



# Syndrome canalaire pubien techniques infiltratives

La pubalgie du Sportif  
22/10/2016  
4ième Colloque du sport

Dr.R.Fontaine  
Service Anesthésie-  
Réanimation  
Service Algologie –  
soins palliatifs

# Conséquences



# Introduction

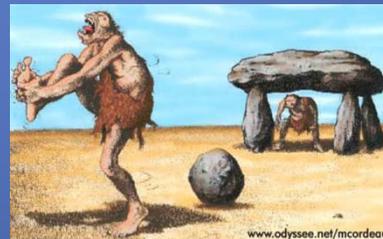
- $\Delta$  différentiels

- Douleurs viscérales
- Douleurs osseuses
- Articulaires
- Pariétales
- Ténomusculaires

- Douleur



- Nociceptive Mixte neuropathique



# Douleurs neuropathiques périphériques

- Souvent méconues et difficile à diagnostiquer
- Douleurs souvent rapportées à l'activité sportive
- 1 ou plusieurs nerfs peuvent être
  - La cause
  - Doivent être identifiés
- Syndrome canalaire primaire
- Syndrome canalaire secondaire
  - Chirurgie; fibrose ; agressions locales traumatiques

# Douleurs neuropathiques

- **Sémiologie**

- composante continue: brûlante
- composante fulgurante intermittente ⇒ décharges
- dysesthésies : picotements, fourmillements

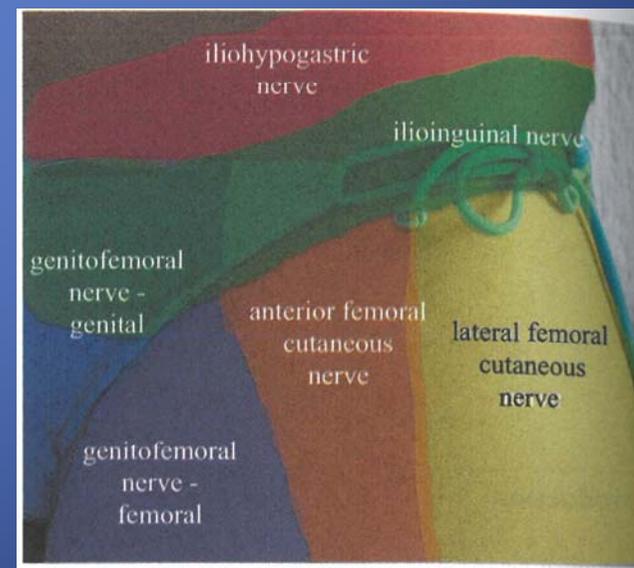
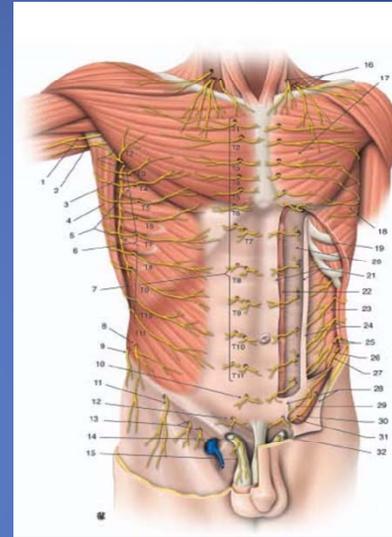
- **Examen neurologique**

- signes d'hyposensibilité : anesthésie / hypoesthésie
- signes d'hypersensibilité : allodynie / hyperalgie

Topographie compatible avec origine neurologique  
périphérique ou centrale

# Complexité de l'anatomie pelvienne

- Variations anatomiques des branches nerveuses
- Chevauchement
- Pas de déficit sensitif significatif (sauf FCL)
- Connaissance de la topographie des dermatomes sensitifs



# Diagnostic et traitement

- Anamnèse soigneuse
- Examens complémentaires
- Infiltrations
  - ❖ Diagnostiques et thérapeutiques
  - ❖ lésionnelles
- Chirurgie
- Neurostimulation
  - ❖ Périphérique
  - ❖ Médullaire

