

FESSALGIE d'effort

DIAGNOSTIC
et PRINCIPES THERAPEUTIQUES
EN MEDECINE MANUELLE
ORTHOPEDIQUE et OSTEOPATHIQUE

1

Pierre Savelli Montpellier

- douleurs projetées, douleurs in situ, douleurs de voisinage
- chevauchement des territoires
- espace restreint
- riche en éléments dédiés à la locomotion
- synergie fonctionnelle



2

- importance de l'interrogatoire, observation et écoute du patient, précision des questions

caractères de la douleur, contexte clinique, statut du patient, explorations effectuées, traitements déjà mis en oeuvre

- importance de l'examen clinique

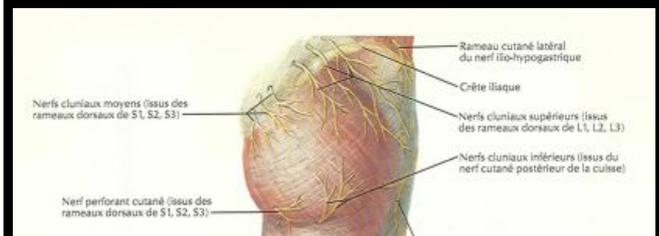
Déshabillage, stratégies d'évitement, bilan postural de débrouillage, mobilités rachidiennes et douleurs provoquées, bilan ostéo-articulaire périphérique, tendino-musculaire régional, neurologique, vasculaire, examen segmentaire du rachis

- importance d'une palpation anatomique de la fesse



examen de la fesse

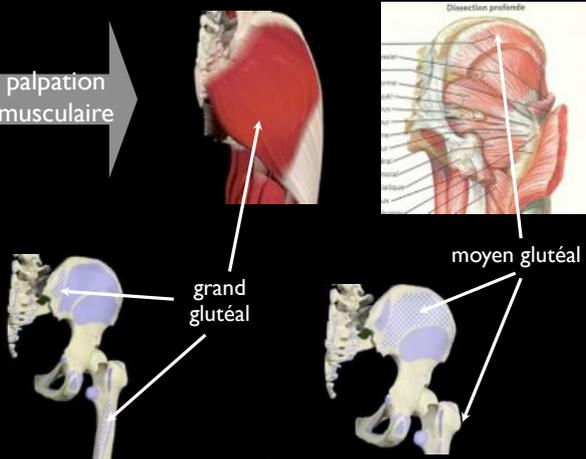
- Aspect : asymétrie des reliefs, amyotrophie
- Peau : cicatrices, hématome, recherche de cellulalgies par le pincé-roulé



