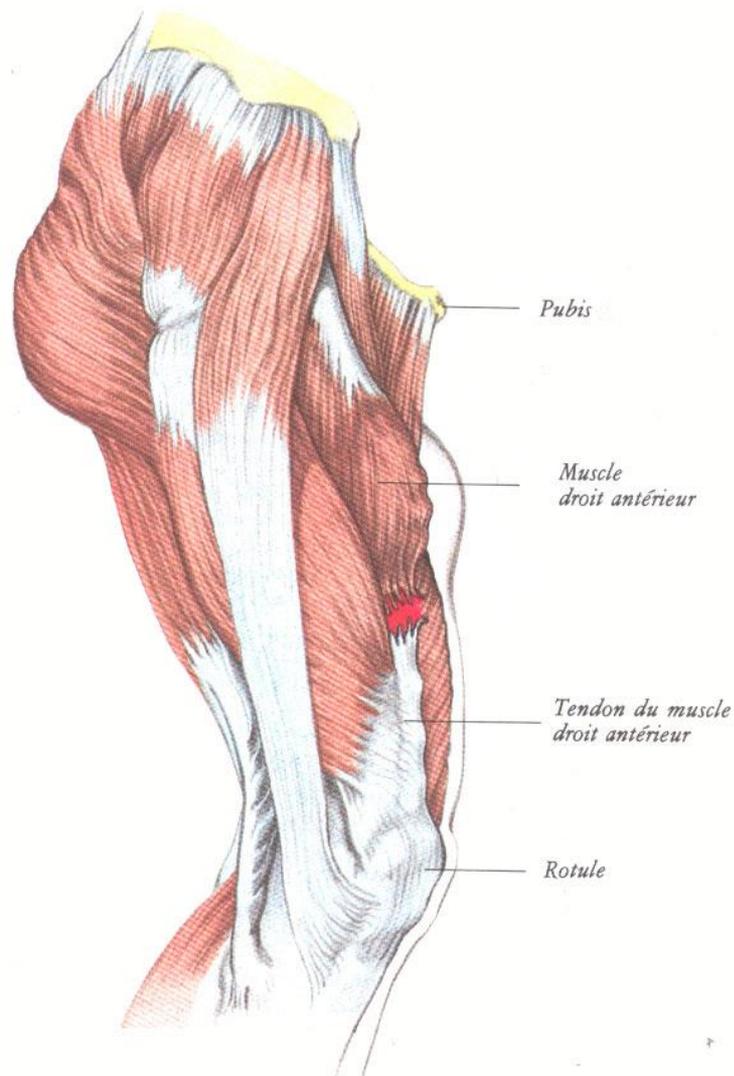
10. Le claquage du droit antérieur

Droit antérieur



La cuisse

10. Le claquage du droit antérieur



Rupture du muscle droit antérieur à l'endroit où le muscle se transforme en tendon.

10. Le claquage du droit antérieur

- ▶ Classiquement, ces lésions répondent au traitement du claquage en général
- ▶ Mésothérapie très utile; ce traitement peut seul suffire, compter 2 à 3 séances
- ▶ Injecter sur les points les plus proximaux, à deux travers de doigts sous l'E.I.A.Inf.

10. Le claquage du droit antérieur

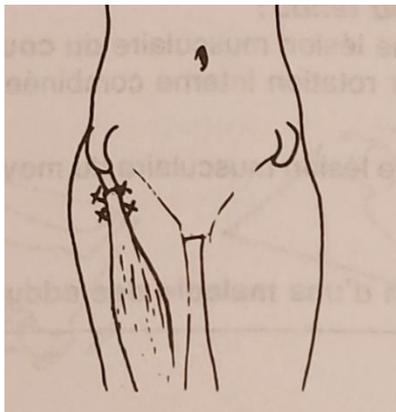
ALLO

- Procaine 2% 3ml
- Miorel 1 ml

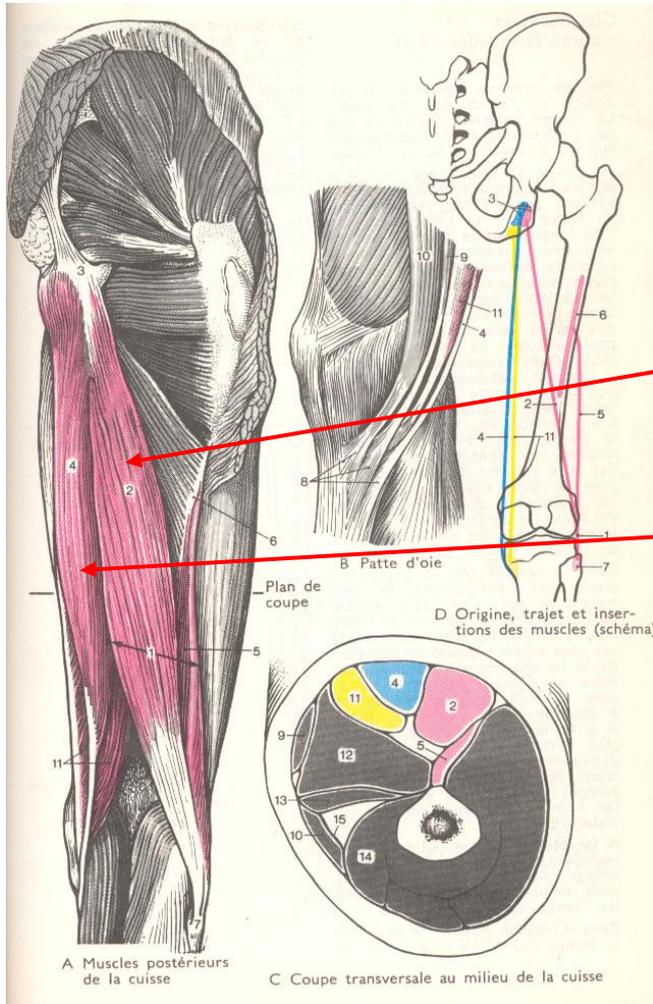
BIO

- Procaine 2% 3ml
- Traumeel 1ml
- Spascupreel 1 ml

Six points en deux rangées:
0,2 à 0,3ml par point



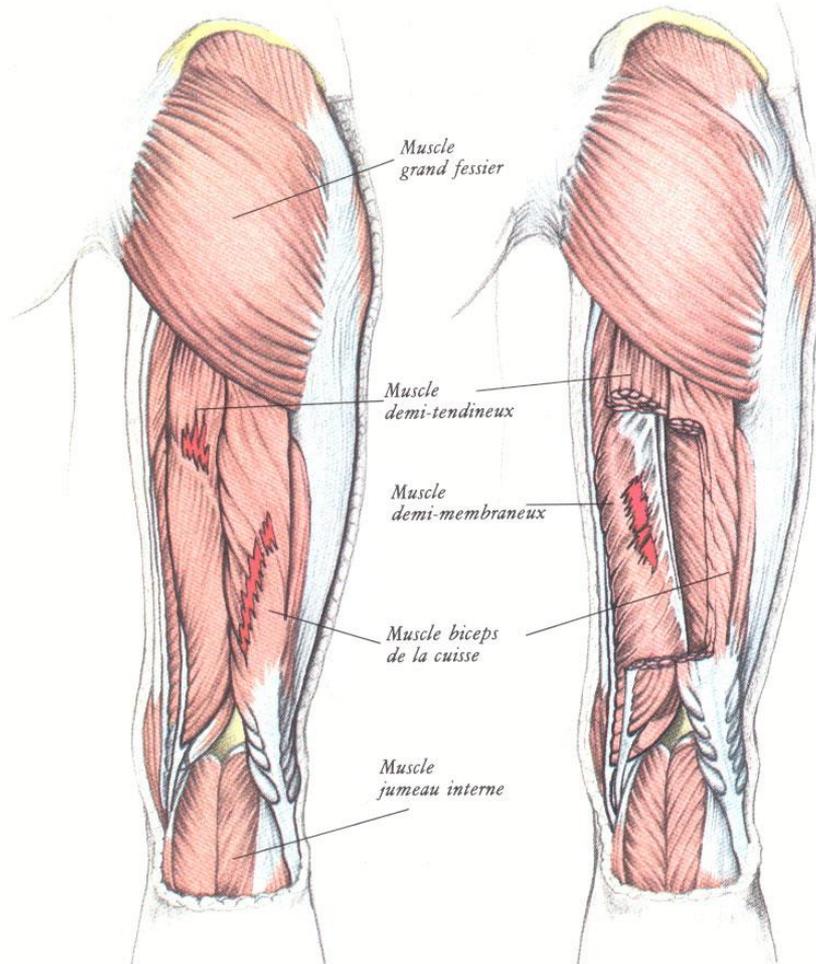
11. Claquage des ischio-jambiers



Biceps fémoral (chef long)

Demi-tendineux
(recouvre le demi-membraneux)

11. Claquage des ischio-jambiers



La lésion gauche du membre inférieur est une rupture du muscle demi-tendineux à la face postérieure de la cuisse. La lésion droite du membre inférieur est une rupture du muscle biceps de la cuisse.

Rupture du muscle demi-membraneux à la face postérieure de la cuisse. La lésion est ici mise en évidence, la majeure partie du muscle demi-tendineux et le muscle biceps de la cuisse n'ayant pas été dessinés.

