

# ANESTHESIE EN SOINS PALLIATIFS

Étienne de Médicis  
M.Sc., M.D., FRCP(C)



# OBJECTIF

- Avoir une idée générale des possibilités thérapeutiques invasives offertes par l'anesthésiologie (peut être centre dépendant)

# PLAN

- Blocs neurolytiques de l'axe sympathique
- Technique continue:
  - épidurale
  - bloc plexique
- Techniques invasives non palliatives:
  - Bloc radiculaire
  - Bloc facettaire (...)
  - Bloc sacro-iliaque
- Autres:
  - Neurolyse radiculaire
  - Bloc interpleural

# POURQUOI DES BLOCS ?

- Douleurs mal soulagées par approche pharmaceutique
- Effets secondaires importants de la médication orale ou parentérale (nausée et vomissement, constipation, somnolence...)

# POURQUOI DES BLOCS?

- Approche basée sur l'anatomie des structures nociceptives
- Corrélation avec la symptomatologie du patient

# POURQUOI DES BLOCS?

- Il n'y a pas de bons ou mauvais blocs...
- IL Y A DE BONNES OU MAUVAISES INDICATIONS DE FAIRE LE BLOC!

# POURQUOI DES BLOCS?

- Comme toute procédure, il y a:
  - Des indications et contrindications
  - Des pourcentage de réussite et d'échec
  - Des effets secondaires et des complications
  - Les réussites sont corrélées avec la cible anatomique.



# POURQUOI DES BLOCS?

- Règle générale: en raison de la régénération périphérique des nerfs, la neurolyse chimique (sauf exception) est réservée dans les cas avec une survie estimée courte (moins de 3 mois). Sinon, on fera de la cryothérapie ou de la neurolyse par thermocoagulation via radio-fréquence .



# BLOCS NEUROLYTIQUES DE L'AXE SYMPATHIQUE

- Plexus céliaque
- Plexus hypogastrique
- Ganglion impar
- Autres (Stellaire, thoracique, sympathique lombaire...)

# BLOC NEUROLYTIQUE DU BLOC CELIAQUE

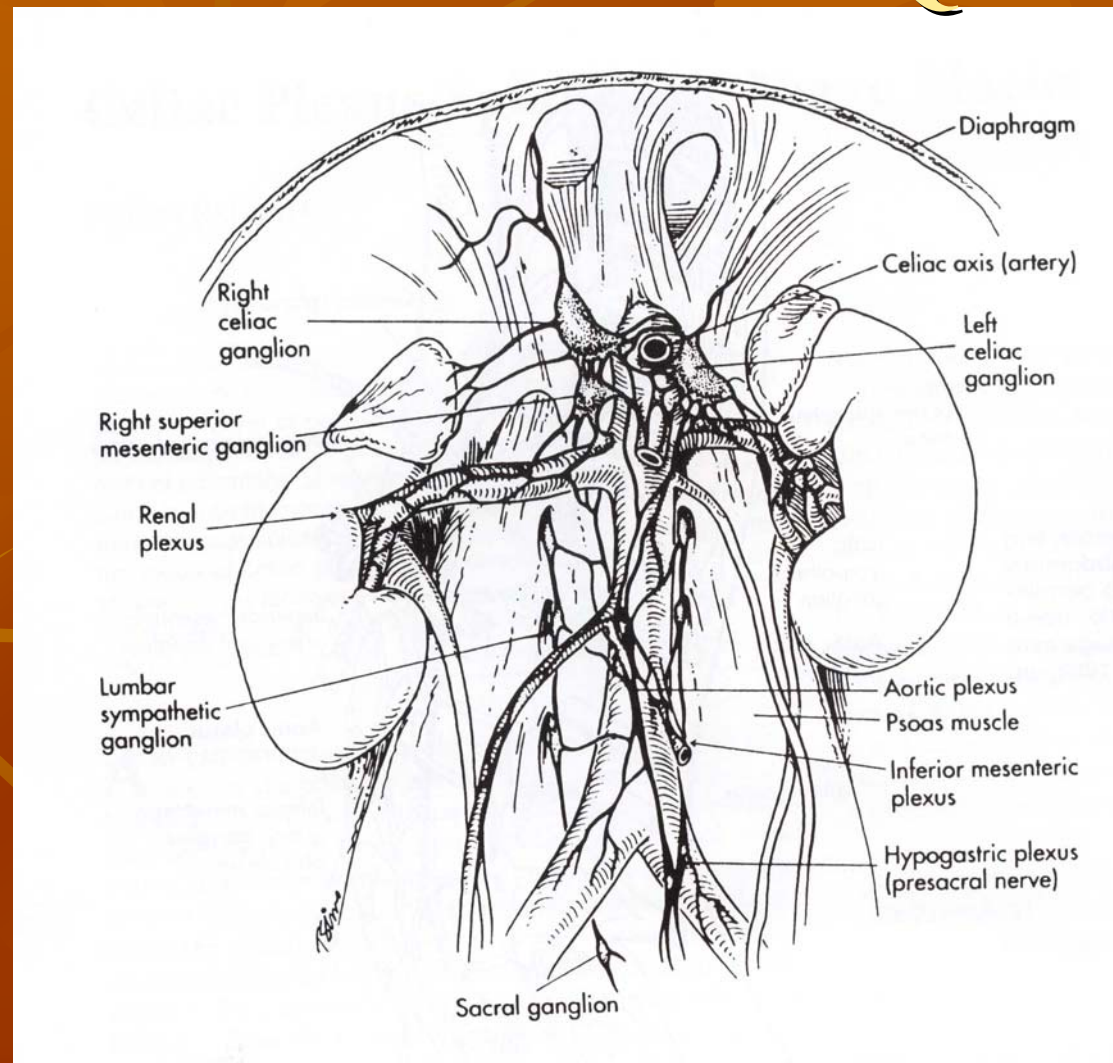
- Jeune patient avec cancer des voies biliaires inopérables
- Douleurs épigastriques avec irradiation dorsale
- Méditation:
  - Duragesic 300 mcg/hre
  - Dilaudid-contin 54 mg BID
  - Dilaudid 8 mg SC PRN

# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE (NERFS SPLANCHNIQUES)

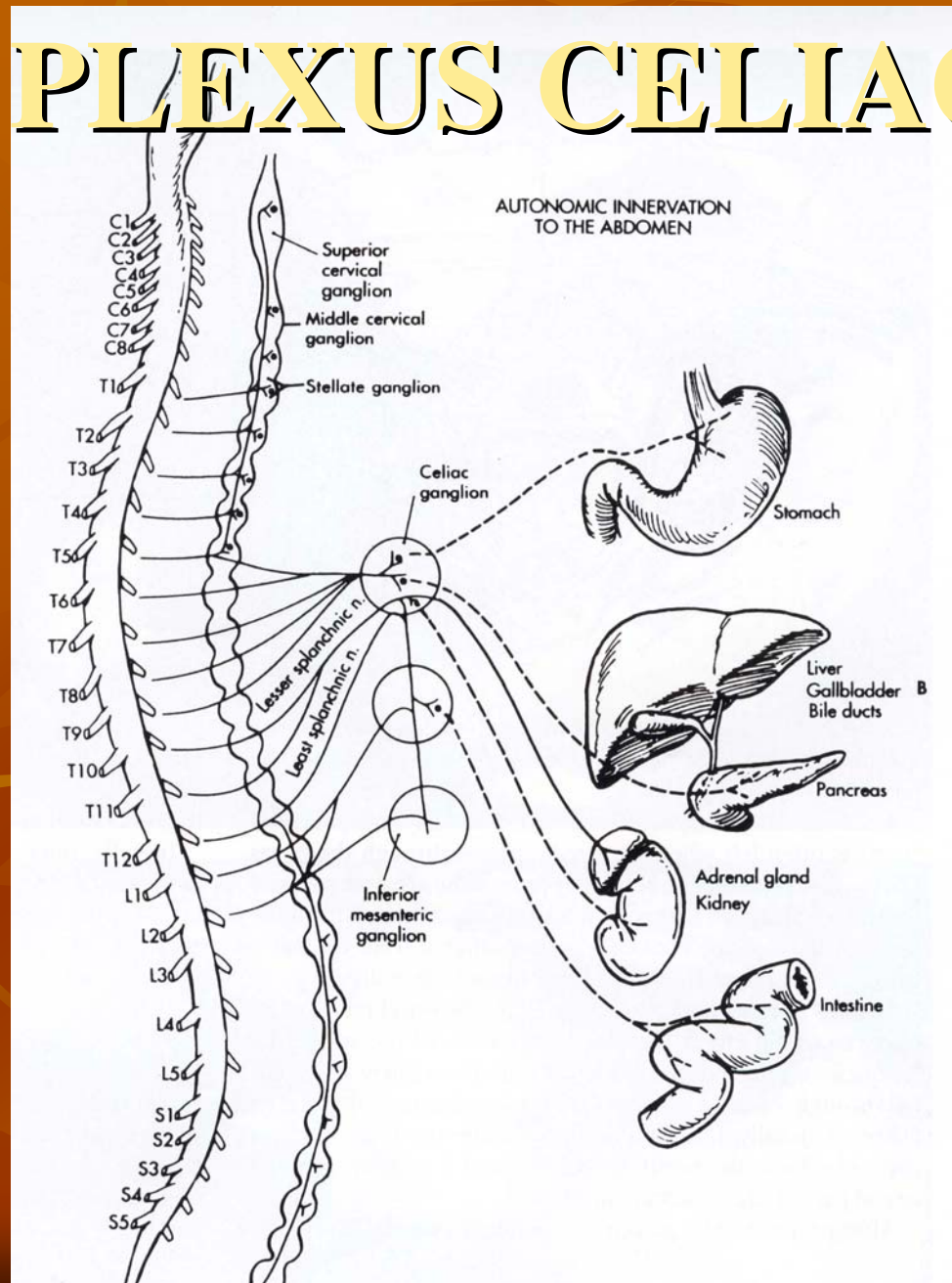
- anatomie
- indications
- effets secondaires