innervation sensitive d'après Netter

4

palpation musculaire

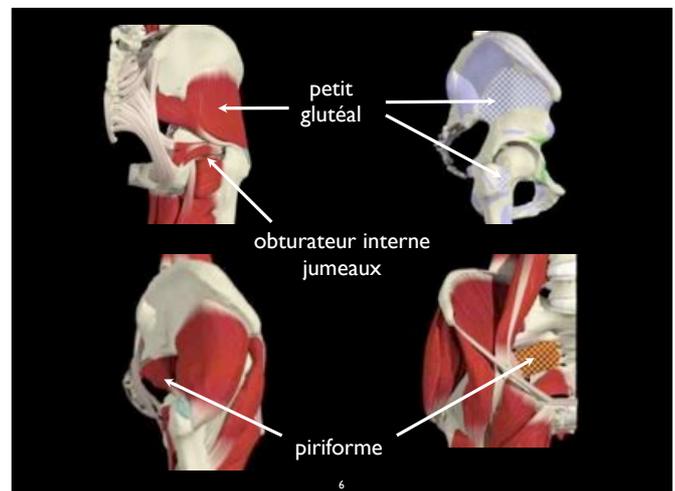


5

petit glutéal

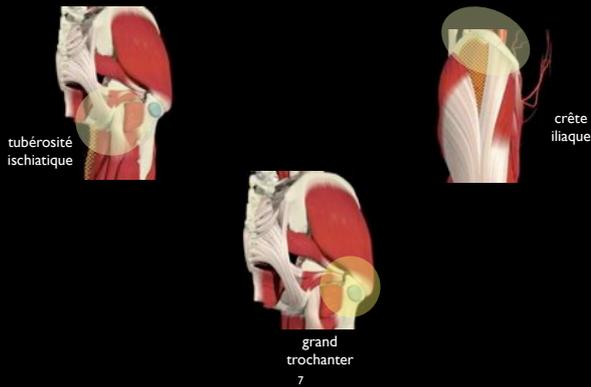
obturateur interne
jumeaux

piriforme



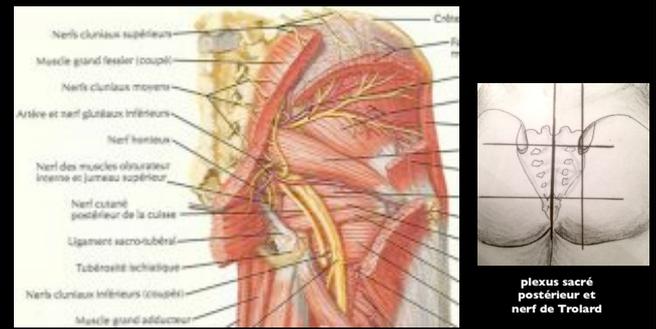
6

palpation tendineuse et des entèses



7

trajets nerveux



8

palpation osseuse



9

A l'issue de la palpation fessière

- Retour au rachis pour peaufiner l'examen segmentaire
 - Recherche plus précise d'un DIM à rattacher au syndrome CTPM éventuellement identifié à l'examen
- Tests de mobilité sacro-iliaque
- Choix pertinent des examens d'imagerie et de biologie

10

FESSALGIES NE RELEVANT PAS DE LA MMOO



Pathologies tumorales, par exemple sarcome de l'aïlaron sacré.

- Spondylo-arthrite axiale.
- Sacro-iliite infectieuse, abcès des parties molles de la fesse
- Fessalgie avec claudication intermittente par canal lombaire étroit ou rétréci
- Pathologie osseuse non tumorale : maladie de Paget, dysplasie fibreuse, fracture de fatigue du sacrum ou de l'aile iliaque du sportif, fracture du sacrum par insuffisance osseuse chez la femme âgée ostéoporotique, ostéome ostéoïde.
- Hématome fessier, petit névrome
- Coxopathies pouvant irradier à la fesse.
- Pathologies vasculaires : syndrome canalaire du paquet vasculo-nerveux glutéal supérieur avec claudication intermittente de la fesse, athéromatose des artères iliaques, anévrisme des artères iliaques ou fessières, phlébites fessières
- Névralgie pudendale d'expression périnéale plus que fessière, affections viscérales pelviennes

11

FESSALGIES RELEVANT DE LA MMOO

- FESSALGIES D'ORIGINE RACHIDIENNE
- FESSALGIES NEURO-TRONCULAIRES
- FESSALGIES MUSCULAIRES
- FESSALGIES TENDINEUSES, ENTESOPATHIQUES ET LIGAMENTAIRES
- FESSALGIES SACRO-ILIAQUES



12

FESSALGIES D'ORIGINE RACHIDIENNE

SYNDROME DE JTL

- DIM de Robert Maigne T11-T12 T12-L1
- triade symptomatique : douleur locale, perte de mobilité segmentaire, irritation réflexe du nerf rachidien en cause avec douleur à distance et syndrome métamérique
- tableau clinique complet ou partiel, signes négatifs



13

MOBILITE



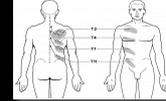
EXAMEN SEGMENTAIRE



EXAMEN À DISTANCE recherche du SCTPM



cellulalgie



point de crête

CORDONS MYALGIQUES
Carré des lombes
DOULEURS TENO-PÉRIOSTÉES
hémipubis homolatéral

Traitement

- **Manipulations vertébrales**
 - méthodologie rigoureuse et règles précises
 - strict respect des contre-indications médicales et techniques
 - dans le sens libre et indolore d'un schéma pré-construit (dit schéma en étoile de Lesage et Maigne) qui a noté les mobilités rachidiennes dans les différents secteurs et les douleurs provoquées.
 - **Si manipulation contre indiquée, ou en complément synergique,**
 - infiltration articulaire postérieure
 - antalgiques, myorelaxants, AINS
 - **prise en charge des causes de contracture musculaire**



