



Rééducation sans chirurgie

Dr P.L.PUIG

CERS CAPPBRETON



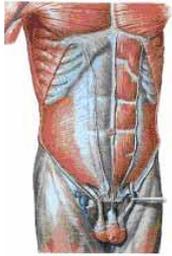
Objectifs prise en charge

- Identifier précocement les patients répondant à un traitement rééducatif dans un délai court (4 à 6 semaines, tjs inférieur à 3mois) pour éviter le passage à chronicité et envisager solution chirurgicale.

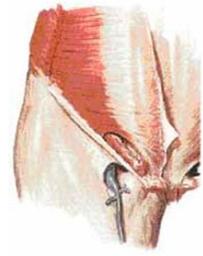


Minnich, AJSM, Sport hernia, V39, 6, 2011





Mécanisme lésionnel



- Faiblesse du mur postérieur du canal inguinal avec rétraction craniale et médiale du rectus abdominus qui est à l'origine tension sur le pubis , de douleurs tendineuses au niveau insertion osseuse et d'une irritation nerveuse de la branche génitale du nerf génito-fémoral source de douleur intérieur cuisse et scrotum

Minnich, AJSM, Sport hernia, V39, 6, 2011





Facteurs de risque

- Atcd de traumatisme des adducteurs ou de la paroi abdominale
- Limitation de la mobilité de hanche en rotation
- Instabilité dynamique du pelvis
- Déséquilibre musculaire add/abd
- Activation retardée du transversus abdominis



Garvey, Hernia, 14:17-25, 2010





Football et facteurs de risque

- Incidence pubalgie est de 1/1000 H de jeux et représente entre 11% et 16% blessures.
- Etude Norvège sur 508 footballeurs
- Les joueurs avec antécédents lésions paroi abdominale ont 2 fois plus de risque
- Les joueurs avec un déficit sur les adducteurs ont 4 fois plus de risque



Engelbrechtsen, AJSM, V20, 10, 2010



Mobilité de hanche

- Une diminution de la rotation interne(cam lésion ou rétroversion fémur) entraîne des contraintes sur le pelvis lors de l'activité physique avec une ouverture antéro-inférieure de la symphyse pubienne.

Birmingham- AJSM- V40-5-2012

- Implication des conflits fémoro-acétabulaire dans la genèse de la pubalgie Larson/Arthroscopy/2011



Instabilité dynamique du pelvis

- Région lombo-pelvienne rôle primordial dans transfert contraintes entre tronc et membres inférieurs, avec contraction musculaire anticipée des multifidi, transversus et obliquus internus avant le transfert du poids.
- En cas de douleurs, la contraction de ces muscles et du grand fessier est retardée avec impossibilité de stabiliser le pelvis lors des mouvements des MI.



Tyler: Clin Sports Med. 29, 2010

Déséquilibre musculaire abd/add hockey

- La force des adducteurs est inférieure de 18% chez joueurs avec atcd lésions adducteurs.
- Le ratio de force add/ abd est de 95% joueurs sains et de 78% joueurs blessés.
- Risque lésion adducteur 17 fois plus élevé si le ratio est inférieure à 80%

Tyler al. *Adductor Muscle Strains in Hockey Players*, *AJSM*, V29, 2, 2001



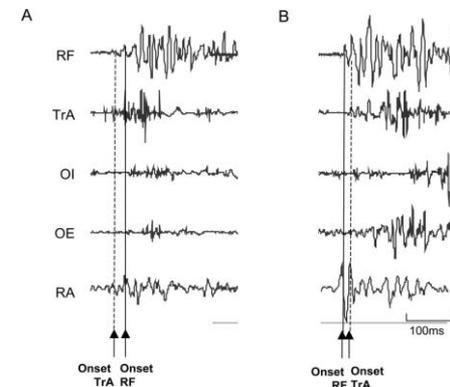
Activation retardée transversus abdominus



- Il existe une contraction anticipée des muscles paroi abdominale (Tr, OI, RA) lorsqu'un mouvement des MI va perturber l'équilibre de l'anneau pelvien.
- Pubalgie: altération du contrôle neuro-moteur contraction retardée 50 Msec du transversus