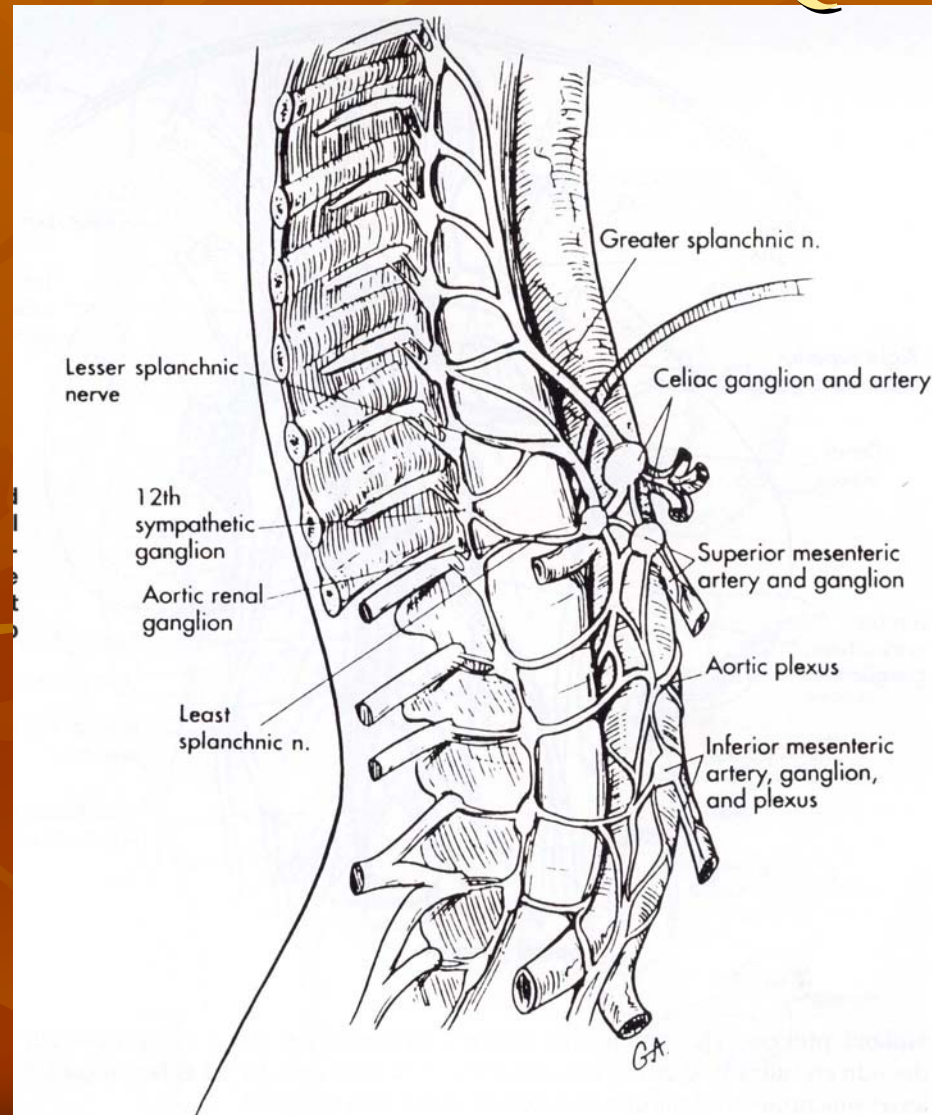
# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE



# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE



# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE





# **INDICATION DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE**

**DOULEUR VISCERALE  
ABDOMINALE (NON-PARIETALE)**

# INDICATIONS DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE

- (Eisenberg, 1995) 1145 patients
  - 63% pancréatique
  - 70-90 % efficace à long terme (>12 semaines)  
(pancréatique et autres)
  - 2% complications
- (Mercadante, 1998) efficacités à long terme:
  - 85% pancréatique
  - 73% autres cancers intra-abdominal
  - doit être considéré comme un ADJUVANT

# INDICATIONS (PANCRÉAS) DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE

- (Rykowski, 2000) 50 patients  
technique antérieure pré-aortique  
succès: VAS < 3/10,  
durée: 0 opiacé
  - tête (33/36) 92% succès pour 119 jours
  - reste (4/14) 29% succès pour 65 jours
  - échec (13/13) 100% invasion de l'axe  
céliaque

# INDICATIONS (PANCRÉAS) DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE

- (De Cicco,2001) 105 patients, technique pré-aortique antérieure (CT), résultat selon diffusion du contraste autour de l'axe céliaque (VAS<5, >30j)
  - 4/4 quadrants: 9/9 (100%)
  - 3/4 quadrants: 10/21 (48%)
  - 1 ou 2/4quadrants: 0/75 (0%)

# INDICATIONS (PANCREAS) DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE

- Donc utile, avant l'invasion cancéreuse du plexus (?sauf l'approche splanchnique?)
- (Plutôt tôt que tard dans l'évolution de la maladie)

# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE

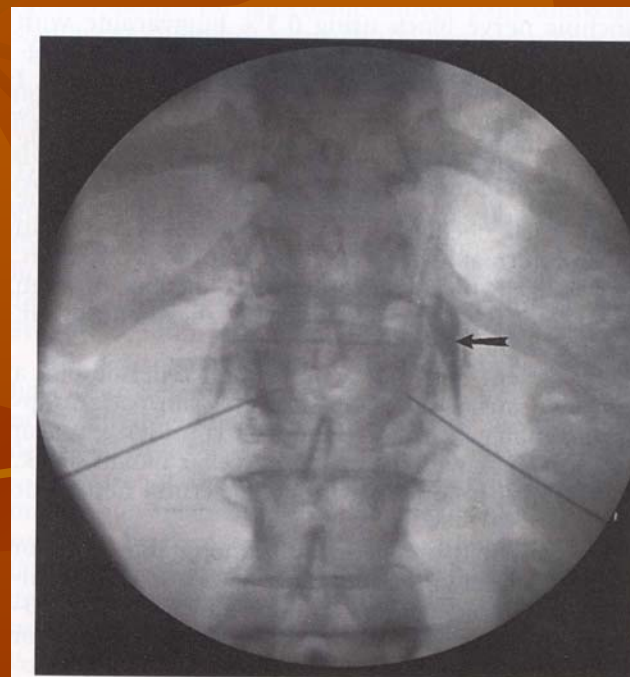


Figure 20-23 Splanchnic nerve block. The needle on the right side of the photograph is too superficial, and a 1-mL injection of contrast material can be seen outlining the psoas muscle (arrow).