11. Claquage des ischio-jambiers

ALLO

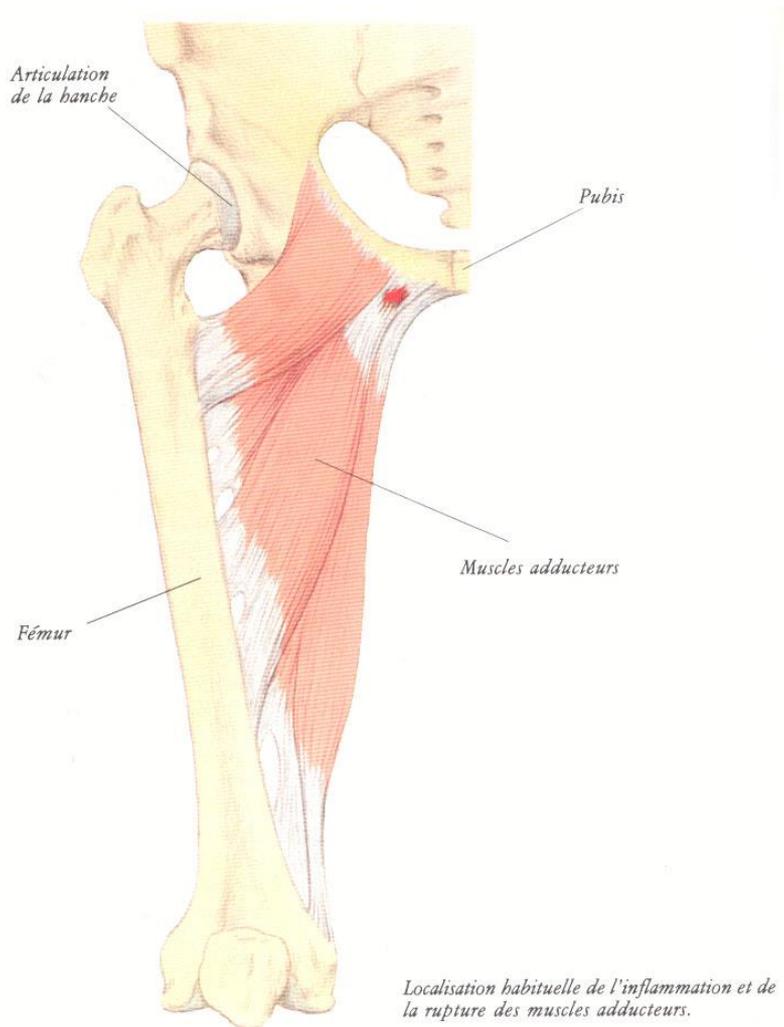
- Procaïne 2% 3ml
- Miorel 1 ml

BIO

- Procaïne 2% 3ml
- Traumeel 1ml
- Spascupreel 1 ml

Six points en deux rangées:
0,2 à 0,3ml par point

12. Tendinopathie du moyen adducteur



12. Tendinopathie du moyen adducteur

- ▶ Parmi les adducteurs, c'est surtout **le moyen adducteur** qui est en cause: insertion, corps du tendon ou jonction musculo-tendineuse
- ▶ Traitement d'essai dans les **tendinites d'insertion** du moyen adducteur, jusqu'à six séances, si échec, passer à l'infiltration microdosée.
- ▶ Traitement **de première intention** dans les **tendinites de jonction** du moyen adducteur, et dans les tendinopathies du pectiné (tendon plat). Compter 3 séances.
- ▶ Injections à répartir selon les résultats de l'examen clinique

12. Tendinopathie du moyen adducteur

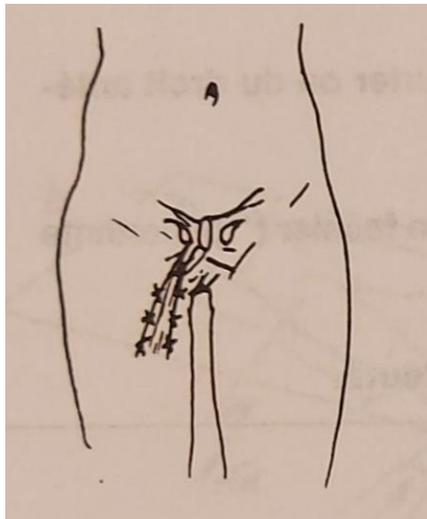
ALLO

- Procaïne 3ml
- Miorel 1 ml
- Feldene 1 ml

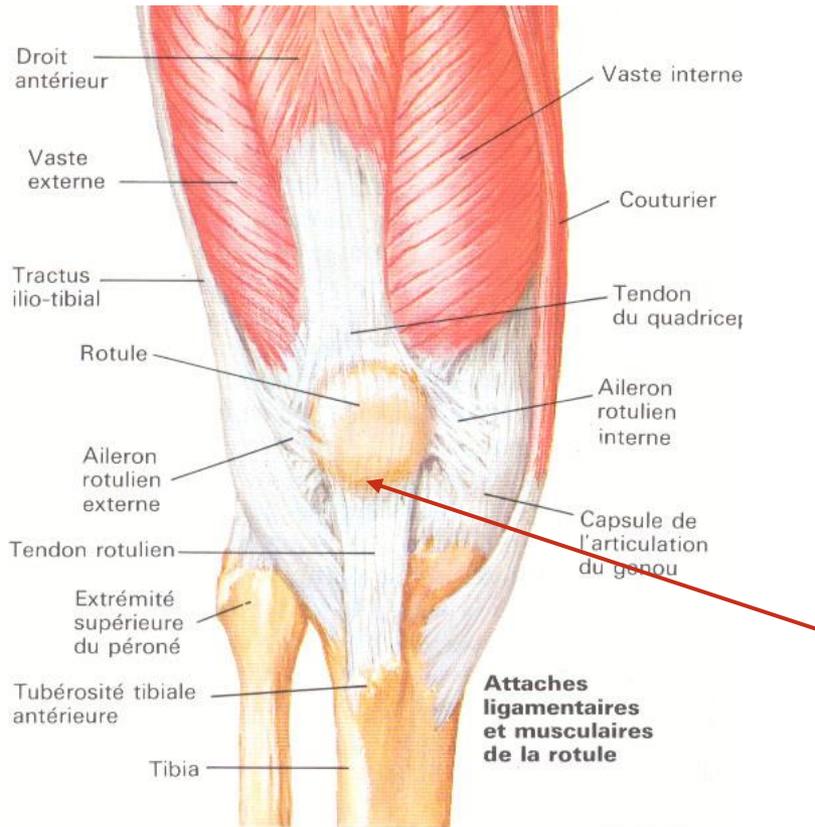
BIO

- Procaïne 3ml
- Traumeel 1 ml
- Spascupreel 1 ml

0,2 à 0,3ml par point



13. Pointe de la Rotule



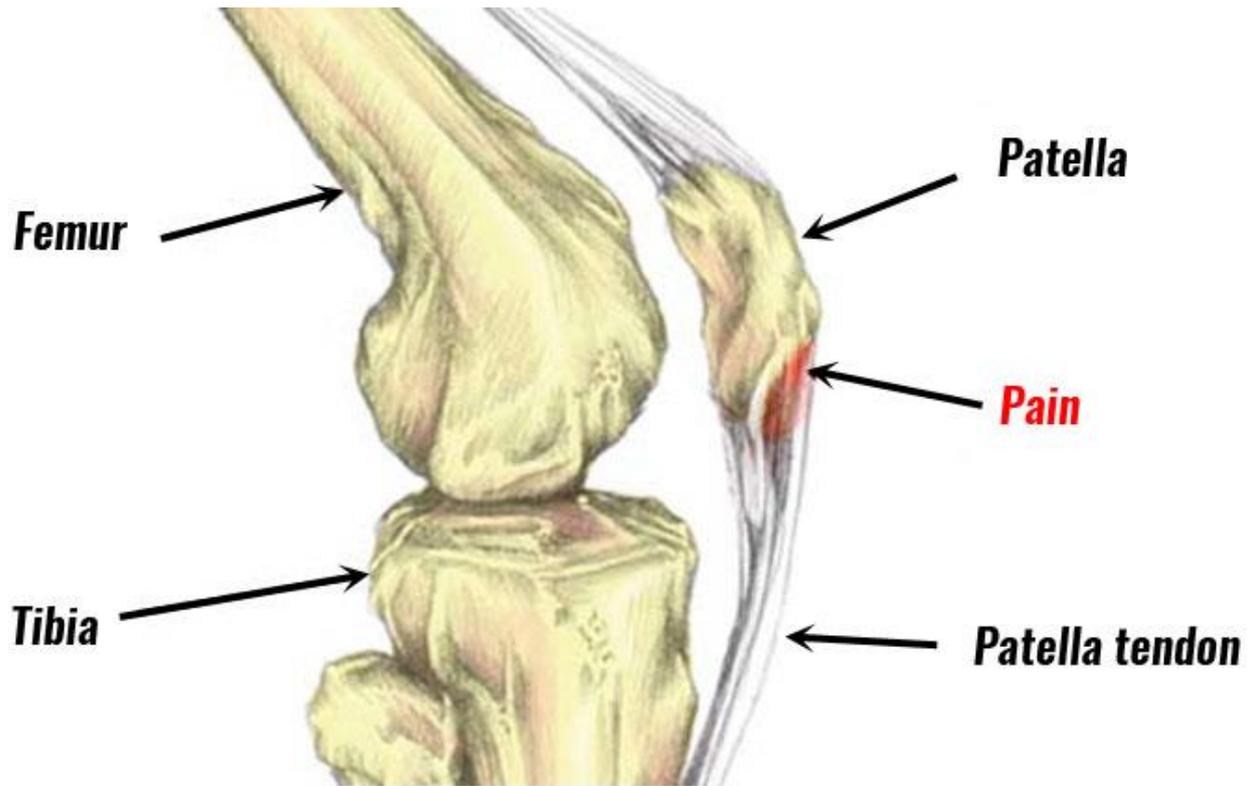
13. Pointe de la Rotule

Souvent sportifs de saut sur terrain dur

- ▶ Essentiellement tendinite de pointe de rotule ("jumper's knee") et donc, tendinite d'insertion
- ▶ Sans traitement, l'évolution peut être longue
- ▶ Classiquement : repos sportif prolongé, physiothérapie, orthèse de guidage, PRP, ondes de choc radiales et des infiltrations