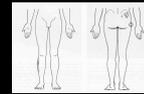
15

AUTRES FESSALGIES D'ORIGINE RACHIDIENNE

Fessalgie d'accompagnement des lombalgies d'origine lombaire basse



L5



S1



Fessalgie de la sciatique tronquée

Néo-articulation transverso-sacrée ou Syndrome de Bertolotti



16

FESSALGIES NEURO-TRONCULAIRES

• SYNDROME DU PIRIFORME

- Syndrome canalaire du nerf sciatique
- La géométrie des coulées supra et infra piriformes varie selon la position, elles se pincement en position assise et davantage jambes croisées
- contracture ou hématome après chute sur les fesses, plus rarement abcès ou tumeur.
- Plus classiquement le nerf sciatique ou sa branche sensitive le nerf cutané postérieur de la cuisse peuvent être irrité dans certaines positions assises prolongées



17

• douleur

fesse, irradiation à la cuisse, palpation douloureuse au bord latéral du sacrum et sous le grand glutéal, possible cordon induré du piriforme, **pas de lombalgie, pas de signe d'irritation radiculaire**

• examen et manœuvres

majoration de la rotation externe passive du membre inférieur homolatéral, à contrario limitation de la rotation interne passive

Lasèque sensibilisé par flexion, adduction et rotation interne de cuisse, censé majorer la douleur, contre-manœuvre en flexion, abduction et rotation externe, censée la diminuer

Frieberg en décubitus, **Beatty en décubitus latéral**,

Sans nom debout avec recrutement en flexion lombaire progressive du rachis, membres inférieurs tendus et en rotation interne maximale.

toutes doivent être maintenues plusieurs dizaines de secondes



Beatty

18

Explorations

- **EMG** : signes de dénervation chronique dans le piriforme, voir dans le grand glutéal, mais pas dans les autres glutéaux innervés par le rameau glutéal supérieur.
- pas de souffrance radiculaire systématisée. Le réflexe H qui explore la racine S1 peut être retardé comparativement au côté opposé. L'onde F explorant l'arc réflexe pourrait être modifiée en position sensibilisée.
- **Echographie** sonde de basse fréquence permet de suivre le nerf et de réaliser une manoeuvre dynamique.
- **IRM** permet d'objectiver une hypertrophie, exceptionnellement mise en évidence, un hématome etc....

Traitement

- **techniques neuro-musculaires** de relâchement du piriforme
- **infiltration** anesthésique du muscle ou infiltration locale de corticoïdes au mieux sous électrostimulation et contrôle échographique,
- injection de toxine botulique.
- analyse posturale et recherche d'une technopathie, prescription d'orthèses plantaires en cas d'inégalité de longueur des membres inférieurs significatives, et par exemple d'une selle adaptée pour le cycliste.

19

AUTRES FESSALGIES NEURO-TRONCULAIRES

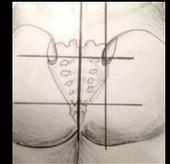
Souffrance des nerfs cluniaux

DIM lombaire

Syndrome canalaire pour les nerfs cluniaux supérieurs, dans leur traversée de fascia thoraco-lombaire au dessus de la crête iliaque

Syndrome canalaire-like pour le plexus sacré postérieur, le nerf de Trolard, ses collatérales et ses branches terminales, pouvant expliquer certaines douleurs sacrées médianes et certaines douleurs sacro-coccygiennes.

L'infiltration doit être tentée.



20

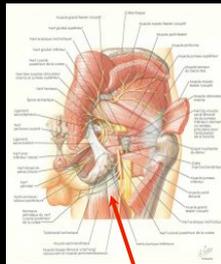
AUTRES FESSALGIES NEURO-TRONCULAIRES

Syndrome de Puranen ou Hamstring syndrome

séquelles cicatricielles fibreuses d'une déchirure traumatique des ischio-jambiers englobant le nerf sciatique ou sa branche sensitive le nerf cutané postérieur de la cuisse. Plus rarement il s'agira d'une anomalie hypertrophique.