# EFFETS SECONDAIRES DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE

- mineurs
  - douleur au site d'injection
  - hypotension (axe sympathique)
  - diarrhée
- modérés
  - trauma <péri-célique>
  - blessure nerveuse somatique
- majeur
  - Paraplégie (1/1 000)



# EN RÉSUMÉ...

- si adéquatement choisi, 90 % de succès initial, (1/3 sans narcotiques)
- (Mercadante, 1993) 20 patients (10 blocs)
  - diminution des narcotiques jusqu' à 1 jour avant leur décès (bloc versus traditionnel, moyenne de 51 jours de survie)
  - VAS équivalent
  - moins d'effets secondaires dans le groupe bloc



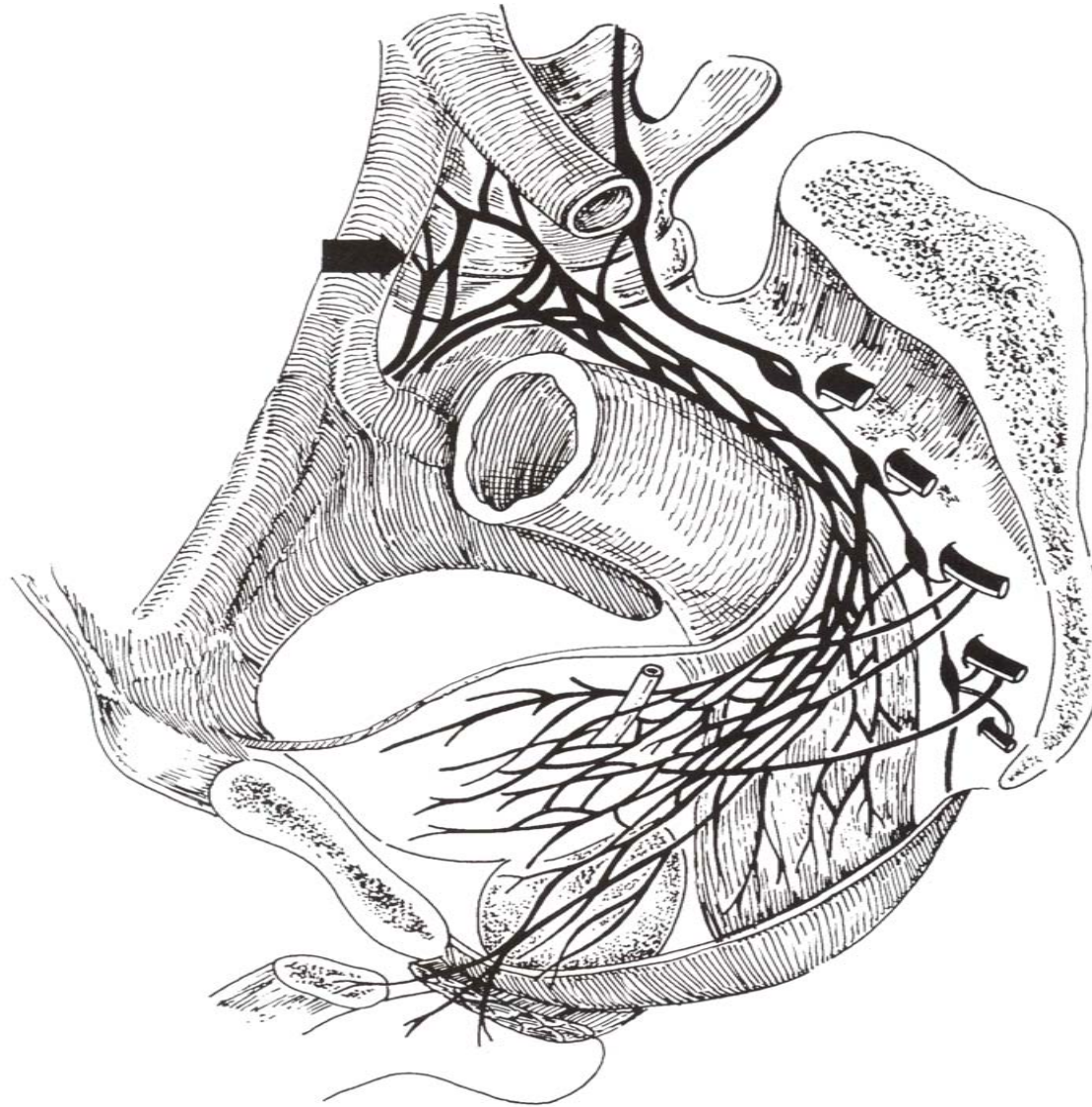
# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS CELIAQUE

- Le jeune patient a pu diminuer ses narcotiques:
  - Duragesic 100 mcg/hre
  - Dilaudid 2 mg SC PRN

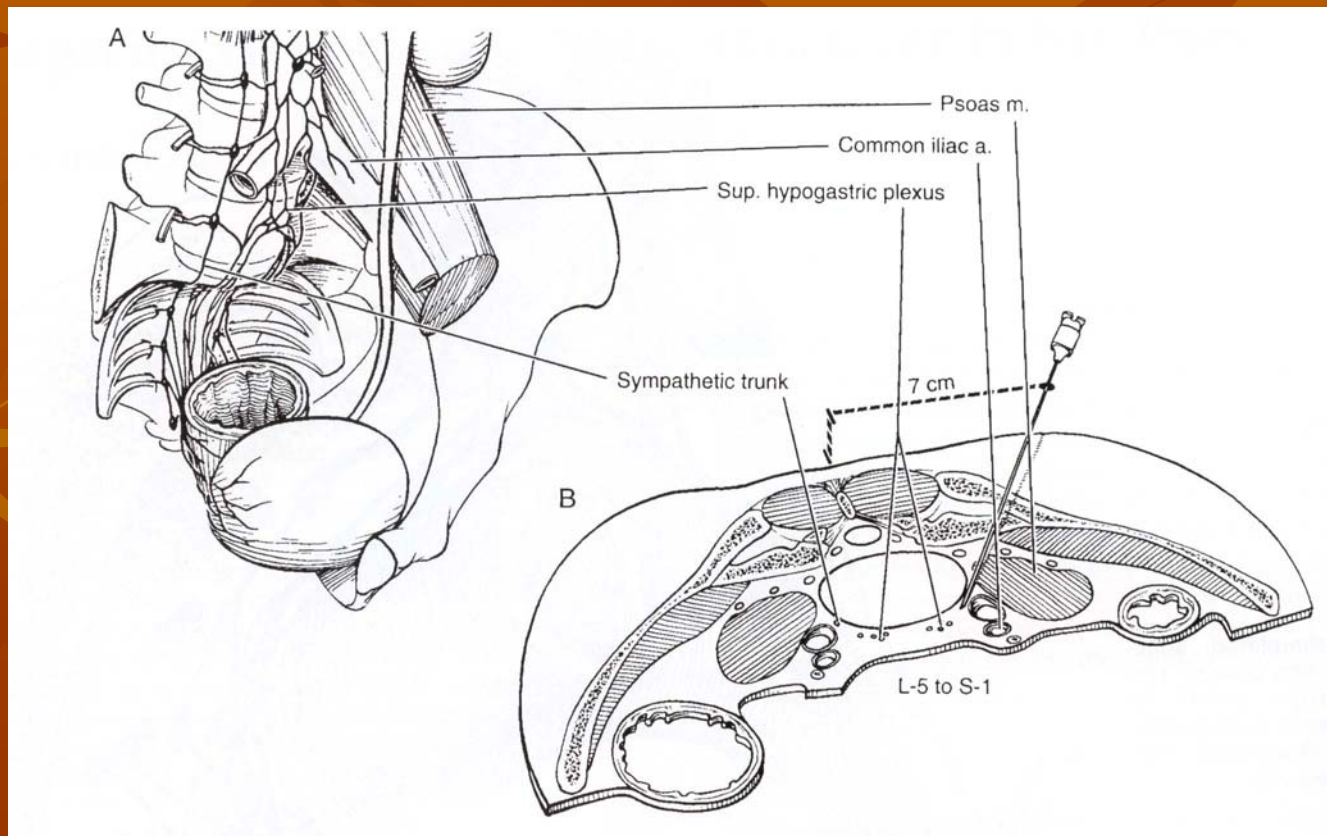
# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS HYPOGASTRIQUE SUPÉRIEUR

- anatomie
- indications
- effets secondaires

# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS HYPOGASTRIQUE



# BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS HYPOGASTRIQUE



# INDICATIONS DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS HYPOGASTRIQUE

- douleur cancéreuse pelvienne d'origine viscérale
- Dans une étude de 227 patientes avec un cancer pelvien avancé, 159 (79%) ont eu une réponse au bloc diagnostique du plexus hypogastrique supérieur.



