

# ANATOMIE NEUROLOGIQUE DE L'AINE ET ANESTHESIE LOCALE

BRACHET D  
CHU ANGERS  
31/01/2008

# QUELQUES CHIFFRES

- 200 000 cures de hernie /an en France
- Homme de 20 à 60 ans
- Faible morbi-mortalité
- 3 principales techniques
- **12 à 37 % douleur chronique.**

Aveline C. Infiltrations et blocs analgésiques au cours de la chirurgie inguinale : actualités et optimisation. ALRF-AGORA, 2006

Li-Man Mui W. Prophylactic ilioinguinal neurectomy in open inguinal hernia repair: a double-blind randomized controlled trial. Ann Surg, 2006

# 2 TYPES DE DOULEUR

## ■ Douleur nociceptive

### – Douleur somatique

- liée à la mise en tension des structures musculo-aponévrotiques

### – Douleur viscérale

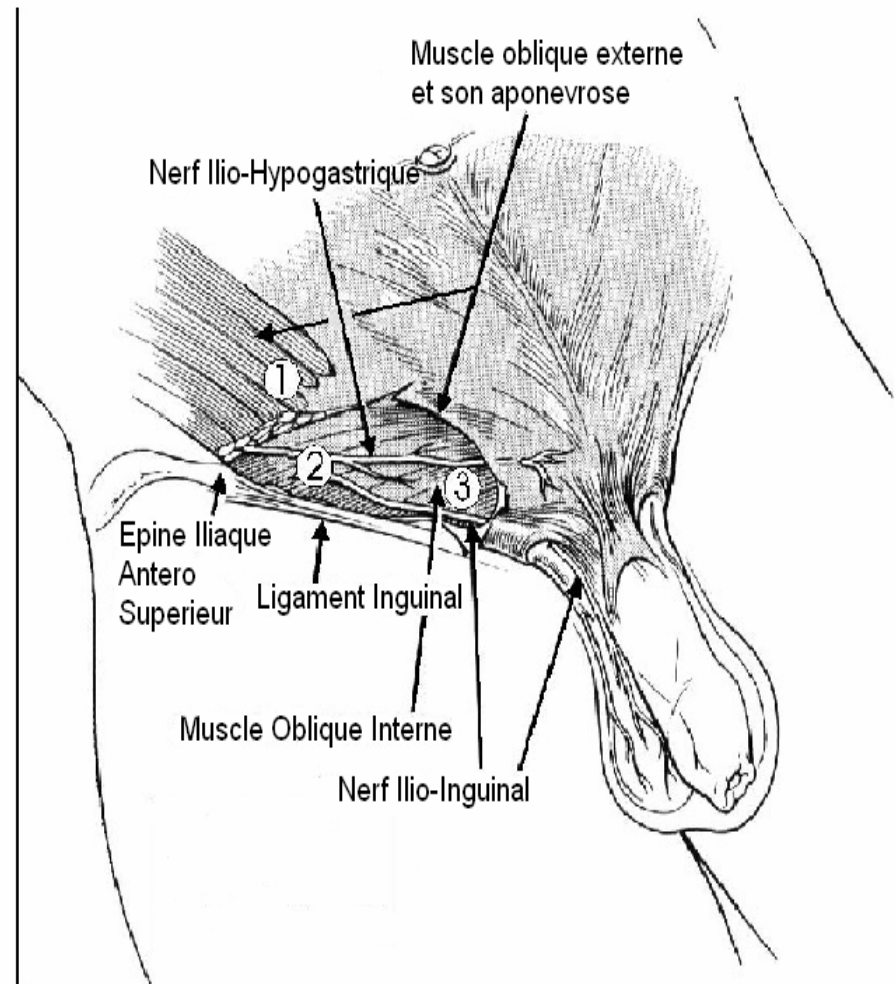
- liée à obstruction du canal déférent
- < 5%

## ■ **Douleur neuropathique**

- Liée à atteinte neurologique

# ANATOMIE

- Nerf ilio-hypogastrique (NIH)
- Nerf ilio-inguinal (NII)
- Nerf génitofémoral (NGF)