Douleur de la jonction fesse-ischion, irradie face postérieure de cuisse, majorée par le signe de Lasègue recherché assis, par la contraction résistée des ischio-jambiers, en concentrique mais surtout en excentrique, membre inférieur étendu en proclabitus.

Echographie et IRM peuvent objectiver la cicatrice fibreuse. **Traitement chirurgical**



21

FESSALGIES MUSCULAIRES

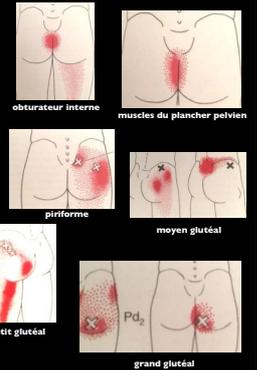
SYNDROMES MYOFASCIAUX

• Jeanette Travell et David Simons

• **Douleurs** et/ou modifications vaso-motrices **référées** trouvant leur origine dans un point-gâchette ou **point-détente myofascial actif**.

• Il s'agit d'une contracture au sein d'un muscle qui persiste de façon pathologique, et qui entraîne dans un territoire précis, toujours le même pour un muscle donné, une douleur et une gêne fonctionnelle.

• Il existe une **cartographie** de ces syndromes myofasciaux, parfaitement décrits muscle par muscle, dans l'ouvrage de Travell et Simons.



22

SYNDROMES MYOFASCIAUX

Clinique

- Mode aigu ou chronique.
- **Facteurs déclenchants** : maintien prolongé d'une attitude, mouvements préférentiels propres à chacun, traumatisme, sollicitation musculaire aiguë.
- **Suspecter le muscle causal** par des manoeuvres de positionnement réveillant une douleur, puis **rechercher une corde tendue** au sein de ce muscle, et au sein de cette corde un **point gâchette**.
- Un point gâchette est dit **latent** s'il ne fait qu'entraîner un sursaut du patient, il est dit **actif** s'il reproduit à distance la douleur que le patient reconnaît.
- Le syndrome myofascial typique se rencontre surtout après une contraction isométrique brutale contrariée ou prolongée. **Le syndrome d'allure myofasciale**, c'est à dire associant corde musculaire tendue, point gâchette, mais sans douleur référée est assez fréquent dans les populations anxieuses à l'occasion d'efforts répétitifs.

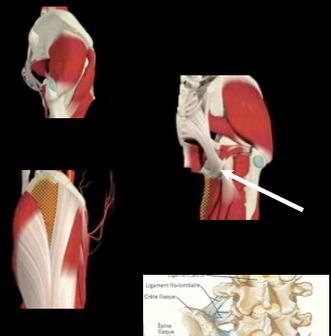
Traitement

- fournir une explication au patient
- **inactivation des points gâchettes** en utilisant diverses techniques comme l'anesthésie locale, l'étirement de la bande musculaire, les techniques de relâchement par raccourcissement, la chaleur, l'acupuncture
- **traitement du terrain**

23

FESSALGIES TENDINEUSES ET LIGAMENTAIRES

- **ENTESOPATHIE AU GRAND TROCHANTER**
- **ENTESOPATHIE A LA TUBEROSITE ISCHIATIQUE**
- **ENTESOPATHIES A LA CRETE ILIAQUE**
- **SYNDROME ILIO-LOMBAIRE**



24

ENTESOPATHIE AU GRAND TROCHANTER

• douleur

- latérale de hanche à la marche
- à la palpation polaire supérieure, antérieure ou postérieure
- à la mise en tension
- la manoeuvre la plus sensible semble la rotation externe de cuisse passive suivie d'une dérotation résistée, hanche et genou fléchis à 90°, en décubitus, qui réveille électivement la douleur d'insertion.