# INDICATIONS DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS HYPOGASTRIQUE

- Plancarte (1990) 28 patientes, diminution de 70% du VAS; 2 patientes ont eu besoin d'un deuxième bloc
- de Leon (1993) 26 patientes, 18 (69%) ont une réponse positive (VAS 10 à <4) et diminution de morphine de 67 %.
- Plancarte et al (1997) 227 patientes, 159 avec un bloc diagnostique positif, 115 (72% ou 51%) ont eu VAS réduit de >50% et diminution de morphine de >40% pour 3 semaines

# INDICATIONS DU BLOC NEUROLYTIQUE DU PLEXUS HYPOGASTRIQUE

- Plancarte (1990) 2 avec 2e bloc avaient invasion rétro péritonéale extensive
- de Leon (1993) 8 échec VAS de 10 à 4-7/10 avec diminution de morphine de 45%; 11 patientes avec 2e block avaient invasion rétro péritonéale extensive.
- Plancarte (1997) 44 échec, VAS 4-7/10 et diminution de morphine de 27%. Le manque de contraste au centre de L5-S1 est prédictif d'échec (32/44, 72%)

# EFFETS SECONDAIRES

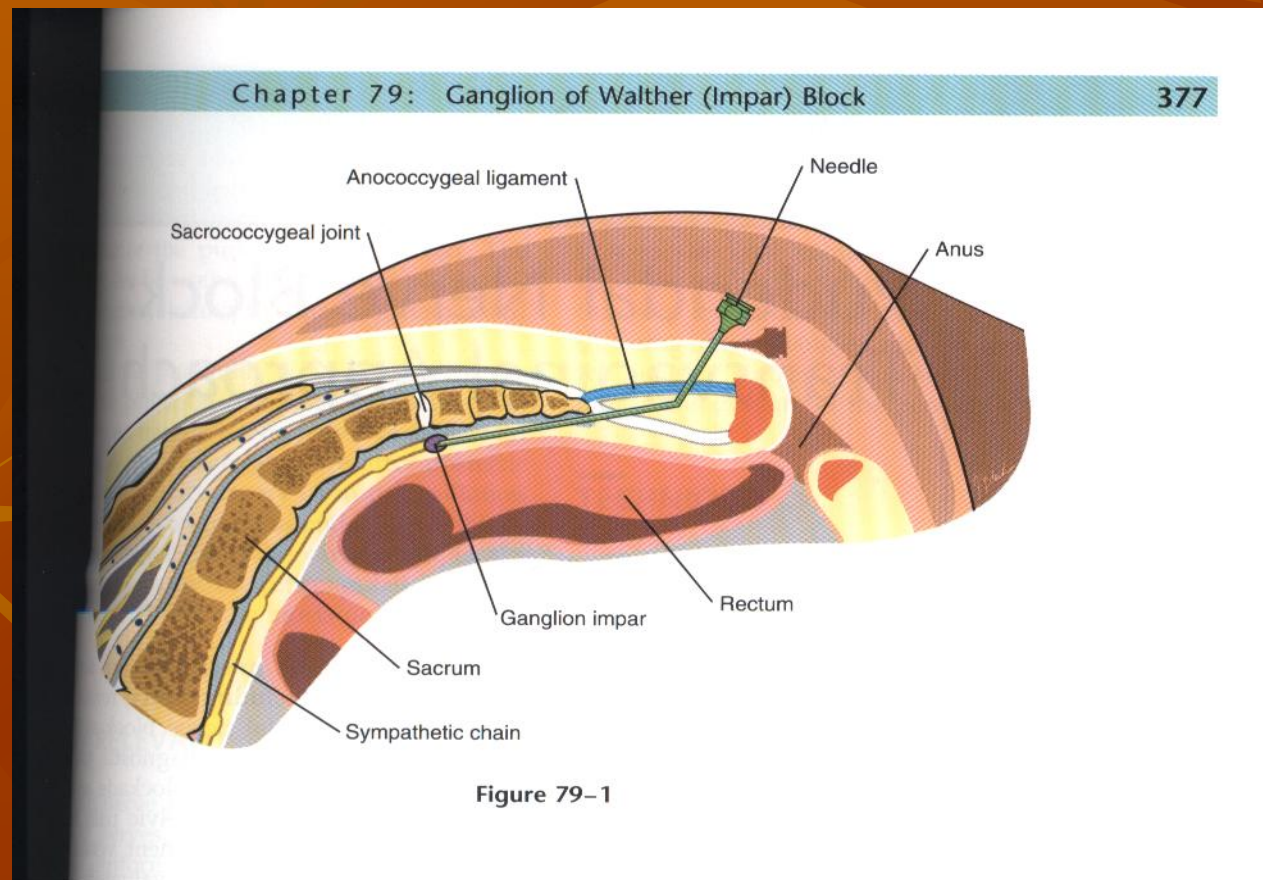
- dans les 3 études mentionnées (~300 cas):  
aucunes complications rapportées.



# BLOC NEUROLYTIQUE DU GANGLION IMPAR

- Patient âgé se plaignant de brûlures rectales basses et périnéale après une résection abdomino-périnéale et radiothérapie.

# BLOC NEUROLYTIQUE DU GANGLION IMPAR



# BLOC NEUROLYTIQUE DU GANGLION IMPAR

- Douleur viscérale des régions suivantes:
  - Région périnéale
  - Rectum (bas)
  - Région génitale (?)

# AUTRES BLOCS DE L'AXE SYMPATHIQUE

- Bloc stellaire
  - Rare en palliatif; pour les douleurs transmises par l'axe sympathique du membre supérieur (CRPS)
- Bloc sympathique lombaire
  - Rare; occasionnellement pour les douleurs transmises par l'axe sympathique du membre inférieur (CRPS)
- Bloc de la chaîne sympathique thoracique
  - Excessivement rare.

# TECHNIQUE CONTINUE

- Épidurale
- Bloc plexique:
  - Membre supérieur
  - Membre inférieur

# EPIDURALE CONTINUE

- Patiente âgée avec invasion métastatique de la région du rectum post résection abdomino-périnéal.

Intolérance médicamenteuse.

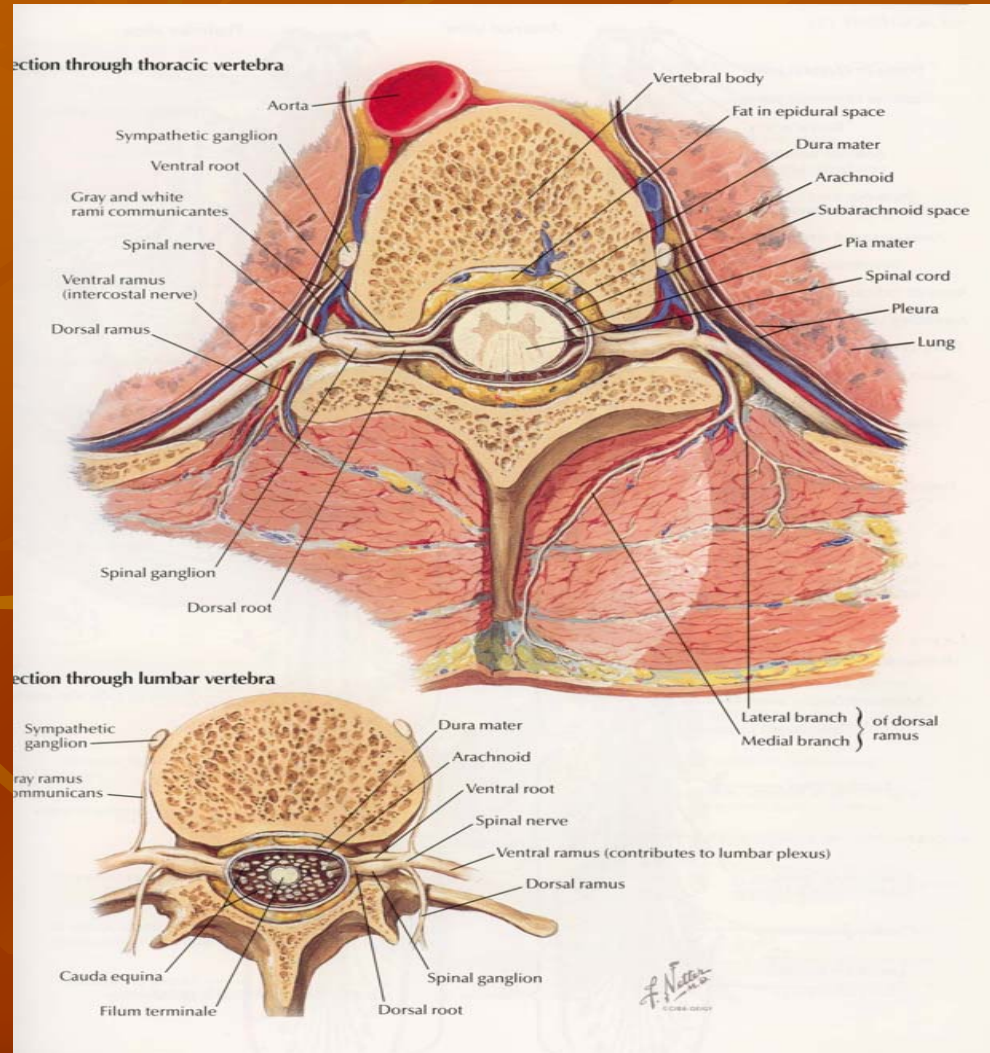
Douleur avec composante dynamique (quand elle s'assoit).