# ANATOMIE



# MECANISME DE LA DOULEUR

**Traumatisme opératoire**

sexe

**Lésion neurologique**

age

anxiété

Type chirurgie

**Centre de la douleur**

**hyperexcitabilité**

Douleur préopératoire

**Douleur postopératoire**

Cicatrisation

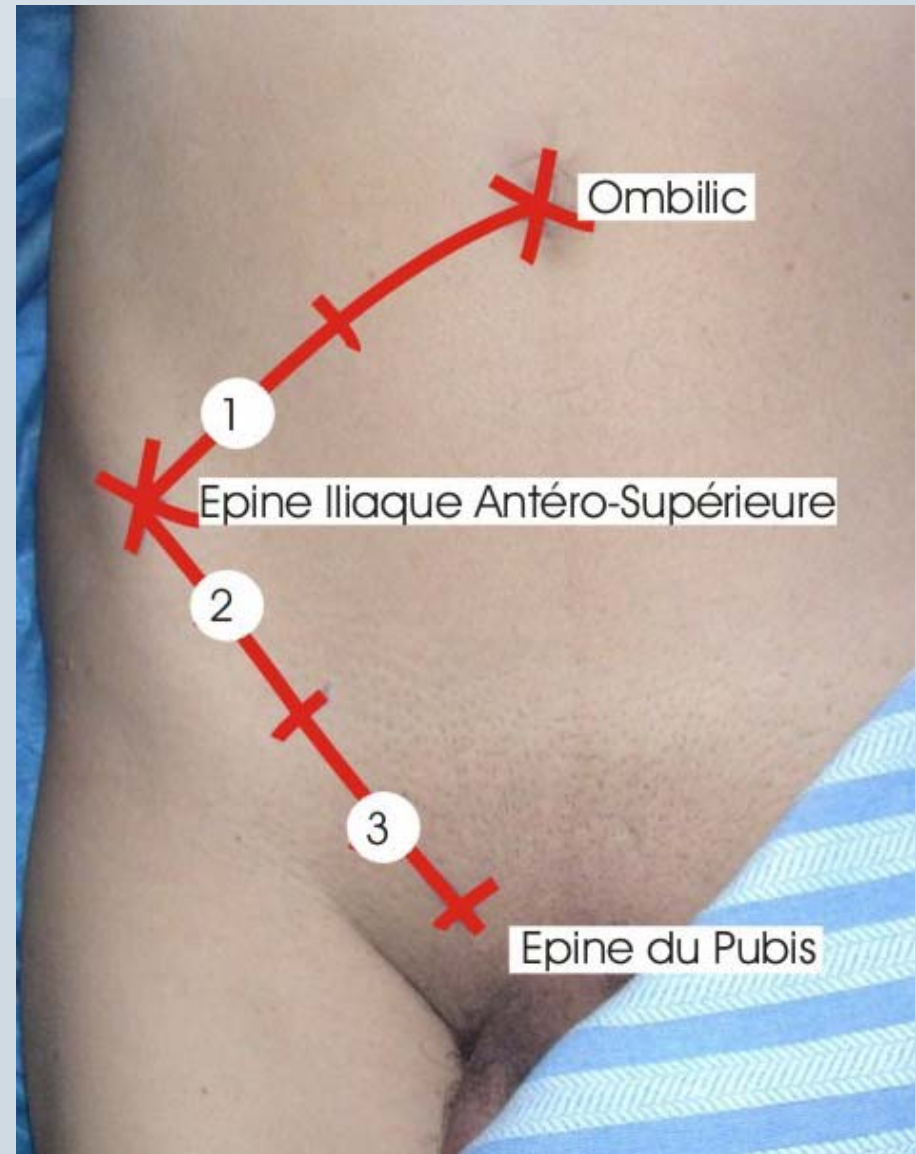
Résolution douleur

**Douleur chronique postopératoire**

# PREVENTION DOULEUR

# BLOCS INGUINAUX

- Pré ou post-opératoire
- 3 points de ponction
- 30 ml de ropivacaïne 0.75% ou lévobupivacaïne 0.5%



# BLOCS INGUINAUX

## ■ Avantages:

- EVA maximaux diminués
- Délais de sortie raccourcis /AG ou Rachi
- Délais de première prise antalgique allongé
- Diminution consommation d'antalgiques
- Diminution douleur au repos et effort à 24H.

Aveline C. Infiltrations et blocs analgésiques au cours de la chirurgie inguinale : actualités et optimisation. ALRF-AGORA, 2006

Moiniche S. A qualitative systemic review of incisional local anaesthesia for postoperative pain relief after abdominal operations. Br J Anaesth 1998; 81: 377-83.