COWAN: Med.Sci. Sports Exerc., V36, N 12, 2004





Principes RRF

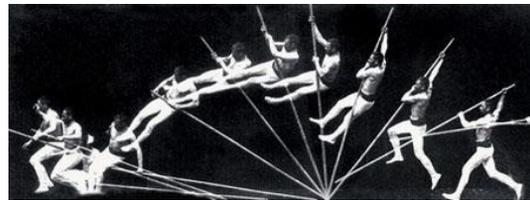
- Bonne coopération du patient: adhésion projet thérapeutique
- Prise en charge par une **équipe** (médecin-kiné- chirurgien).
- But : retour niveau sportif antérieur
- Evaluations fréquentes: Chirurgie si échec



Objectifs rééducation



- PEC douleur (éliminer les sollicitations nocives)
- Améliorer mobilité hanche (RI)
- Stabiliser région lombo-pelvienne
- Corriger les déséquilibres musculaires
- Reprogrammer le contrôle moteur
- Planifier la reprise sportive (niveau d'activités adapté)



LUTTER CONTRE LA DOULEUR

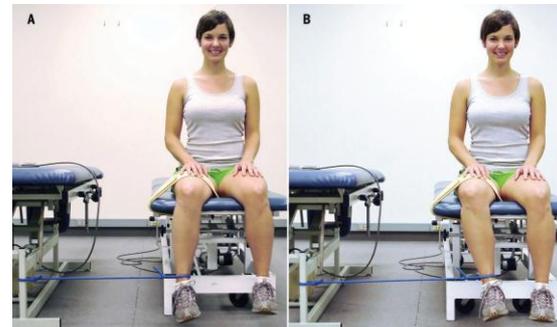
- Antalgiques, AINS, corticoïdes
- Repos relatif
- Cryothérapie
- Physiothérapie antalgique
- Ondes de choc sur adducteurs
- TENS



Hanche

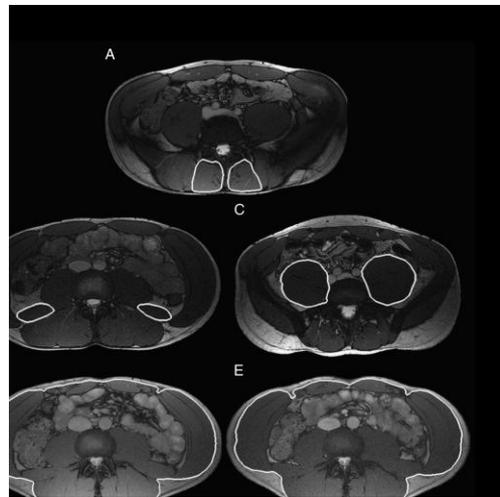


- Améliorer la mobilité de hanche (RI)
- Renforcer les rotateurs externes et le glutéus médius
- Etirer les raideurs musculaires pelviennes



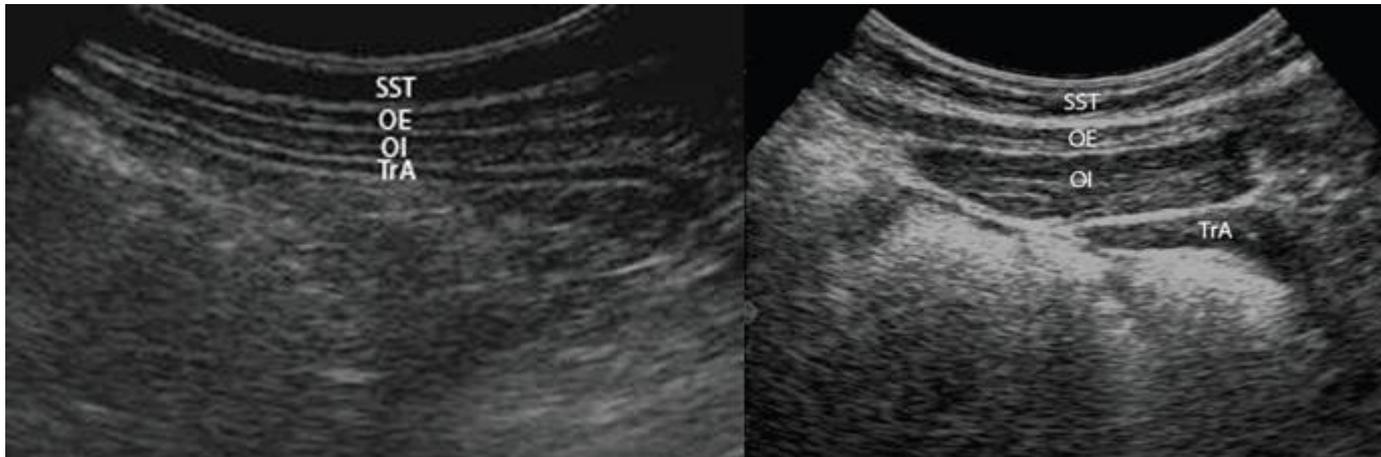
Rachis

- Renforcer les stabilisateurs dynamiques multifidi, transversus et obliquus internus
- Reprogrammer le contrôle moteur dynamique