# EPIDURALES CONTINUES

- Anatomie
- Pharmacologie
- Problèmes à long terme

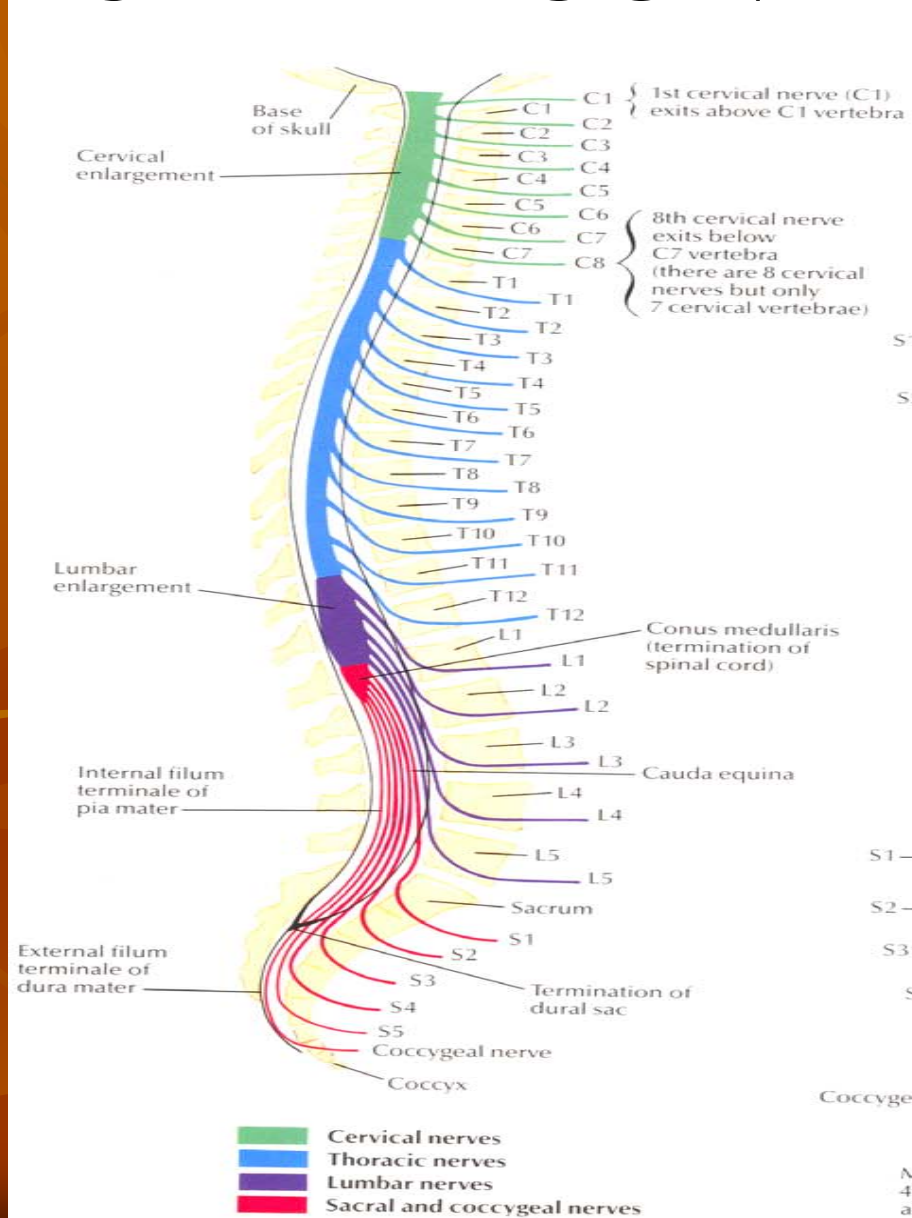


# EPIDURALES CONTINUES





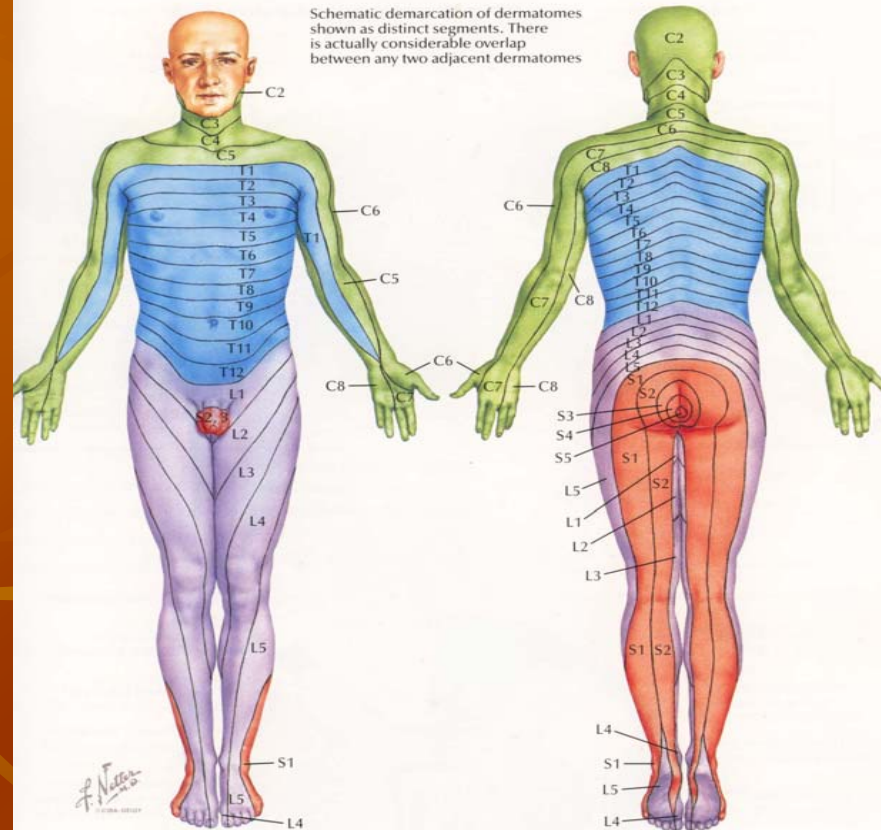
# EPIDURALE CONTINUE



# EPIDURALE CONTINUE

## Dermatomes

SEE ALSO PLATES 455, 511; FOR MAPS OF CUTANEOUS NERVES SEE PLATES 18, 445, 447, 448, 449, 451, 454, 506-510



### Levels of principal dermatomes

- C5 Clavicles
- C5, 6, 7 Lateral parts of upper limbs
- C8, T1 Medial sides of upper limbs
- C6 Thumb
- C6, 7, 8 Hand
- C8 Ring and little fingers
- T4 Level of nipples

- T10 Level of umbilicus
- T12 Inguinal or groin regions
- L1, 2, 3, 4 Anterior and inner surfaces of lower limbs
- L4, 5, S1 Foot
- L4 Medial side of great toe
- S1, 2, L5 Posterior and outer surfaces of lower limbs
- S1 Lateral margin of foot and little toe
- S2, 3, 4 Perineum

# PHARMACOLOGIE DES EPIDURALES CONTINUES

- Opiacés seuls = autres voies parentérales (voie plus efficace?)
- Supériorité des anesthésiques locaux introduits de façon segmentaire (douleur somatique):
  - Obstétrique
  - (Kessler, 2002) 17/20 (85%) ont toléré chirurgie cardiaque sous sédation légère!

# PHARMACOLOGIE DES EPIDURALES CONTINUES

- Idéalement combinaison:
  - Anesthésique local
    - Bupivacaïne ou ropivacaïne
  - +/- opiacés
    - morphine ou hydromorphone
    - ? synthétique (fentanyl/sufentanil)
  - +/- alpha-2 adrénergique
    - Clonidine (médicament d'exception)
    - ? épinéphrine

# EPIDURALES CONTINUES

- Dépendant du centre:
  - Épidural ou intra-thecal
  - Système continu percutané  
ou sous-cutané (Porth-a-cath)

# PROBLEMES A LONG TERME EPIDURALE CONTINUE

- fibrose épidurale
  - (Crul, 1991) 110 patients,
  - Suivi jusqu 'à 1 an,
  - 50%
  - Incidence augmentée à partir de 40 jours



# PROBLÈMES À LONG TERME EPIDURALE CONTINUE

- (de Jong, 1993) 250 cathéters
  - 21% de délogement si pas de ports SQ (pas de différence si tunnalisé)
  - 13.6 % infection:
    - percutané 5.97/1000j, ~20% à 14 semaines
    - avec port 2.86/1000j, aucun avant 70 jours
  - Méningites/abcès:
    - 1 méningite en percutanée, quand ?
    - 2 abcès en port SC, 70 et 133 jours

# PROBLÈMES À LONG TERME

- (Du Pen, 1990) 350 patients/ 32, 354 j  
[CATHÉTER DU PEN, percutané]

- Maximum 1,460 jours
- 19 infection profondes/épidurales soit:

1/1,702 jours

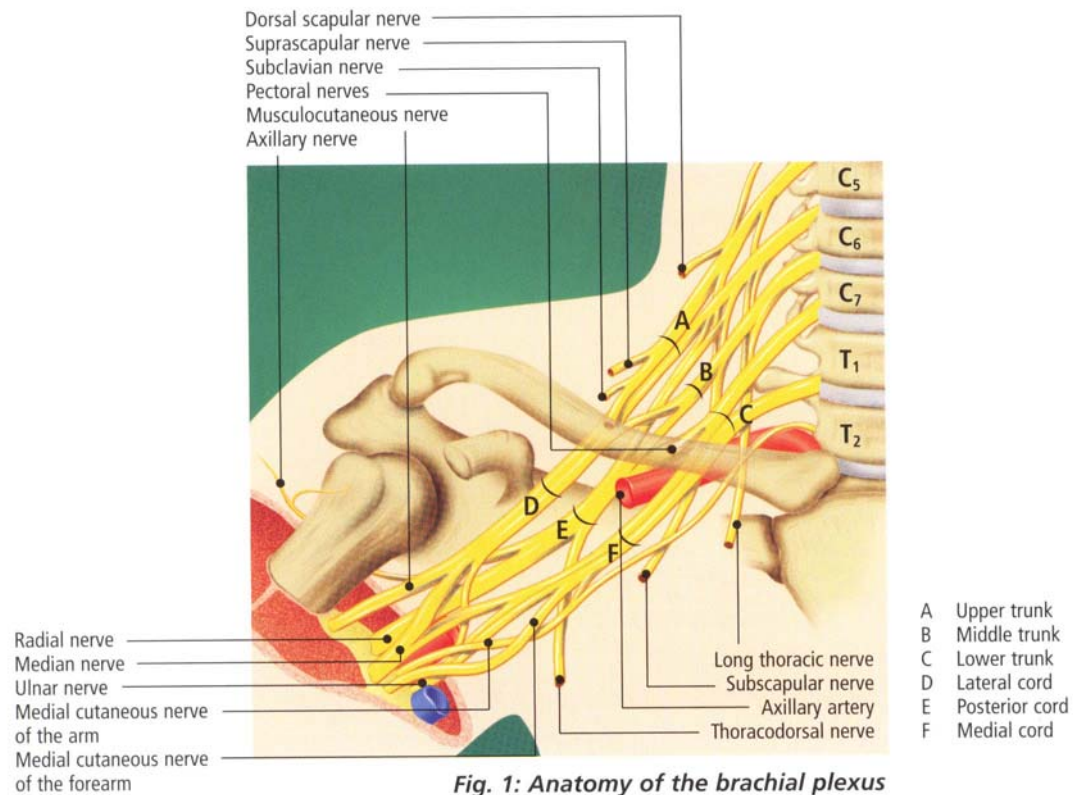
# BLOC PLEXIQUE CONTINU

- En général, bloc périphérique (anesthésiques locaux) plus puissant que bloc neuraxial.
- Il existe des évidences anecdotiques qu'un bloc périphérique peut renverser (transitoirement) le phénomène central relié aux douleurs fantômes.

# BLOCS PLEXIQUES CONTINUS

- Membre supérieur/ inférieur
  - Anatomie
  - Exemple

# BLOC PLEXIQUE CONTINU MEMBRE SUPERIEUR



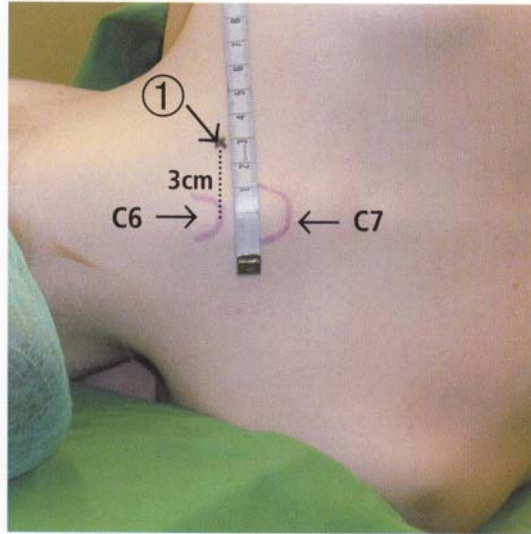
**Fig. 1: Anatomy of the brachial plexus**

# APPLICATION (PANCOAST)

- (Vranken, 2000) 6 patients avec Pancoast ne répondant pas à la médication orale
  - Bloc durée médiane de 13.5 sem. (4-31)
  - VAS 7-10/10 réduit à < 4/10
  - Narcotiques cumulatifs:
    - fentanyl 675 mcg/hre (pré) à 0 (post)
    - morphine 480 mg (pré) à 100 mg (post)
    - tramadol 800 mg (pré) à 1000 mg (post)



# BLOC PLEXIQUE CONTINU MEMBRE SUPERIEUR



*Fig. 11: Posterior access –  
Anatomical landmarks and positioning*



*Fig. 12: Posterior access –  
Puncture technique*

① Puncture point

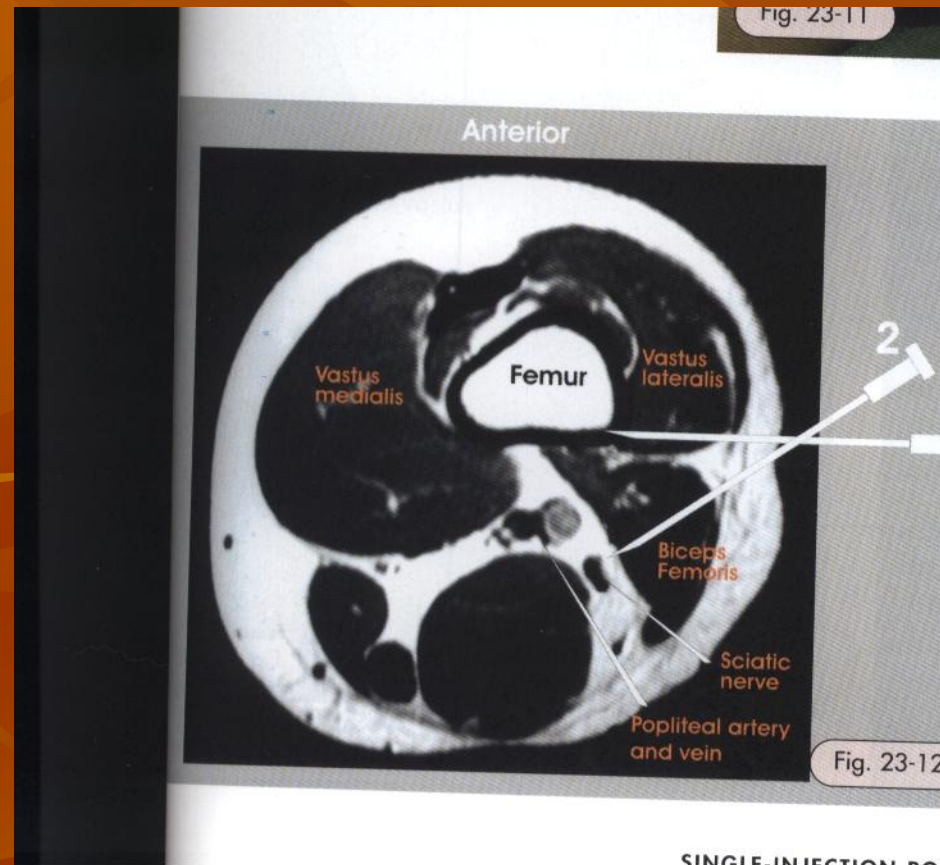
# BLOX PLEXIQUE CONTINU MEMBRE INFÉRIEUR

- Plexus sciatique
- Plexus fémoral

# BLOC PLEXIQUE CONTINU MEMBRE INFÉRIEUR PLEXUS SCIATIQUE

- Patiente âgée, vasculopathe, insuffisante rénale terminale.
- Amputation BK unilatérale avec douleur fantôme importante.

# BLOC PLEXIQUE CONTINU MEMBRE INFÉRIEUR PLEXUS SCIATIQUE



# BLOC PLEXIQUE CONTINU MEMBRE INFÉRIEUR PLEXUS SCIATIQUE

- Le bloc sciatique couvre tout le territoire sous le genou sauf la région saphène (partie médiale de la jambe).