# Techniques infiltratives

- Neurostimulation
- Echographie
- Scopie
- CT scan
- RMN



# Avantages de l'échographie

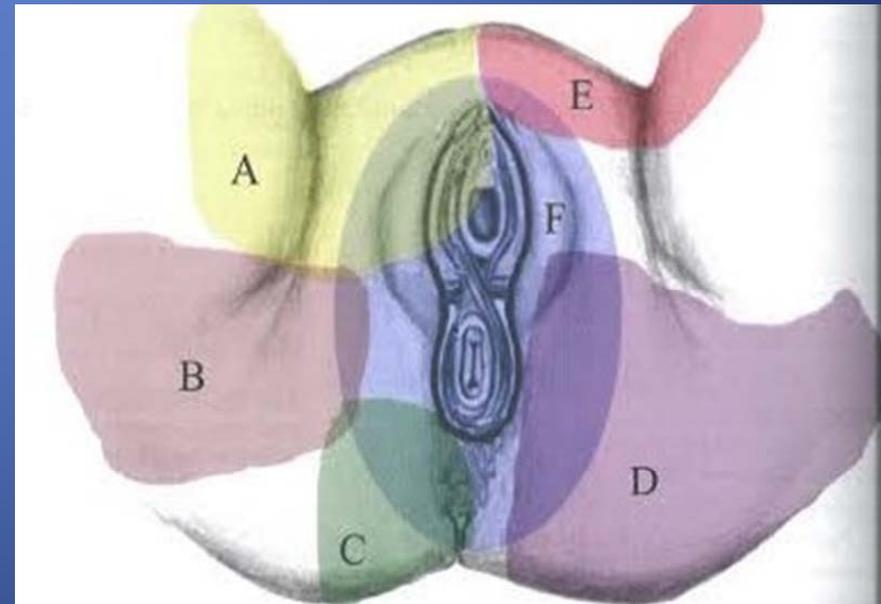
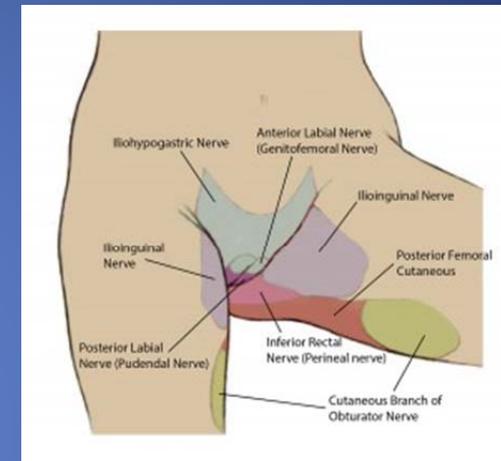
- Visualisation des structures anatomiques.
- Guidance de l'aiguille en temps réel
  - permet d'éviter certaines structures (artères, veines, plèvre...)
- Evaluation de la dispersion adéquate de l'A.L. autour du nerf
  - Rapidité d'installation du bloc
  - Diminution du volume d'A.L.
  - Augmentation du %age de réussite

# Blocs nerveux périphériques

- Diagnostic et thérapeutique
- Infiltration
  - Précise
  - Atraumatique
- Résistance à l'anesthésique local (faux négatif)
- Glucocorticoïde
- Hydrodissection
- Infiltration thérapeutique régénérative

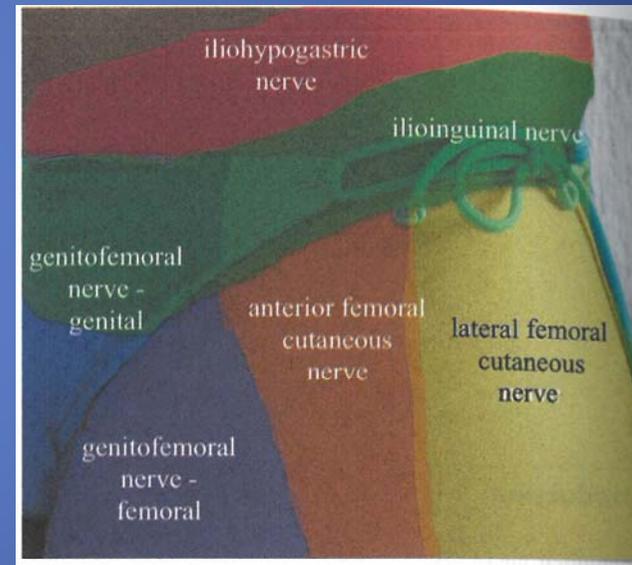
# Douleurs pelviennes

- Nerfs impliqués
  - Ilioinguinal
  - Genitofémoral
  - Cutané fémoral postérieur
  - Pudendal
  - Obturateur
  - Clunéal inférieur
  - Plexus lombaire