Place de la méso: utile en première intention, surtout si récente, 4 à 6 séances

13. Pointe de la Rotule



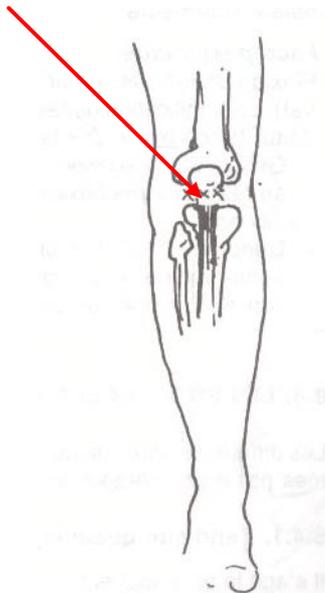
13. Pointe de la Rotule

ALLO

- Procaïne 2% 2ml
- Pentoxifyllin 1ml
- Taradyl 1 ml / Voltaren 3 ml

BIO

- Procaïne 2% 3 ml
- Traumeel 1 ml
- Ferrum Ha 1 ml
- Spascupreel 1 ml

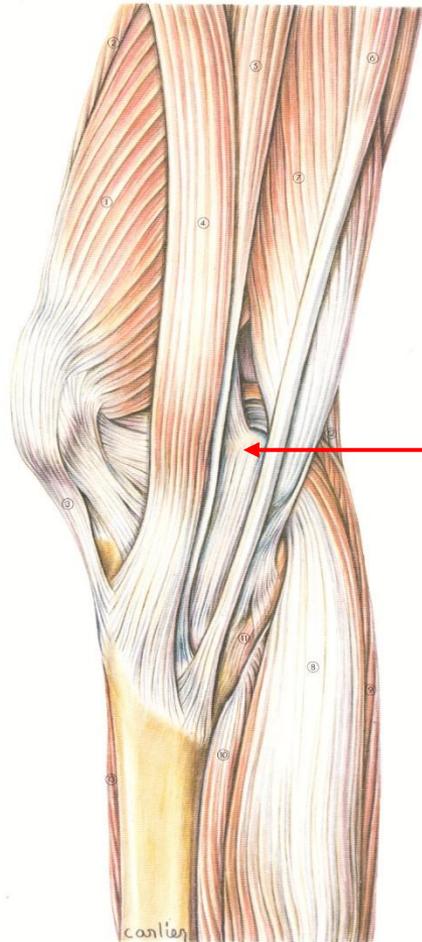


4 ou 5 pts d'injection;
0,15 à 0,20ml par point

13. Ligamentite du ligament lat interne (ou collatéral tibial)

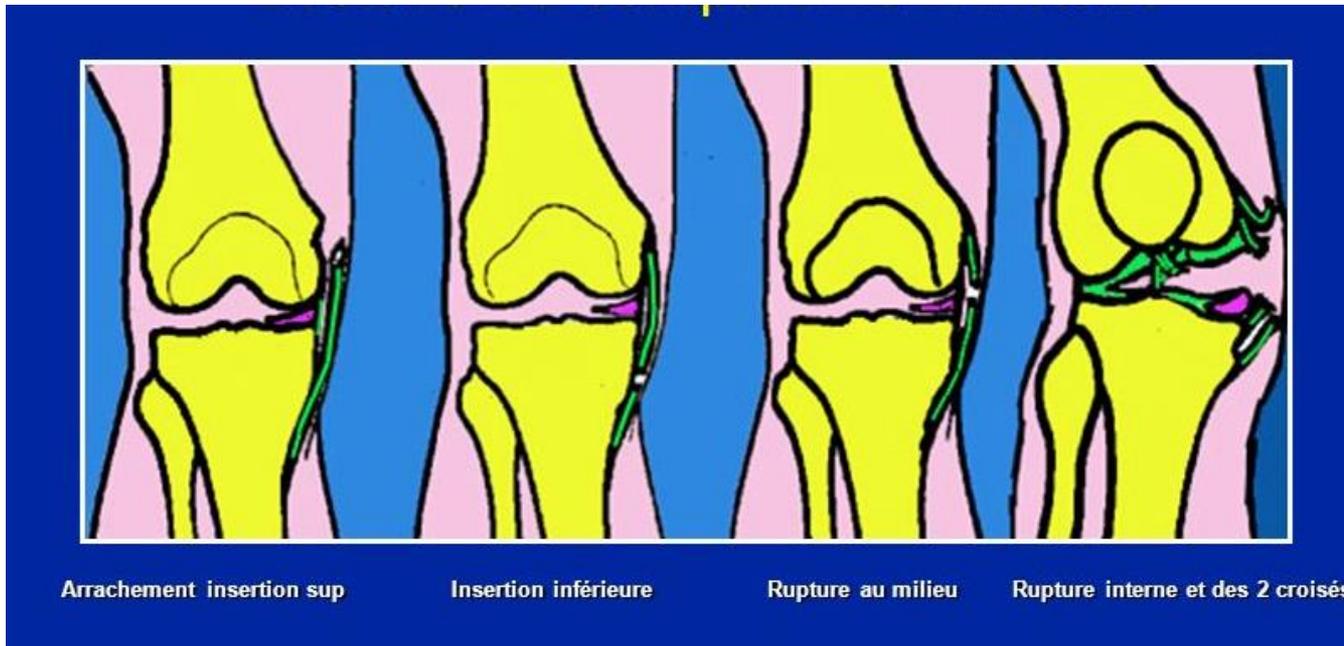


13. Ligamentite du ligament lat interne (ou collatéral tibial)



Condyle interne

14. Ligamentite du ligament lat interne



→ Triade d'O'Donoghue (LCA, LLI, mén Int)

14. Ligamentite du ligament lat interne

Football, rugby, ski, basket,...

- ▶ Souvent suite à une entorse du genou
- ▶ Fréquemment lésion cicatricielle persistant au-delà de la phase traumatique.
- ▶ Siège la plupart du temps au niveau de l'insertion sur le condyle interne.
- ▶ Traitement classique : immobilisation, une ou deux infiltrations, kiné

Place de la méso: utile; prévoir trois ou quatre séances. Peut être couplée à des massages CYRIAX et de la physiothérapie.

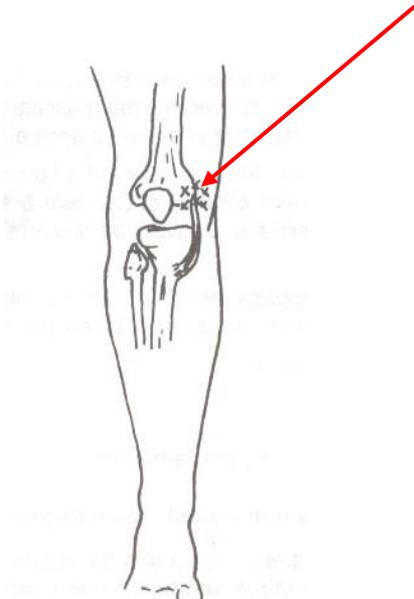
14. Ligamentite du ligament lat interne

ALLO

- Procaine 2% 2ml
- Pentoxifyllin 1ml
- Taradyl 1 ml / Voltaren 3 ml

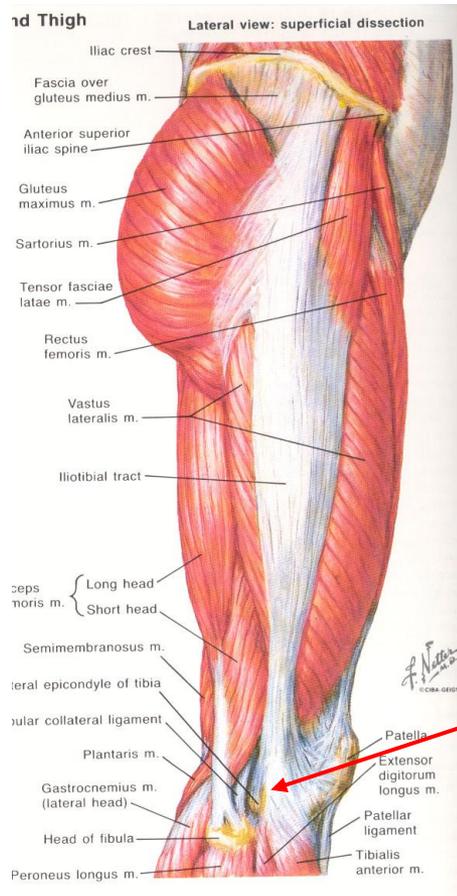
BIO

- Procaine 2% 3 ml
- Traumeel 1 ml
- Kalmia 1 ml



Quatre à six injection
de 0,15 à 0,20 du mélange.