# BLOC PLEXIQUE CONTINU MEMBRE INFÉRIEUR PLEXUS FÉMORAL

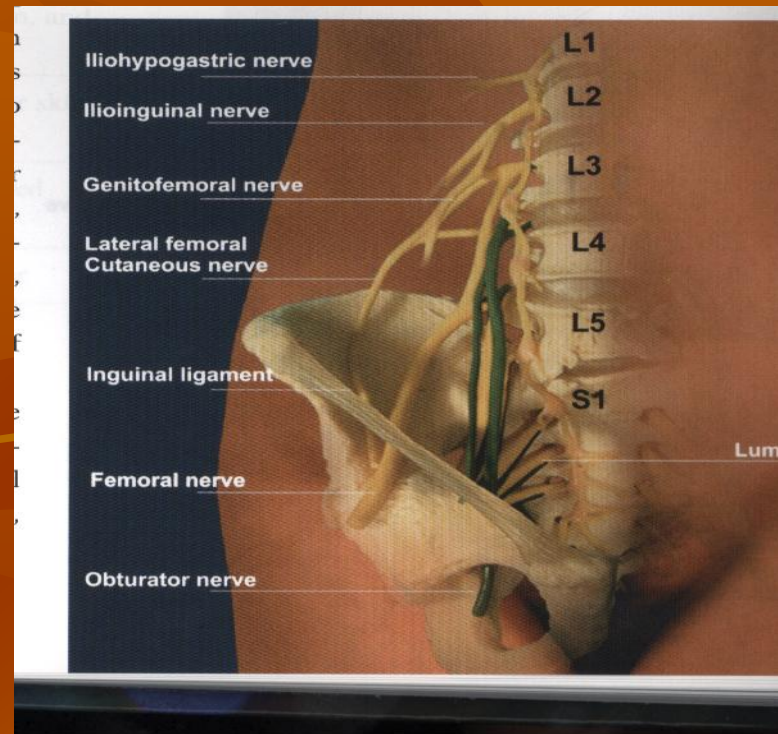
- Patient âgé avec cancer du poumon et métastase à la hanche (fémoral) avec douleur au repos et composante dynamique importante.



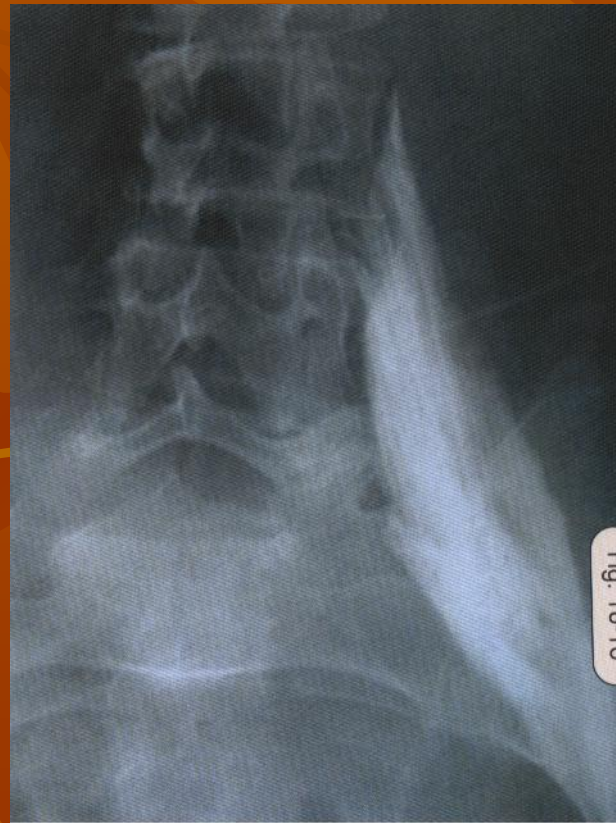
# BLOC PLEXIQUE CONTINUE

## MEMBRE INFÉRIEUR

### PLEXUS FEMORAL



**BLOC PLEXIQUE CONTINUE  
MEMBRE INFÉRIEUR  
PLEXUS FÉMORAL**



# BLOC PLEXIQUE CONTINU

## MEMBRE INFÉRIEUR

### PLEXUS FÉMORAL

- Le plexus fémoral couvre grossièrement la hanche jusqu'au genou sauf la partie postérieure de la cuisse.

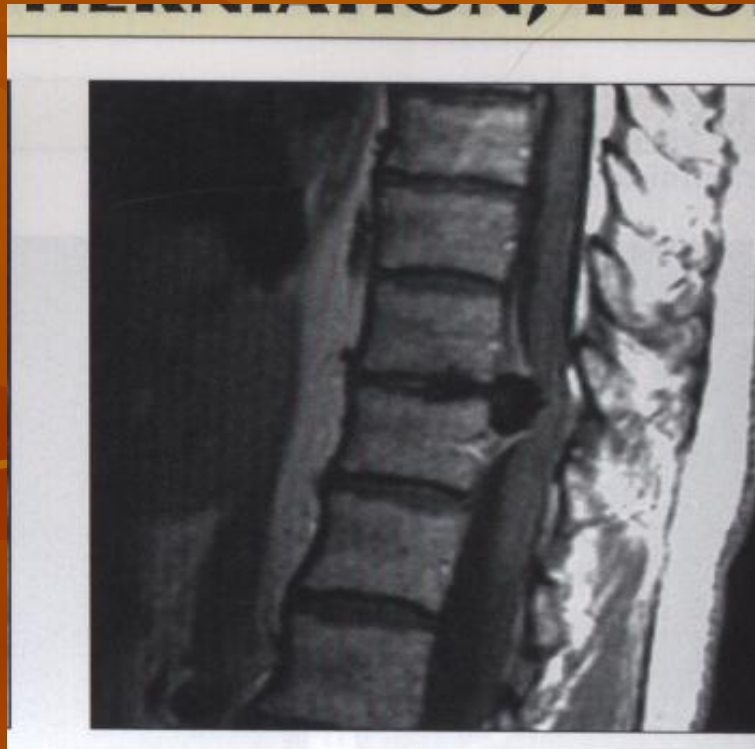
# TECHNIQUES INVASIVES NON-PALLIATIVES

- Épidurale
  - Translaminaire
  - transforaminale
- Bloc facettaire
  - Neurolyse de la branche médiale
- Bloc sacro-iliaque

# TECHNIQUES INVASIVES NON-PALLIATIVES

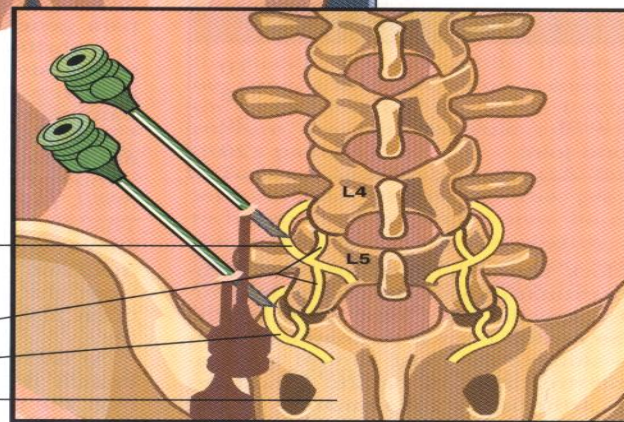
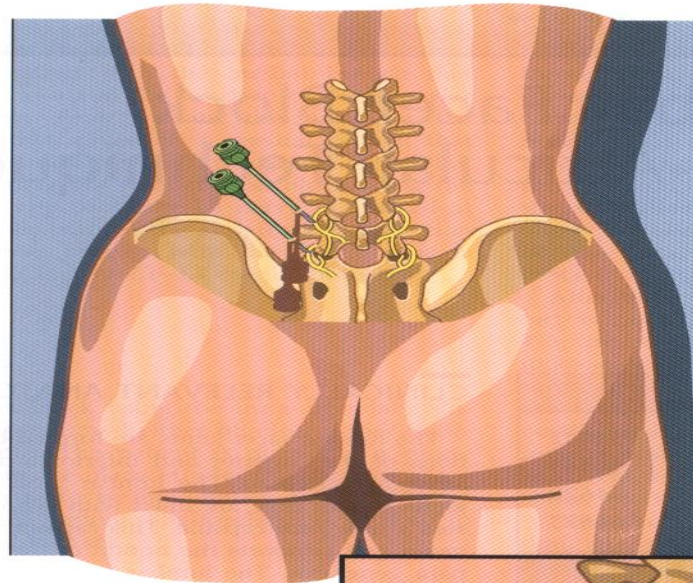
ATTENTION: Un patient en palliatif avec un diagnostic de tumeur oncologique peut très bien avoir des douleurs dites « bénignes » (d'étiologie non oncologique) surimposées.