# Nerf ilioinguinal-iliohypogastrique

- Présentation clinique
  - Localisation:
    - Région inguinale
    - Scrotum –testicule-  
grandes lèvres  
ipsilatérale
  - Douleur
    - Brûlure/paresthésies
  - Douleur augmente
    - Position assise,
    - Lors du soulèvement de  
charge
    - Flexion du tronc



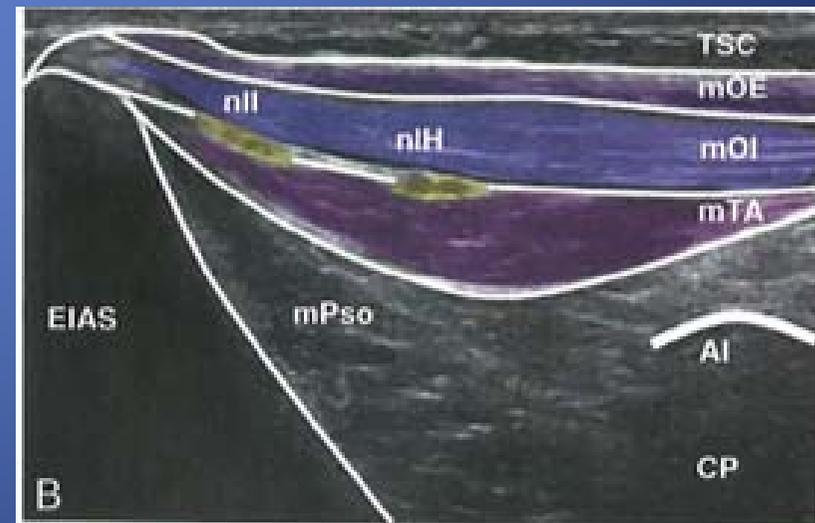
## Etiologie

- Chirurgie
- Traumatologie
- Etirement
- Entrapment
- spontanement

## Localisation de l'entrapment

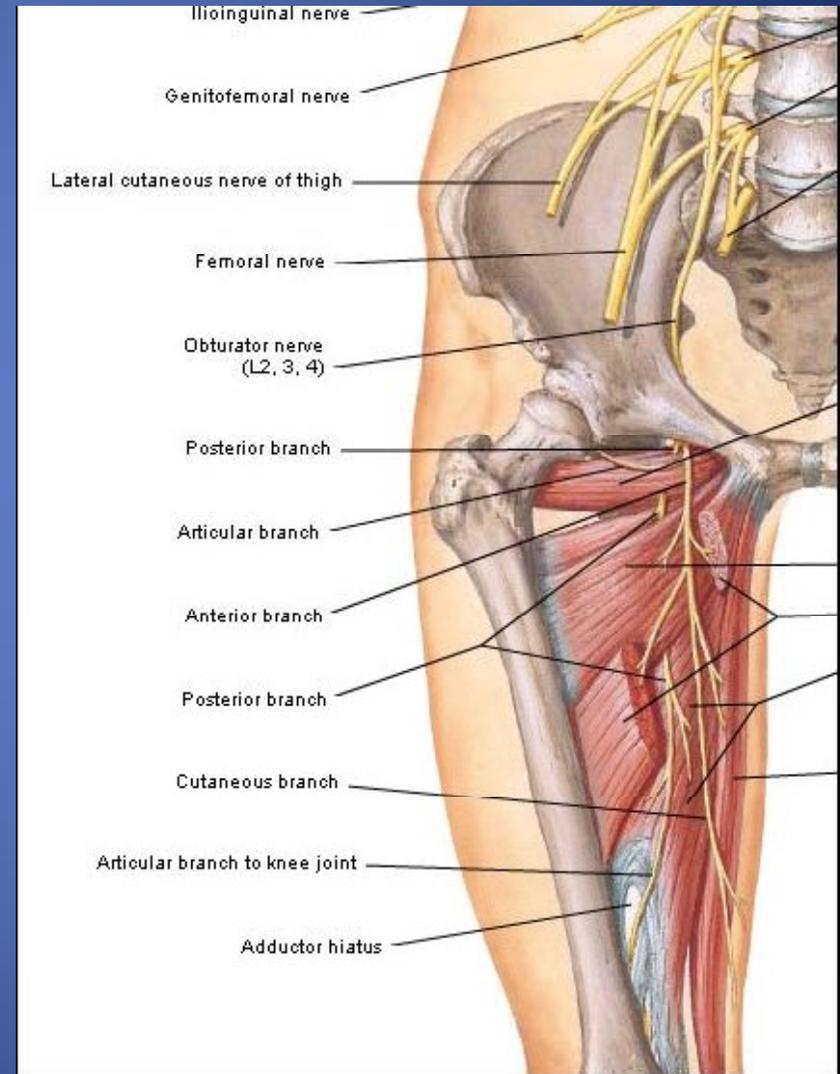
- Bord externe du grand droit (10 cm sous l'ombilic)
- Bord latérale de la crête iliaque
- Aire paravertébrale de L1