• explorations

- **Rx** bassin debout, cliché centré au grand trochanter
- **Echographie** peut objectiver la pathologie de l'entèse, montrer une bursite, une calcification, des irrégularités corticales, une hyperhémie en mode doppler, et peut guider une infiltration.
- **IRM** confirme le diagnostic et permet parfois d'identifier une rupture tendineuse dans les rares formes avec pseudo-parésie susceptibles de réparation chirurgicale.



25

ENTESOPATHIE A LA TUBEROSITE ISCHIATIQUE

- douleurs à la jonction fesse-cuisse, sans signe lombaire, sans irradiation à la partie basse de la cuisse.
- par lésions traumatiques et micro-traumatiques répétées
- insertion haute des ischio-jambiers
- douleur locale à la palpation de la tubérosité ischiatique
- tests de contraction résistée en procubitus, voire même debout
- L'IRM précise les lésions, tendinopathie ou entésopathie plutôt que rupture ou désinsertion myo-tendineuse.



ENTESOPATHIE A LA CRETE ILIAQUE

- grand glutéal sous la crête médiale, moyen glutéal sous la crête médiane, surtout du tractus ilio-tibial sous la crête latérale.



26

SYNDROME ILIO-LOMBAIRE

- dans certains cas d'anomalie transitionnelle de charnière
- vieillissement de la charnière lombo-sacrée, qui modifie les rapports anatomiques, avec instabilité et hypermobilité locale
- douleur palpatoire, douleur majorée à la mise en tension du ligament par une **flexion, inflexion et rotation contralatérale**.



27

TRAITEMENT DES FESSALGIES TENDINEUSES et ENTESOPATHIQUES

- **Infiltration ou ondes de choc**, celles-ci à distance de l'infiltration ou de la prise d'AINS
- L'infiltration donne de bons résultats mais fragilise la zone avec risque de rupture secondaire, surtout chez le sportif
- **Rechercher et traiter les cause de l'entésopathie**
 - modification de la statique
 - inégalité de longueur des membres inférieurs, parfois elle-même secondaire à la pose d'une prothèse totale de hanche
 - prise de poids
 - excès inhabituel d'activité comme la randonnée.
- **Rechercher et traiter l'hypersensibilité périostée au trochanter d'un DIM de jonction lombo-sacrée, sur laquelle va tracter le muscle.**
- **Traitement d'une contracture ou d'un syndrome d'allure myofasciale d'un glutéal ou du piriforme**



28

FESSALGIES SACRO-ILIAQUES

• DOULEUR SACRO-ILIAQUE

• Topographie tests de provocation

- (Fortin, Scarbonchi)
- partie médiale de la fesse, région trochantérienne, cuisse



• Origine

- Fortin JD. a montré un **passage de produit de contraste** hors de la cavité articulaire dans 61% des cas des 76 arthro-scanners de SI
- les tests anesthésiques et de provocation peuvent agir aussi bien sur les structures articulaires que ligamentaires, voire par l'intermédiaire des troncs nerveux de voisinage, et ne suffisent pas à prouver l'origine articulaire d'une douleur.
- D'autres auteurs ont établi des cartographies de la douleur après injection de substance irritante dans les divers ligaments sacro-iliaques

29

FESSALGIES SACRO-ILIAQUES

• DOULEUR SACRO-ILIAQUE

• Quand et pourquoi ?

- à l'état physiologique les ASI subissent des contraintes inverses alternées à la marche, à la course, toute une vie, de façon silencieuse



- à l'état pathologique : entorse ligamentaire, usure arthrosique, blocage articulaire, instabilité ?

30

FESSALGIES SACRO-ILIAQUES

• ENTORSE LIGAMENTAIRE

- Scarbonchi Médecine et Armée 1984

• ARTHROSE SACRO-ILIAQUE

- Vogler 1984 étude tomodensitométrique en décubitus de l'espace articulaire sacro-iliaque chez 45 patients âgés de 19 à 72 ans.
 - espace inter-articulaire supérieur à 2 mm dans 98% des cas (normale de 2 à 5)
 - aucun cas de fusion intra-articulaire dans la portion synoviale de l'articulation.
 - ostéophytes fréquents au bord antérieur de l'articulation chez les plus âgés.
- Wleeming 1990 aspect macroscopique et microscopique des reliefs iliaques et sacrés.
 - Les facettes iliaques et sacrées opposées se font face avec une parfaite congruence, crêtes et dépressions sont recouvertes de cartilage, et sont parfaitement imbriquées.
- L'arthrose des ASI semble peu fréquente.
 - ostéophyte ou entéophyte de traction ?