# TECHNIQUES INVASIVES NON-PALLIATIVES





# TECHNIQUES INVASIVES NON-PALLIATIVES



Med. branch of dorsal ramus

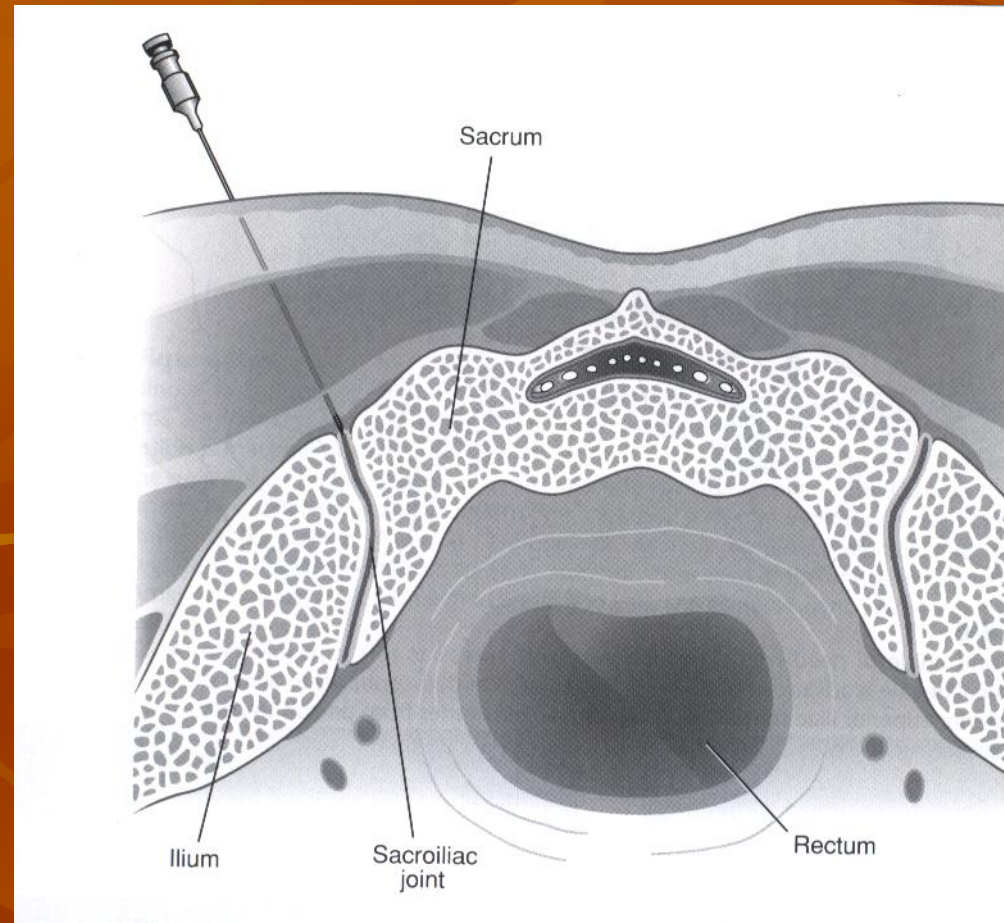
Articular branches

L5 dorsal ramus

Sacrum

Figure 67-1

# TECHNIQUES INVASIVES NON-PALLIATIVES



# AUTRES

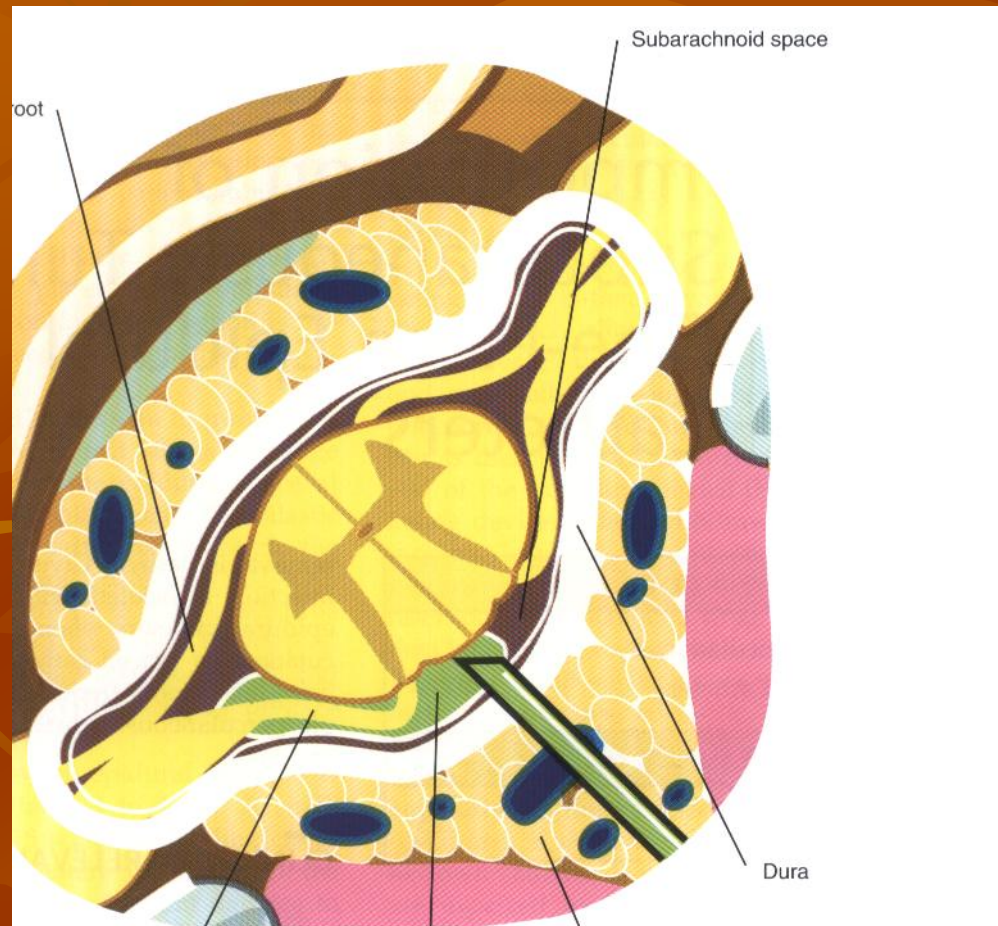
- Neurolyse radiculaire
- Bloc interpleural

# AUTRES: NEUROLYSE RADICULAIRE

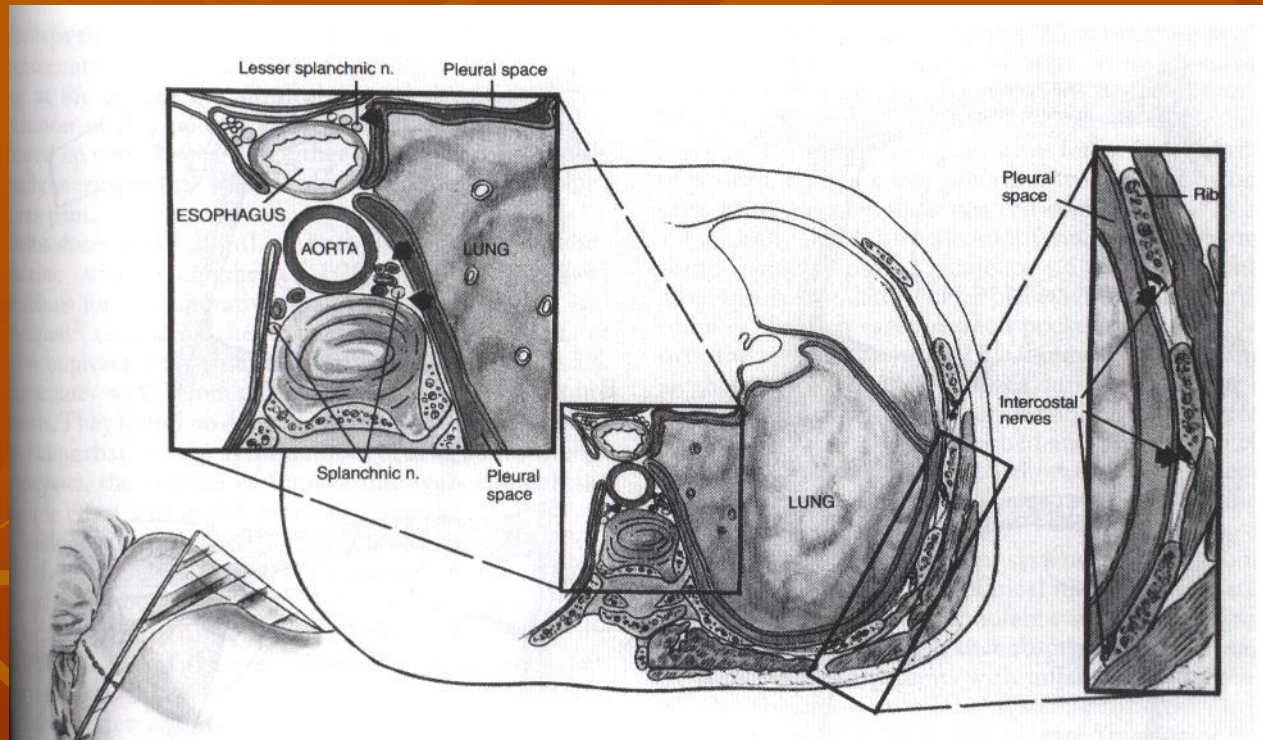
- Pour douleur dans un territoire radiculaire, ne répondant pas aux traitements conventionnels (Québec).



# AUTRES: NEUROLYSE RADICULAIRE



# AUTRES: CATHETER OU NEUROLYSE INTERPLEURALE





**MERCI**



# QUESTIONS ?