# Infiltration



# Nerf obturateur

- **Syndrome canalaire obturateur**
  - Peu diagnostiqué
  - Douleur
    - Aine
    - Pelvienne
    - Membre inférieur
- **Présentation clinique:**
  - M>F (sport football)
  - Douleur fosse iliaque



# Syndrome canalaire obturateur

## Etiologie

- Pathologie abdominale
- Traumatisme
- Compression inguinale

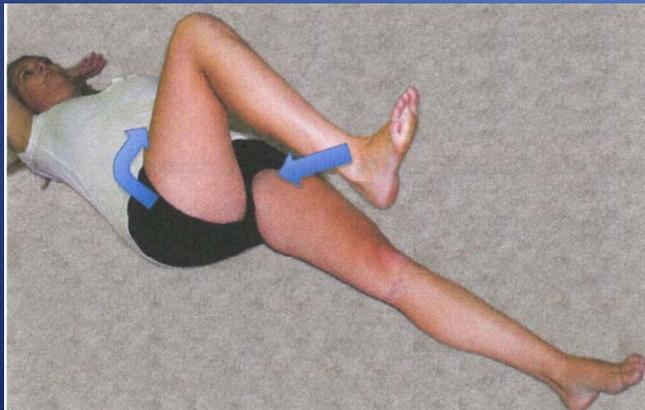
## Symptomatologie

- Douleur à la face médiale de la cuisse (pubis à la face interne du genou)
- Douleur pelvienne
- Douleur à l'adduction et à l'appui monopodal
- Manque de propulsion durant la course
- Paresthésies latéro péronière
- Faiblesse des adducteurs
-  position de lithotimie
-  repos et  effort

# Syndrome canalaire obturateur

## Entrapment

- Canal obturateur
- Foramen obturé
- Dans le tunnel musculaire
- Au niveau de la branche antérieure (le plus souvent)