31

FESSALGIES SACRO-ILIAQUES

• DYSFONCTION SACRO-ILIAQUE

- perturbation de la fonction supposée d'une articulation à la biomécanique discutée
 - fermeture gravitationnelle de l'anneau pelvien, aucune mobilité articulaire, stabilité pelvi-rachidienne assurée
- 
- hors charge gravitationnelle, relâchement ligamentaire, déverrouillage SI, un minime mouvement est possible dans l'articulation, dans la limite des capacités de distension de la capsule et des ligaments
 - autorise le mouvement de balance du sacrum, pièce rigide, entre les deux ailes iliaques autour d'un axe oblique alterné, aussi faible soit-il, pour lui éviter une fatigue mécanique pouvant aboutir à la rupture. Ce dont témoigne la fracture en H du sacrum chez la femme âgée arthrosique et ostéoporotique.

32

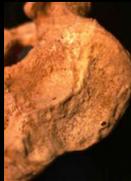
FESSALGIES SACRO-ILIAQUES

• Physiopathologie

- perte de la congruence des pièces sacrées et iliaques décrite par Wleeming, par exemple sur un faux mouvement lors de la remise en charge, créant une dysfonction
- entorse ligamentaire traumatique ou micro-traumatique
- Une morphologie des ASI prédisposant à l'instabilité,



Vleeming



33

FESSALGIES SACRO-ILIAQUES

• TRAITEMENT

Le traitement de la dysfonction dépend bien sur du mécanisme lésionnel supposé

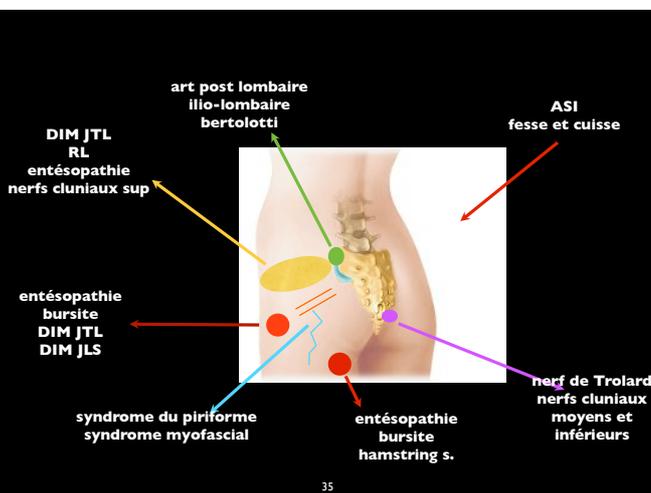
- Entorse ligamentaire : repos et test infiltratif
- Défaut de congruence : positionner le sujet en décubitus pour obtenir la détente ligamentaire, mobiliser l'aile iliaque par rapport au sacrum à l'aide du levier fémoral.
- Hypermobilité, difficiles à mettre en évidence, certains auteurs préconisent la prolothérapie, qui consiste à injecter dans les ligaments sacro-iliaques une substance irritante provoquant une cicatrice rétractile.
- Détente du piriforme s'il y a lieu
- Gainage du tronc et du bassin, comme dans toute lombalgie.

34

CONCLUSION

- Toute fessalgie d'effort n'est pas bénigne.
- Repérer les signaux d'alerte et demander les explorations appropriées.
- Distinguer la fessalgie d'origine vertébrale, avec signes rachidiens, de la fessalgie par souffrance in situ.
- Importance de la main « savante » qui alimente la réflexion diagnostique
- Dans la plupart des situations non traumatiques le dénominateur commun semble être une contracture musculaire persistante, avec ses corollaires posturaux et corticaux.
- L'articulation sacro-iliaque occupe une place à part, sa fonction complexe semblant lui réserver tout à la fois un rôle de coupable et de témoin dans certaines fessalgies.

36



35