15. Tendinite de la bandelette de Maissiat (tractus ilio-tibial)

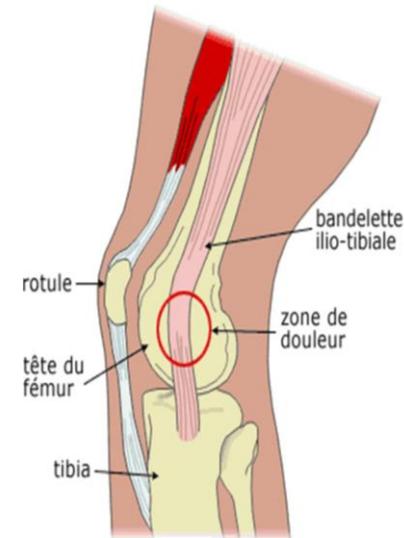


Condyle externe

15. Tendinite de la bandelette de Maissiat

Patho classique du jogging, après 15 à 30 min de course

- ▶ - Survient à la suite de frictions répétées du tendon contre le condyle externe en flexion-extension (30°)
- ▶ - Entraîne la plupart du temps le sportif à limiter ses distances
- ▶ - Classiquement: repos, infiltrations, massages CYRIAX, physiothérapie, AINS, injection d'HA tendon



Place de la méso: bonne alternative intéressante, à intégrer aux autres thérapeutiques

compter quatre à six séances

15. Tendinite de la bandelette de Maissiat

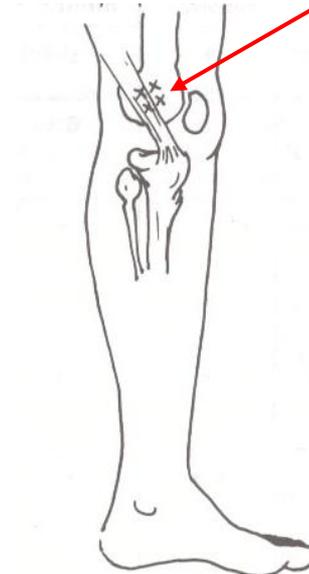
ALLO

- Procaïne 2% 2 ml
- Pentoxifyllin 1 ml
- Taradyl 1 ml / Voltaren 3 ml

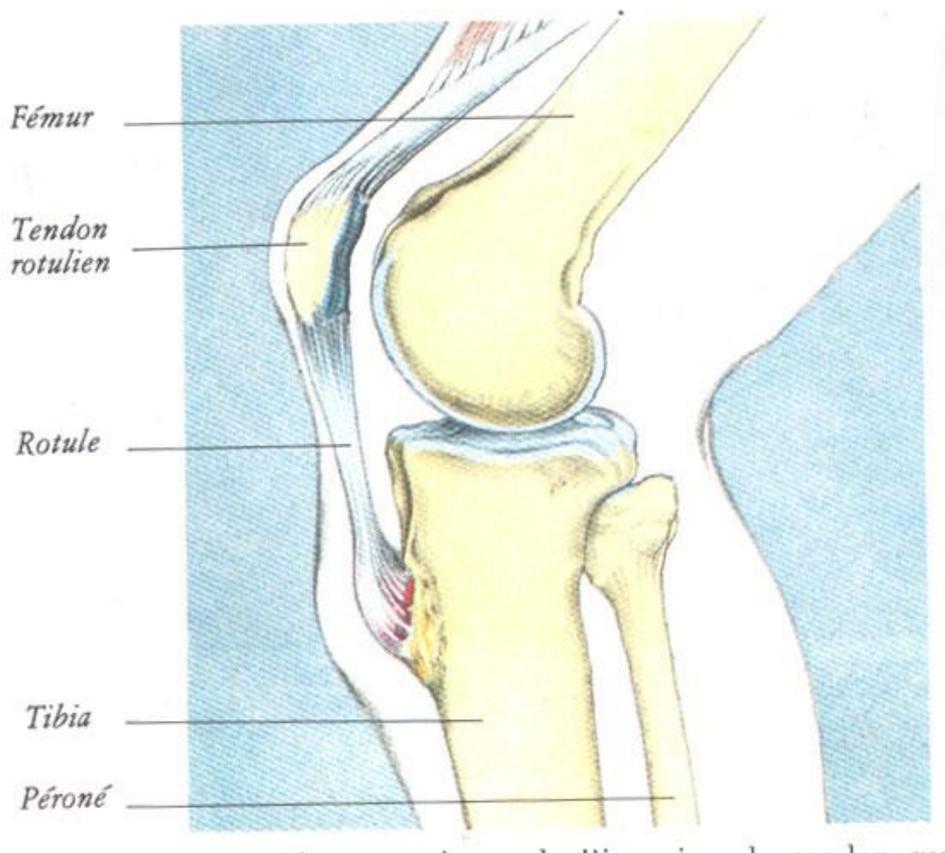
BIO

- Procaïne 2% 3 ml
- Traumeel 1 ml
- Kalmia 1 ml

De 4 à 6 injections en regard
du condyle externe,
0,15 à 0,20ml par injection



16. Les épiphysites de croissance (Osgood Schlatter)



16. Les épiphysites de croissance (Osgood Schlatter)

Chez les jeunes sportifs:

garçon de 12/14 ans footballeur ou karateka

filles de 11/13 ans danseuse ou karateka

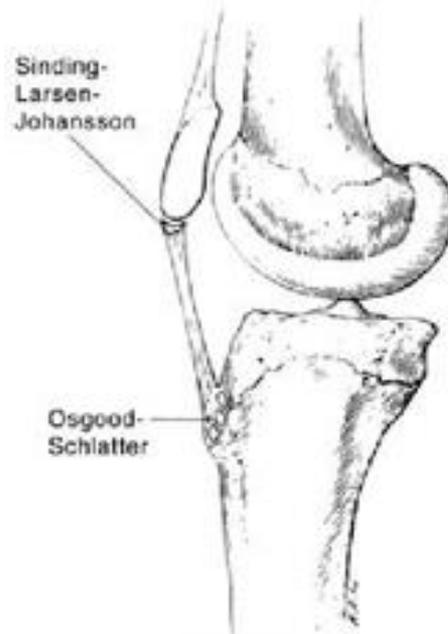
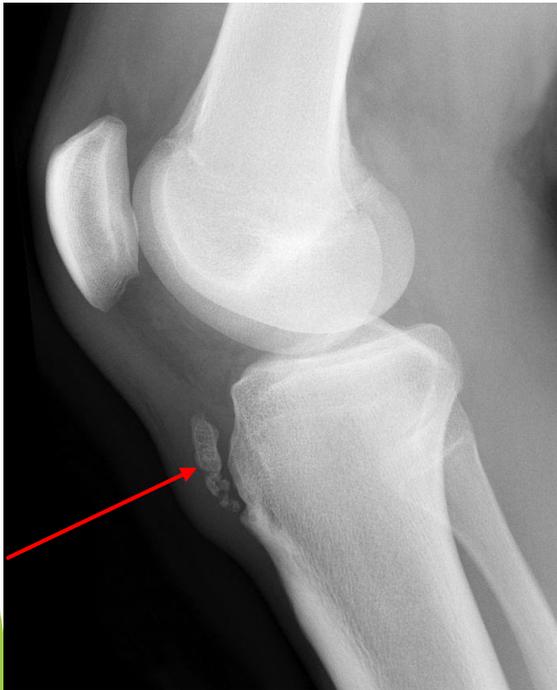


Figure 1



16. Les épiphysites de croissance (Osgood Schlatter)

- ▶ Survient chez les ados hyper-sportifs autour des 14 ans
- ▶ Nécessite un repos **sportif** prolongé , mais pas un repos complet
Eventuellement étirements musculaires pour essayer de limiter les contraintes d'un muscle trop court (quadriceps, ischiojambiers)
- ▶ La mésothérapie peut aider : prévoir 3 séances à une semaine d'intervalle

16. Les épiphysites de croissance (Osgood Schlatter)

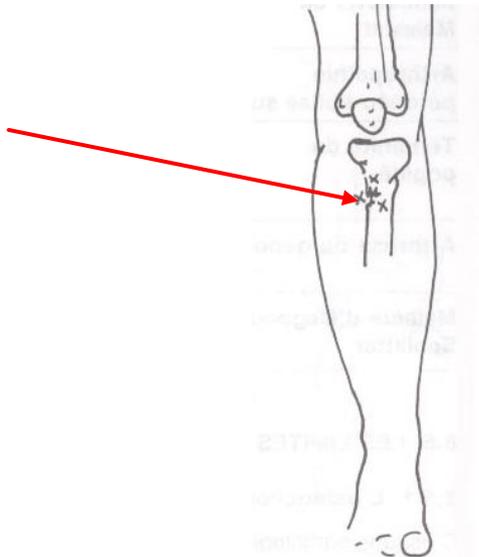
ALLO

- Procaine 2% 3 ml
- Pentoxifyllin 1ml
- Feldene 1ml
- Miacalcic 50 ui, ¼ d'amp

BIO

- Procaine 2% 3 ml
- Traumeel 1 ml (zeel)
- Kalmia 1 ml

Quatre à six injection
de 0,15 à 0,20 du mélange.



16. Les épiphysites de croissance (Osgood Schlatter)

Exemple de protocole d'un médecin sportif

► Dans la phase aigüe:

Traumeel° (1 amp)+ Procaïne 2% (1ml)

-> (0.5ml/point)

Miacalcic 100u (1 ml)+ Lymphomyosot (1 amp)+

Liquide physiologique (4 ml) + procaïne 2% (4 ml)

-> (0.5ml/point, 1ml maximum= 10u)

► Dans la phase subaiguë:

Zeel° (1 amp) à la place du Traumeel°

► Une séance/semaine jusqu'à reprise à 100%

► Gain d'au moins de moitié du temps d'indisponibilité

► Garder une activité infra douloureuse dès le départ

17. Claquage d'un jumeau (gastrocnémien)

- ▶ Il s'agit d'une téno-myosite de jonction que l'on trouve le plus souvent chez les joggeurs et les footballeurs
- ▶ Classiquement, repos sportif et kinésithérapie/physio, PRP

Place de la mésothérapie: bien souvent souveraine.
Compter deux ou trois séances

17. Claquage d'un jumeau

ALLO

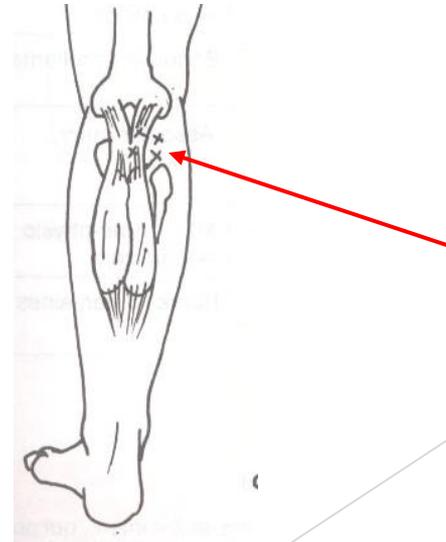
- Procaïne 2% 3 ml
- Miorel 1 ml
- Taradyl 1ml /Feldene 1 ml