# BLOCS INGUINAUX

- **Complications:** injection intravasculaire, intrapéritonéale, bloc fémoral, perforation digestive.
- **Optimisation par AINS**
  - Avant intervention
  - Demi-vie longue
  - Score EVA diminué
  - Diminution consommation antalgique

Ma H. Perioperative rofecoxib improves recovery after outpatient herniorrhaphy. *Anesth Anal* 2004; 98: 970-5.

# INFILTRATIONS

## ■ Plan par plan

- 40ml ripovacaïne 0.2%
  - 4 plans successifs
  - Pb: injection locale peropératoire
- Faible durée analgésie.

## ■ Infiltration des berges

- 10 à 20ml ripovacaïne 0.75%

# INFILTRATION CONTINUE

- Infiltration continue sur cathéter
  - En sous-cutané ou en sous-aponévrotique
  - Diminution douleur pdt 5 jrs
  - Coût élevé...

-Karl A. Evaluation of continuous infusion of 0.5% bupivacaine By elastometric pump for postoperative pain management After open inguinal hernia repair. J Am Coll Surg,2005.

-Hung Lau. Randomized clinical trial of postoperative subfascial infusion with bupivacaine following ambulatory open mesh repair of inguinal hernia. Digest Surg, 2003.



# PREVENTION LESIONS NEUROLOGIQUES

- Identification systématique des nerfs
  - Division ou préservation
- Neurectomie en cas d'altération du nerf
  - Large
  - Ligature des extrémités
  - Enfouissement

Wijsmuller AR. Nerve management during open hernia repair. *British journal of Surgery*, 2007.

Bartlett DC. A pragmatic approach to cutaneous nerve division during open hernia repair. *Hernia*, 2007

Alfieri S. Influence of preservation versus division of ilioinguinal, iliohypogastric, and genital nerves during open mesh herniorrhaphy. *Ann Surg*, 2006

# NEURECTOMIE PROPHYLACTIQUE

- 3 études prospectives
  - Neurectomie NII / NIH / NII+NIH
- Pas de différence statistique mais:
  - Moins de douleur qd neurectomie
  - + hypoesthésie/paresthésie qd neurectomie
  - Pas de symptôme handicapant.

Li-Man Mui W. Prophylactic ilioinguinal neurectomy in open inguinal hernia repair: a double-blind randomized controlled trial. Ann Surg, 2006

Pappalardo G. Neurectomy to prevent persistent pain after inguinal herniorrhaphy. W J Surg, 2007

Tsakayannis DE. Elective neurectomy during open, « tension free » inguinal hernia repair. Hernia, 2004

# PRISE EN CHARGE DOULEUR CHRONIQUE

ELIMINER RECIDIVE HERNIAIRE

# TTT MEDICAL

- Doit être adapté au type de douleur
- Plusieurs modalités:
  - AINS
  - Antidépresseurs tricycliques
  - Blocs nerveux par anesthésiques locaux +/- corticoïdes de synthèse
- 77% succès

Aasvang E. Surgical management of chronic pain after inguinal hernia repair. B J Surg,2005

Aroori S. Chronic pain after hernia surgery- An informed consent issue. The Ulster Medical Society,2007.

# TTT CHIRURGICAL

- Repositionnement ou retrait prothèse
- Neurectomie
  - Plusieurs nerfs?
  - Nerf « bloqué »?
  - Nerf lésé?
- Neuromyorrhaphie

Aroori S. Chronic pain after hernia surgery- An informed consent issue. The Ulster Medical Society,2007 Aasvang E.

Parviz KA. A 1-stage surgical treatment for postherniorrhaphy neuropathic pain. Arch Surg,2002

Surgical management of chronic pain after inguinal hernia repair. B J Surg,2005

Vuilleumier H. Indication to surgical treatment of post-herniorrhaphy neuropathy and outcome. AFC,2007

# TTT CHIRURGICAL

- Etude sur 44 patients
  - 40 douleurs neuropathiques
  - 2 douleurs nociceptives
- TTT: retrait prothèse + neurectomie + neuromyorrhaphie
- 88% succès dans cadre douleur neuropathique.

# CONCLUSION

- Connaissance anatomie neurologique pour identification et préservation nerfs
- Intérêt anesthésie locale pour prévenir douleur et développement ambulatoire
- Pas de place pour neurectomie systématique préventive
- Intérêt neurectomie curative dans cadre douleur neuropathique chronique.