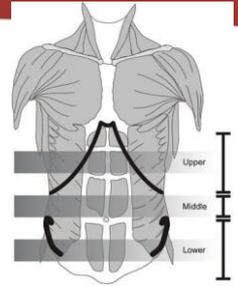
Programme de contrôle moteur

- Visualisation par échographie la contraction musculaire du multifidus et du transversus abdominis.

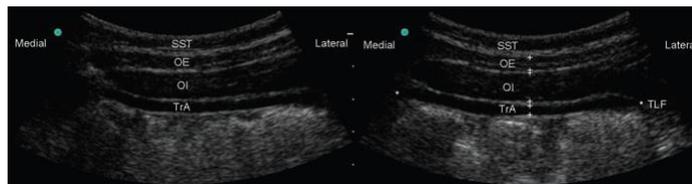


HIDES: Medicine & Science in Sports & Exercise 2012

Sangle abdominale



- Renforcer les abdominaux sans solliciter les fléchisseurs de hanche
- Electrostimulation
- Pilates
- Contrôle moteur





Corriger les déséquilibres

- Après un traumatisme sur les adducteurs il est recommandé avant reprise récupération force musculaire symétrique sain/lésé (déficit inférieur à 10%) et avoir un ratio adducteur/abducteur à 90%.
- La force excentrique des adducteurs est plus forte de 15% sur jambe de frappe

Thorborg , AJSM, V 39, 1, 2011



Corriger les déséquilibres

- Programme de renforcement excentrique avec résistance élastique sur 8 semaines permet un gain de force de 30% par rapport groupe contrôle

Jensen Br J Sports Med 2012;:



REPROGRAMMATION NEURO-MUSCULAIRE

- Exercices de stabilisation rythmique avec co-activation des muscles de la sangle abdominale et des membres inférieurs



Planifier la reprise

- Pas de repos strict
- Maintenir un travail cardio-vasculaire doux
- Planification stricte par paliers
- Doser l'intensité des séances
- Eviter les sollicitations nociceptives

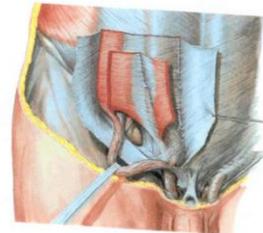




Que faut-il retenir?



- Déficience murale postérieure avec protrusion du fascia transversalis, bascule antérieure du bassin, rétraction du rectus abdominis .
- Les fibres inférieures du transversus et oblique interne entraînent une compression du bord sup symphyse. Si cette action est coordonnée a contraction plancher pelvien effet max de stabilisation sur symphyse.





Que faut-il retenir?

- Le traitement de la douleur est plus important que le repos.
- Correction déséquilibres musculaires et altération contrôle neuro-moteur.
- Evaluer amélioration/ indication chirurgie

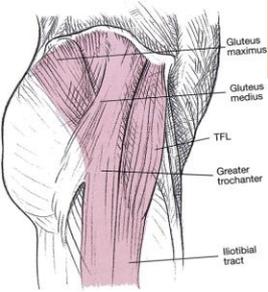




Merci de votre attention

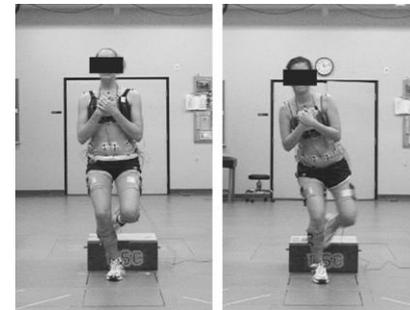

**Générale
de santé**
CERS CAPBRETON





Profil musculaire et football

- Shoot: jambe appui le principal stabilisateur du bassin est le moyen fessier(contraction excentrique), jambe de frappe contraction adducteur.
- Les adducteurs de la jambe de frappe sont plus fort que ceux de la jambe d'appui.
- La force abducteurs plus grande que population standard.



Thorborg : BJ Sports Med 2011;45:10–13.