BIO

- Procaïne 2% 3 ml
- Traumeel 1 ml
- Spascupreel 1 ml

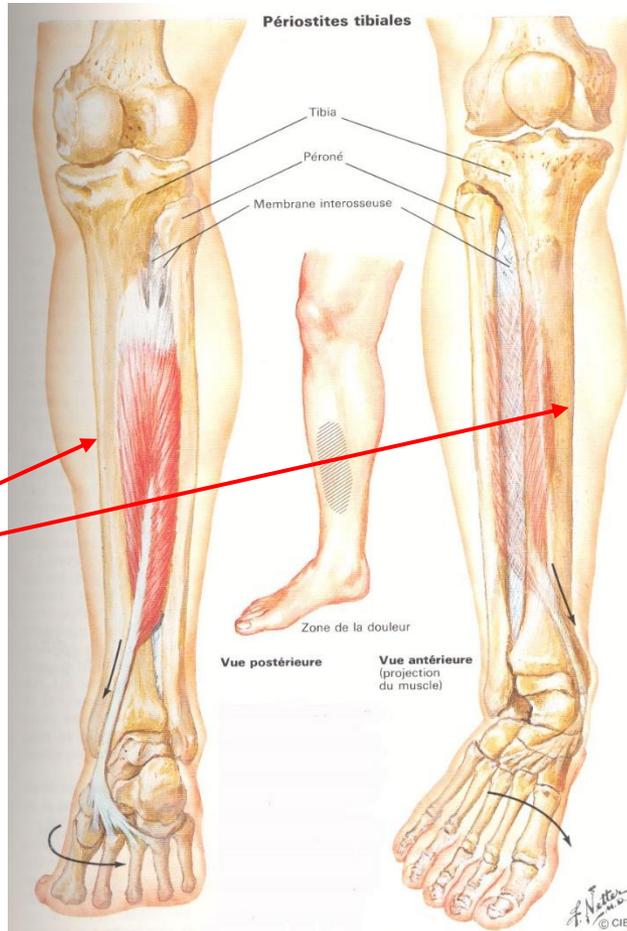
Quatre à six injections au niveau du creux poplité, en regard de la jonction musculo-tendineuse du jumeau en cause.

0,2 à 0,3ml par point



18. La Périostite du tibia

Expansion de l'aponévrose du M tibial post



18. La Périostite du tibia

(En dedans de la crête tibiale !)

- Irritation micro-traumatique des expansions aponévrotiques du M tibial post
- < sauts sur place ; steppers, danseuses...
- zone de souffrance : **en dedans** de la crête tibiale
- traitement classique : repos
physiothérapie
massage à la glace, cryothérapie hyperbare
- traitement méso : **TB en 1^{ère} intention !**

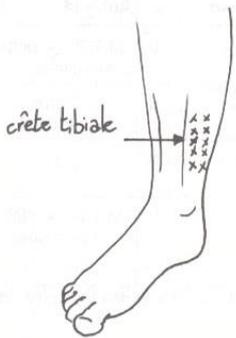
2 - 3 séances
10 points sur 2 rangées
0,2 à 0,3 / point

ALLO

Proca 2% 3 ml
Feldène 1 ml
Pentoxi 1 ml
Miacalcic 0,25 ml

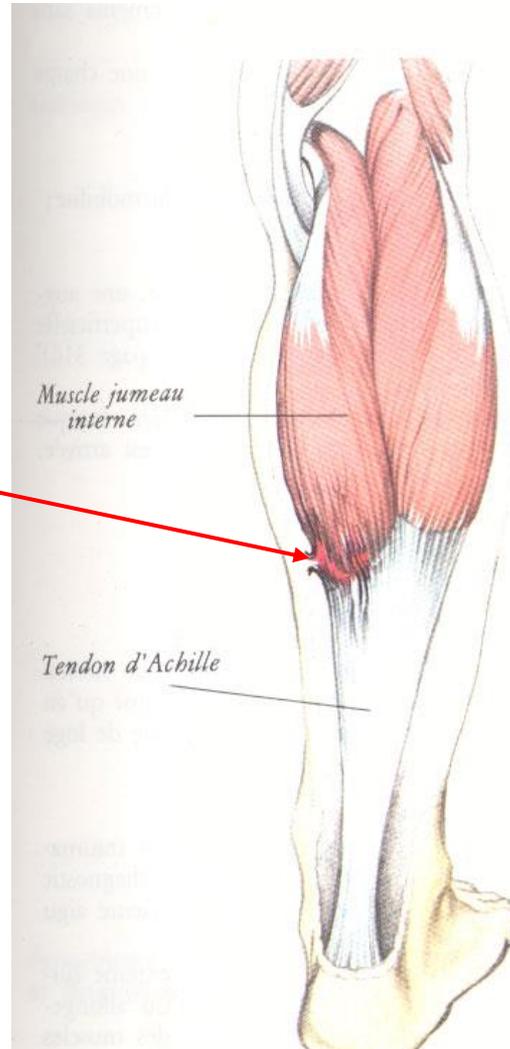
BIO

Proca 2 % 3 ml
Traumeel 2 ml
Ferrum HA 1 ml



19. Tennis leg

Tennis leg
(le plus souvent déchirure ou claquage à la jonction tendino-musculaire du jumeau interne)



19. Tennis leg

- Claquage du sportif de la quarantaine (tennis, athlétisme)
- Au 1/3 moyen - 1/3 inf du jumeau interne
- Svt s'auto-entretient → 6 mois Marche gênante
- Traitement classique :
 - repos relatif
 - physiothérapie
- Traitement méso : TB **mais + talonnette en permanence**

4 séances

ALLO

Proca 2% 3 ml
 Miorel 2 ml
 (+ Aspegic 1 flacon sec
 si douleur ++)

BIO

Proca 2% 2 ml
 Spascupreel 1 ml
 Traumeel 1 ml



20. Achilléite

Les pathologies

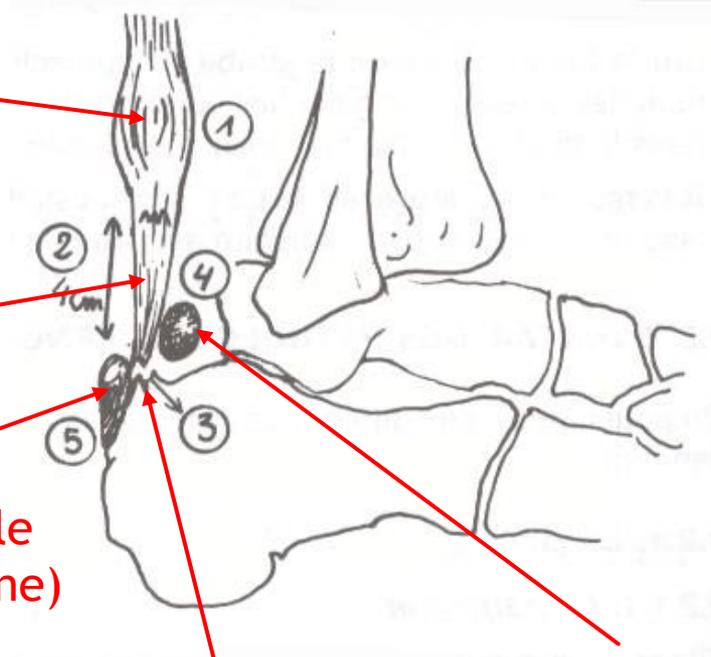
Tendinopathie
du corps du
tendon
(nodulaire)

Péri-tendinite

Bursite superficielle
(ou rétro-achilléenne)

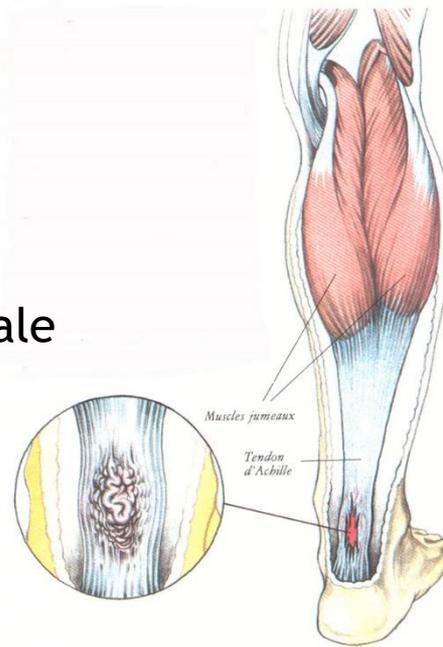
Enthésite

Bursite profonde
(ou pré-achilléenne)



20. Achilléite

1/ Tendinopathie corporéale



- Traitement classique

Classiquement:

- ▶ Repos sportif relatif suffisamment long (3 mois)
- ▶ Séances de kiné/physio avec massages CYRIAX
- ▶ En bout de course... CHIRURGIE (peignage)

Place de la méso: apport intéressant mais

- ▶ Prescrire conjointement des talonnettes
- ▶ Tabler sur cinq à six séances au moins

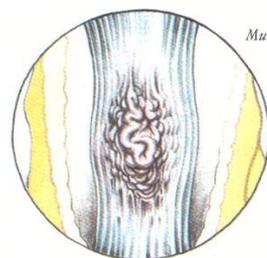
En cas d'échec:

- ▶ PRP : plasma riche en plaquettes !!!
- ▶ Ondes de choc (attention douleur)