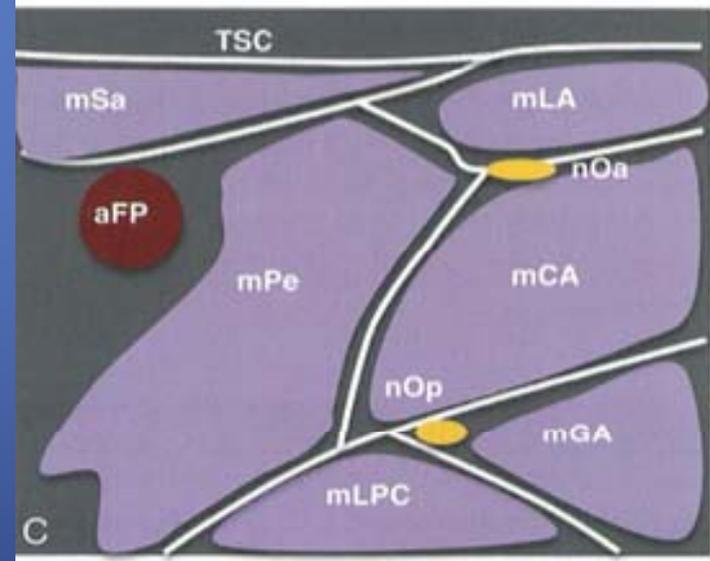
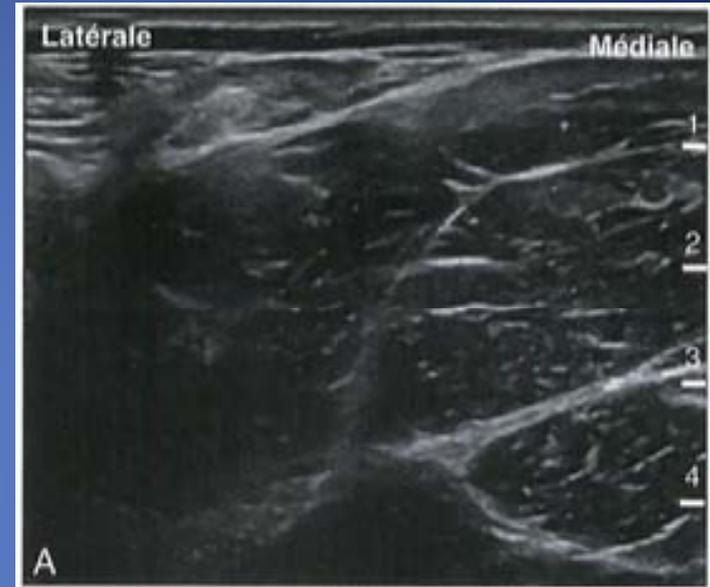
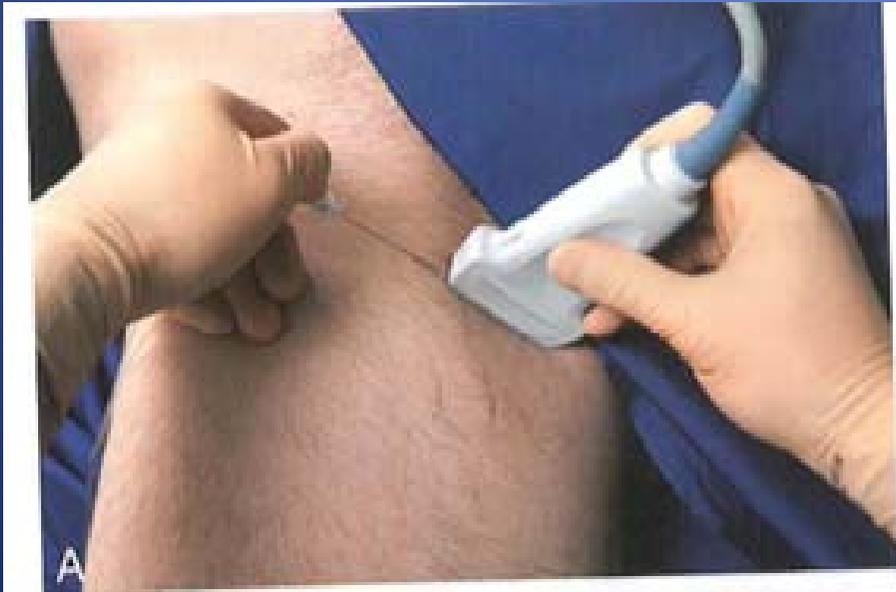


## Examen clinique

- Exclure autres causes
- Après effort
- Manoeuvres d'exacerbation
  - Extension-abduction-rotation interne de la hanche
- Percussion locale
- Déficit de force
- Diminution ou absence du réflexe adducteur