20. Achilléite

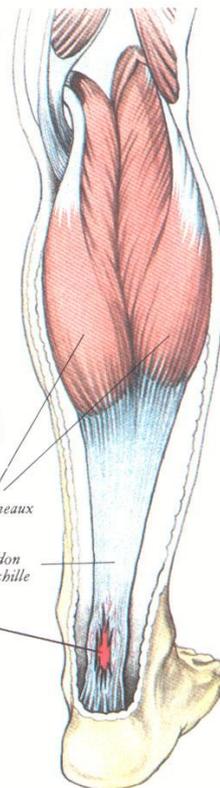
1/ Tendinopathie corporéale

- Traitement méso
5 à 8 séances
3 à 5 points de chaque
côté du tendon au niveau
de la lésion
0,15 à 0,20 ml / point



Muscles jumeaux

Tendon d'Achille



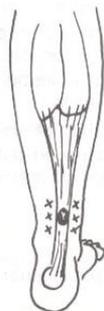
ALLO

Proc 2% 1 ml
Pentoxi 1 ml
Voltaren 3 ml

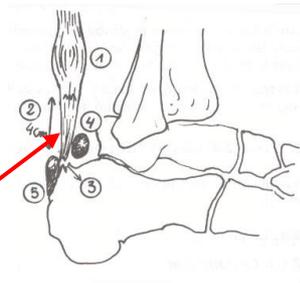
BIO

Proc 2% 3 ml
Kalmia 1 ml (coenzyme 1 ml)
Traumeel 2 ml

+ relâcher muscle Proc 2% 2 ml
Miorel 2 ml Spascupreel 2 ml
(Mag 2 1 ml)



20. Achilléite



2/ Péri-tendinite

- Concerne la pseudo-gaine du tendon (para-tendon)
- A 4 cm de l'enthèse calcanéenne
- « ténosynovite exsudative » (crépitante)
- Résolution spontanée en 6 à 8 sem
- Traitement classique :
 - Repos
 - kiné/physio Massage Cyriax
 - (immobilisation plâtrée)

Traitement méso : **TB**

3 séances suffisent (en place de la kiné !)

2 points de chaque côté du tendon

0,2 ml/point

ALLO

Proc 2% 3 ml

Feldène 1 ml

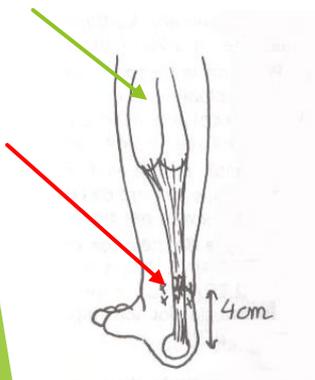
BIO

Proc 2% 3ml

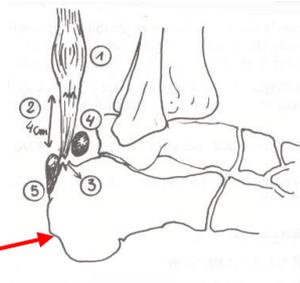
Traumeel 1 ml

(ou Zeel 1 ml si Xc)

+ relâcher muscle

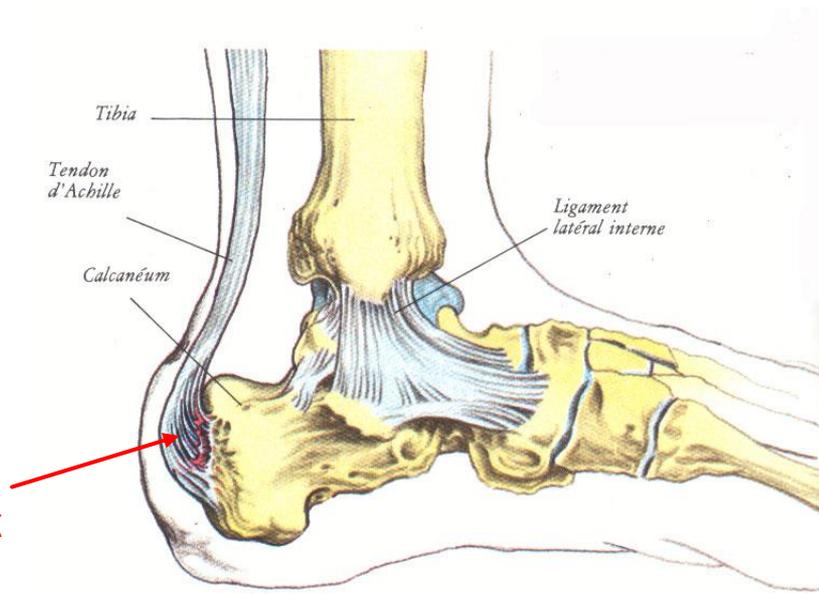


20. Achilléite



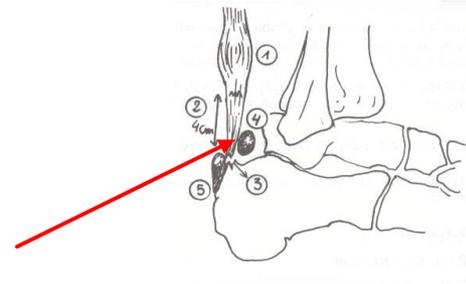
3/ Enthésite

- Épine rétro-calcanéenne (maladie de Haglund)
(ou maladie du coureur)
- Traitement le plus rapide : infiltration RECTIFIÉE

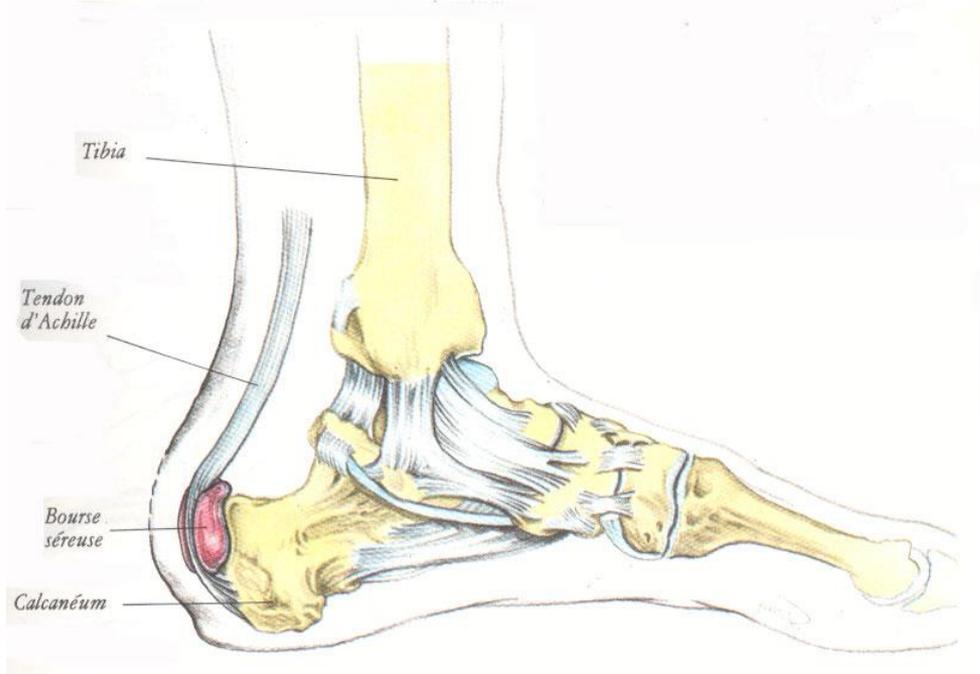


Attention :
Pas d'onde de choc
sur la partie sup
du calcaneum

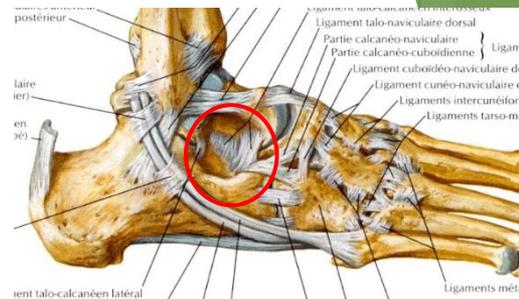
20. Achilléite



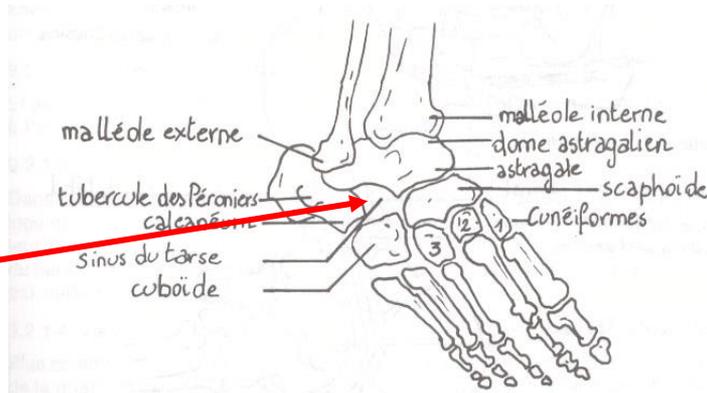
4/ Bursite pré-achilléenne (profonde)



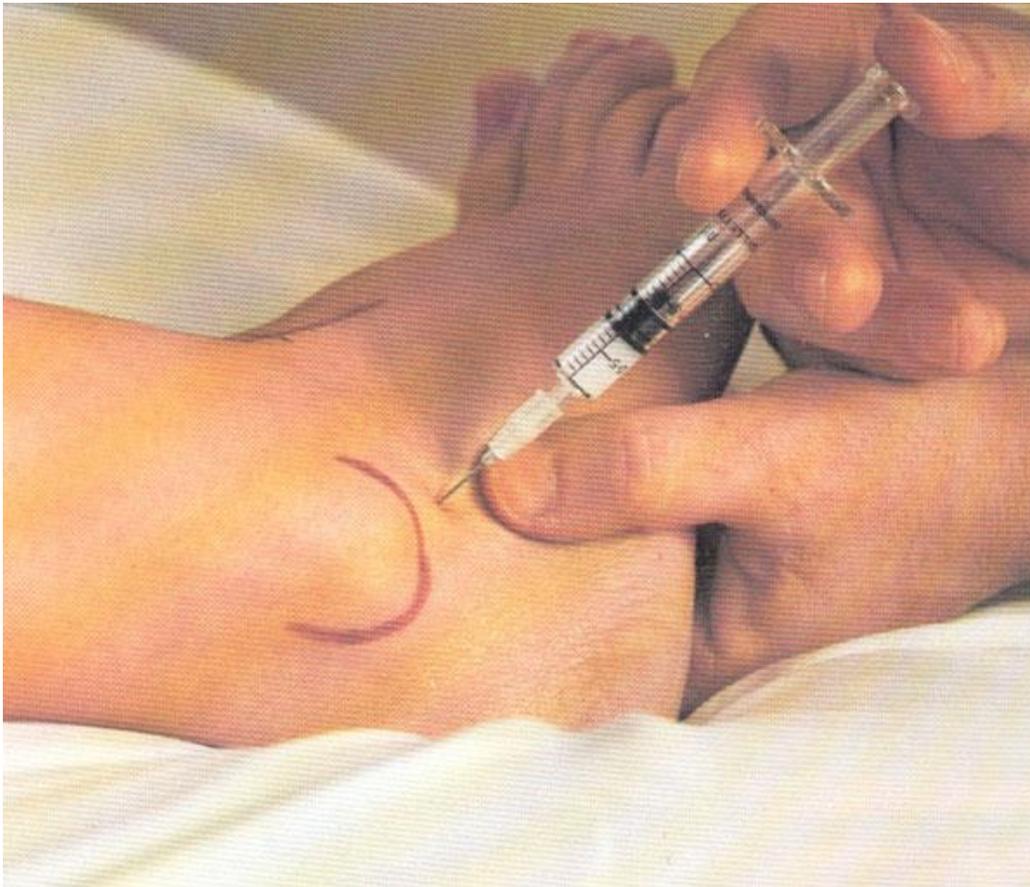
21. Sinus du tarse



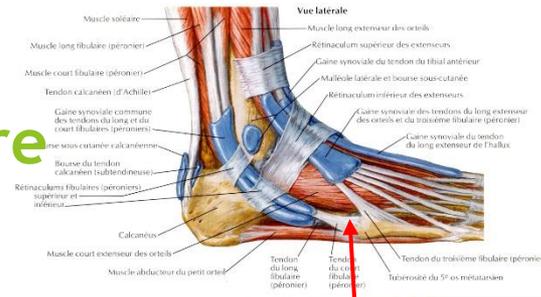
- Gêne persistante de la cheville suite à ancienne entorse (> 3 sem après)
- Concerne le ligt en «haie» au fond du sinus (ligt talo-calcaneen interosseux)
- Situé 1 TD en bas et en avant par rapport au bord inf de la malléole externe
- Infiltration rectifiée avec aiguille orange (2 cm de prof), pied mis en inversion pour ouvrir l'espace (proca 2% 1,5 ml et dipro qqes gtes)



21. Sinus du tarse



22. Tendinopathie du court fibulaire



- Enthésite sur son insertion sur le 5^{ème} métatarsien
- Bonne réponse à 1-2 infiltrations de cortico
- Eventuellement + kiné-physio
- Traitement méso : à essayer
Les enthésites ne sont pas les meilleures indications méso

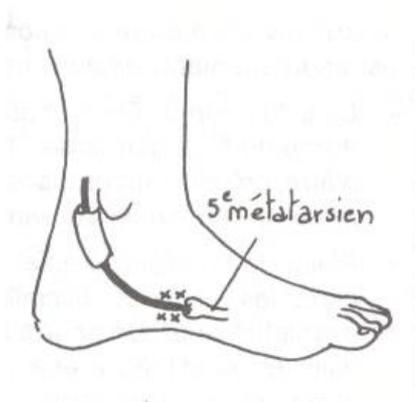
ALLO

Proc 2% 3ml
Feldène 1 ml
Pentoxi 1 ml
Calci 50 0,25 ml

BIO

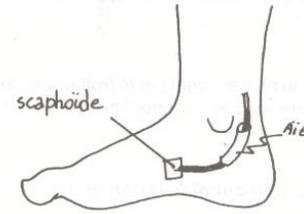
Proc 2% 3 ml
Traumeel 1 ml
Ferrum HA 1 ml
Coenzyme 1 ml

+ relâchement du muscle court fibulaire



23. Tendinopathie du tibial postérieur

- pas fréquent
- = Ténosynovite
(Tendinite sténosante)
- pas facile à traiter en méso
bien repérer le tendon
cryo + infiltration rectifiée (proca + dipro)
avec une petite aiguille 30G



24. Algodystrophie du pied

(Syndrome régional douloureux complexe)

- Perturbations vasomotrices
- < trauma + contexte psy (ancienne fracture, ancienne entorse qui traînent)
- Phase « chaude » puis phase « froide »
- Traitement précoce !
- Traitement classique : calcitonine sous-cut (mal supporté)
- Traitement méso : **TB**
4 à 7 séances peuvent suffirent (ph chaude + froide)

1x/sem

rechercher l'endroit le + sensible

4 à 8 points

0,3 ml/point

ALLO

Proc 2% 3 ml

Pentoxi 1 ml

Feldène 1 ml

Miacalcic 50 0,5 ml

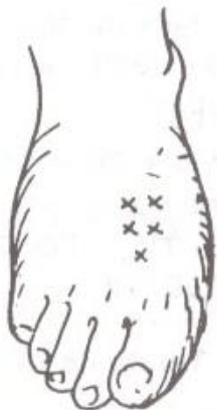
BIO

Proc 2% 3 ml

Lymphomyosot 1 ml

Traumeel 1 ml

Kalmia 1 ml



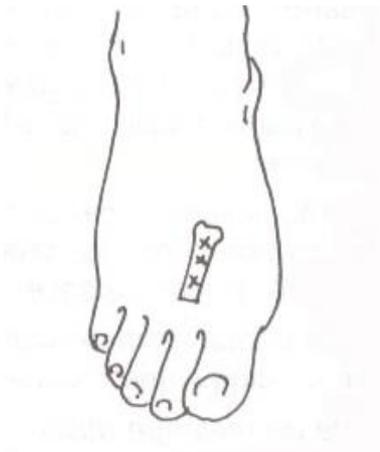
24. Algodystrophie du pied



Rechercher l'épicentre, le point le plus sensible

25. Fracture de fatigue du 2^{ème} métatarsien

- Fractures de stress
- Hyper-sollicitation
 - personne âgée avec affaissement du pied
 - sportif
- Scintigraphie : diagnostic précoce
- Traitement méso :
 - 3-4 points
 - en regard de la zone la plus d+



ALLO

Proc 2% 3 ml

Pentoxi 1 ml

Miacalcic 50 0,25 ml

BIO

Proc 2% 3 ml

Ferrum HA 1 ml

Traumeel 1 ml

(zeel)

26. Syndromes canaux

Superbe indication méso !

Ce sont **des douleurs de repos ou d'effort différé**
(souvent nocturnes)

En cas de suspicion d'un syndrome canalaire,
il faut rechercher par palpation fine le **point douloureux**
le plus proximalement situé, car ce sera là qu'il
faudra effectuer le traitement de mésothérapie.

103

26. Syndromes canaux

Compression du nerf sus-scapulaire

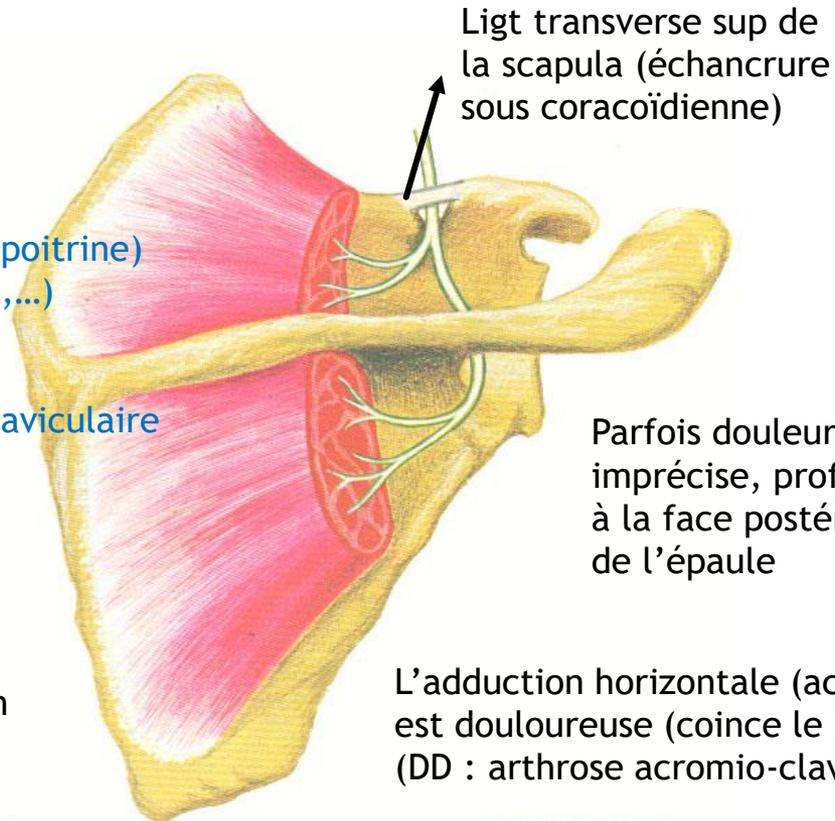
Gros sac à dos, bretelles (forte poitrine)
sport de lancer (javelot, basket,...)
Choc direct sur l'épaule,
fracture de la scapula,
Séquelle de luxation acromio-claviculaire