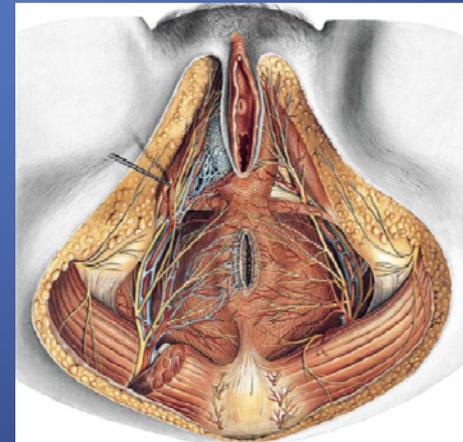
# Infiltration

- Voie antérieure
  - Echographie
- Voie postérieure



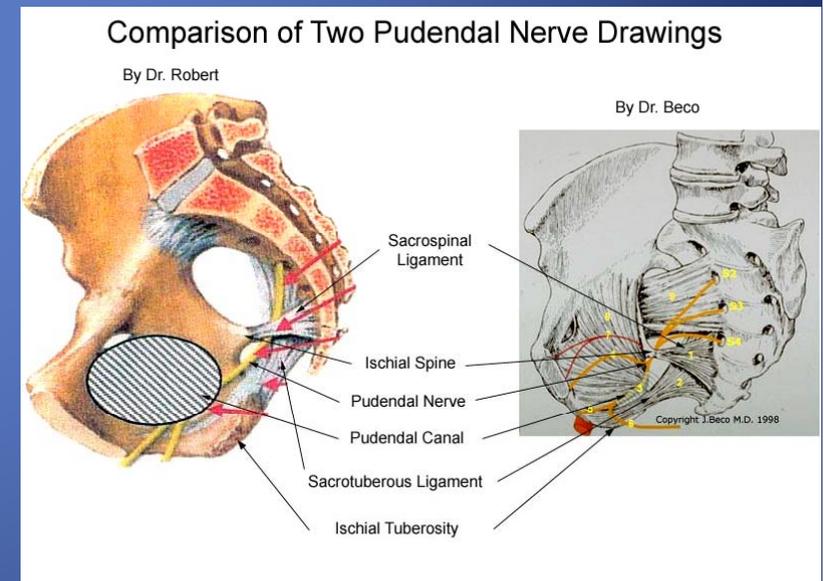
# Nerf pudendal

- Un nerf mixte qui prend naissance de S2 à S4, traverse la région glutéale et se termine au niveau du périnée
- Au niveau périnéal:
  - pénètre la fosse ischio-rectale par la petite échancrure sciatique.
  - entre ensuite dans un dédoublement de l'aponévrose du muscle obturateur interne qui constitue classiquement **le canal pudendal ou canal d'Alcock**, véritable espace de glissement pour le nerf pudendal et ses vaisseaux satellites
  - Le nerf pudendal donne ensuite naissance à 3 branches principales
    - **Le nerf dorsal du clitoris – verge**
    - **Le nerf périnéal**
    - **Le nerf rectal inférieur**



# Syndrome canalaire

- Zones de conflits possible
  - Canal sous piriforme
  - Pince ligamentaire
  - Canal d'alcock



# Critères de Nantes

- Critères indispensables
  - D+ dans le territoire du nerf
  - D+ surtout en position assise
  - D+ ne réveillant pas habituellement la nuit
  - Absence de déficit sensitif objectif
  - Bloc diagnostique positif
- Critères complémentaires
  - Sensation de brûlures, engourdissement, tiraillement, décharges électriques
  - Sensation de corps étranger endocavitaire
  - Aggravation au cours de journée
  - D+ après la défécation
  - D+ exquise à la palpation de l'épine sciatique
  - D+ à prépondérance unilatérale
  - EMG
- Critères d'exclusion
  - D+ uniquement coccygienne, fessière, pubienne ou hypogastrique
  - Prurit
  - D+ uniquement paroxystiques
  - Anomalies d'imagerie
- Signes associés n'excluant pas le  $\Delta$ 
  - Irradiation fessière ou au M.I. (position assise)
  - D+ suspubienne
  - Pollakiurie
  - D+ après l'éjaculation
  - D+ après les rapports
  - Troubles de l'érection
  - EMG: normal

# Etiologie

- Chirurgie orthopédique
- Spinofixation
- Chirurgie pelvienne
- Chute sur les fesses
- Terrains à risques
  - Cyclistes
  - Neuropathie périphérique
  - Conditions anatomiques
  - Prépondérance féminine
  - Âge de survenue



# Techniques infiltratives

- **Bloc à la hauteur du ligament sacro-épineux**
  - Sous fluoroscopie
  - Sous échographie
  - Sous CT scan
  - Stimulodétection
- **Bloc à la hauteur du canal d'Alcock**
  - Sous CT scan

Merci pour votre attention