Atteinte motrice (*parésie*) des
muscles sus et sous-épineux :

et donc faiblesse de l'abduction
et de la rotation externe
(ex : difficulté de saisir un sac sur le
siège arrière de la voiture)

(Attention : pas confondre avec une atteinte de C4)

(Collatérale du plexus brachial)



Point de conflit du nerf sus-scapulaire

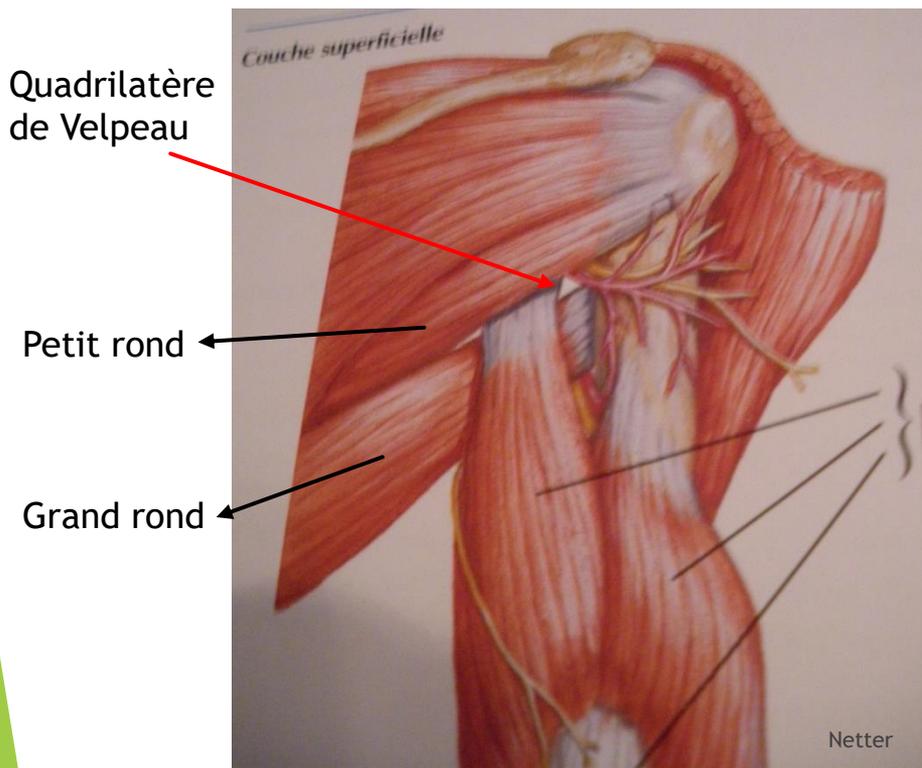


Méso Introduction

26. Syndromes canaux

nerf circonflexe

Nerf moteur deltoïde et petit rond
sensibilité du moignon de l'épaule



Technicienne de surface,
maçon, laveur de vitre,
sports de lancer (javelot,...)

D+ au repos (nuit) au
moignon de l'épaule

Chef long et
chef latéral du muscle
triceps brachial

Attention : ne pas confondre
avec une atteinte de C7

Nerf circonflexe

(Branche terminale du plexus brachial)

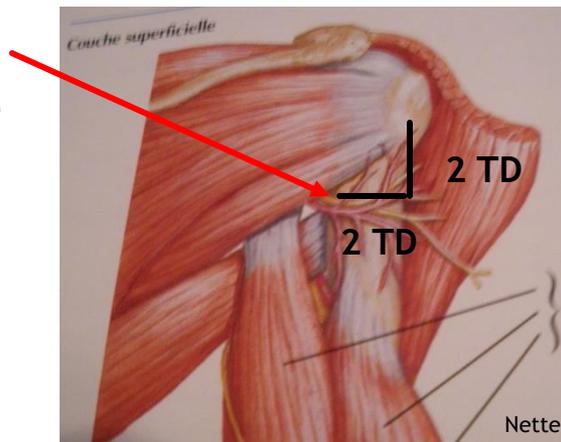
26. Syndromes canaux

Où piquer ?

Nerf sus-scapulaire : dans l'angle épine omoplate - clavicule
(en regard de l'échancrure sous coracoïdienne)

Nerf circonflexe :

2 TD en dessous et en
dedans du bec de
l'acromion sur la face
post de l'épaule



26. Syndromes canaux

Membre sup : exemples de site d'injection :

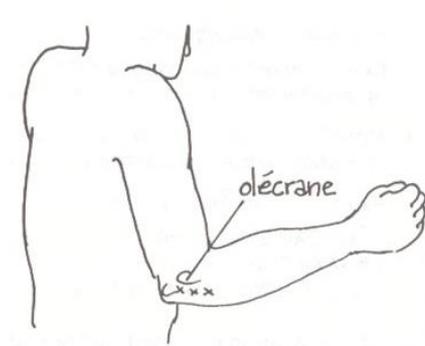
Nerf médian au coude :

4 à 6 points
en projection des zones de
compression au coude



Nerf cubital au coude :

(protocole osteo-fibreux)



3 à 4 points en regard
de la gouttière
épitrochléo-olécraniennne
(en dedans de l'olécrane !)

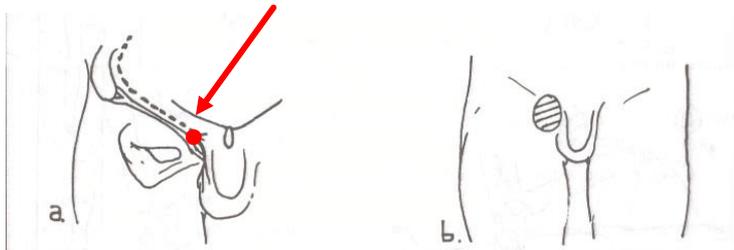
26. Syndromes canaux

Membre inf : exemples de site d'injection :

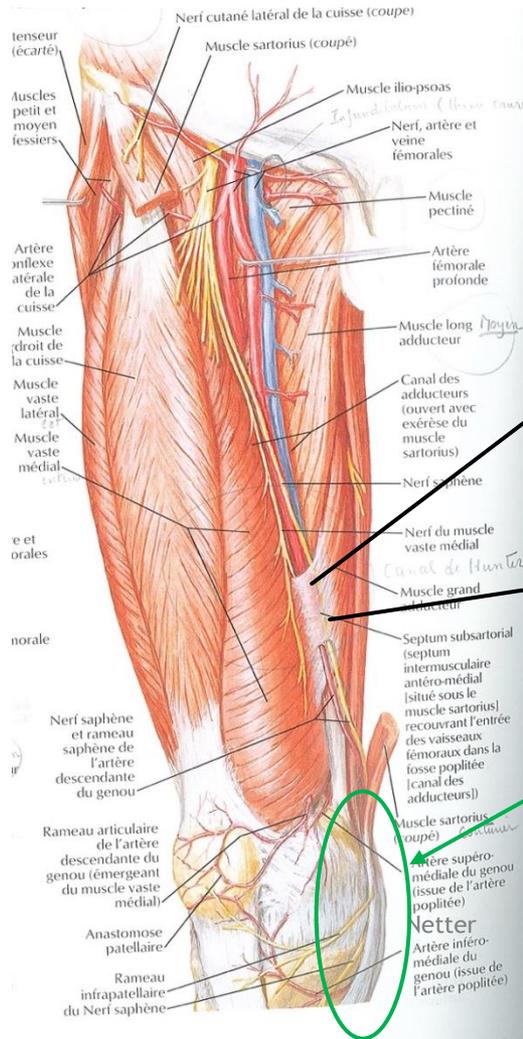
Méralgie paresthésique (Nerf fémoro-cutané latéral) :
sur l'arcade crurale à 1 TD en dedans et 1 TD en bas par rapport à l'EIAS



Nerf abdomino-génital : sur l'arcade crurale, à 1 TD en dehors et en haut par rapport à l'insertion sur le pubis



26. Syndromes canaux



Nerf saphène interne (branche du nerf fémoral)

trauma sportif
personne âgée en surcharge pondérale

Canal de Hunter
ou canal des adducteurs
(Défilé musculo-aponévrotique)

Septum subsartorial

Douleur le plus souvent nocturne
face interne du genou
Extension possible vers la face int
de la jambe et la rotule

26. Syndromes canaux

Traitement méso du syndrome canalaire en général

ALLO

- Procaine 3 ml
- Miorel 1 ml
- Pentoxifyllin 1 ml
- Feldène 1 ml

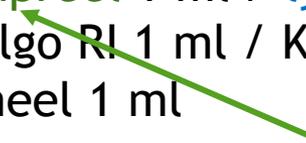
BIO

- Procaine 3 ml
- Spascupreel 1 ml / lympho 1 ml
- Neuralgo RI 1 ml / Kalmia 1 ml
- Traumeel 1 ml

Si ostéo-fibreux



Si musculo-aponévrotique



0,3 à 0,4 ml du mélange /point

4 points en regard du point douloureux le plus proximalelement situé

1 à 2 séances le plus souvent suffisent :

= traitement d'épreuve idéal

sinon bilan après 3 séances (canal carpien,...)

Conclusion

- La mésothérapie est donc une pratique médicale et non une discipline scientifique.
- Elle se base sur le principe du traitement d'épreuve et l'observation de ses meilleures indications s'est faite sur la base du binôme essais-erreurs.

Conclusion

- Pour des indications bien choisies et sur base d'un diagnostic bien étoffé, elle permet d'offrir au patient une formule « all inclusive », prenant en charge celui-ci depuis l'anamnèse et ce, jusqu'au traitement.

Merci