



# LA LOMBOSCIATIQUE DISCALE

**Dr El hadji cheikh Ndiaye SY**  
**Maître assistant**  
**Service de neurochirurgie**  
**CHNU de Fann**

27-03-2024

# OBJECTIFS

- Définir la lombosciatique
- Donner la topographie de la sciatique L5 et S1
- Expliquer les éléments de l'examen clinique
- Citer les grandes lignes du traitement de la lombosciatique discale

# PLAN

INTRODUCTION

I- RAPPELS:

1. ANATOMOPATHOLOGIE
2. PHYSIOPATHOLOGIE
3. ETIOPATHOGENIE

II- SIGNES

1. CLINIQUE
2. EXAMENS PARACLINIQUES
3. FORMES CLINIQUES

III- DIAGNOSTIC

IV- TRAITEMENT

CONCLUSION

# INTRODUCTION

## Définition

La névralgie sciatique traduit:

la **souffrance** des racines **L5** ou **S1**  
comprimés par une **hernie du disque**  
inter vertébral dans le canal rachidien.

# INTRODUCTION

## Intérêt

- Affection fréquente: chez l'adulte (37000 interventions/ 100000 cas par an en France)
- Hommes > femmes (60% entre 30 et 50 ans)
- Rareté chez l'enfant
- Cause de 95% des sciatiques

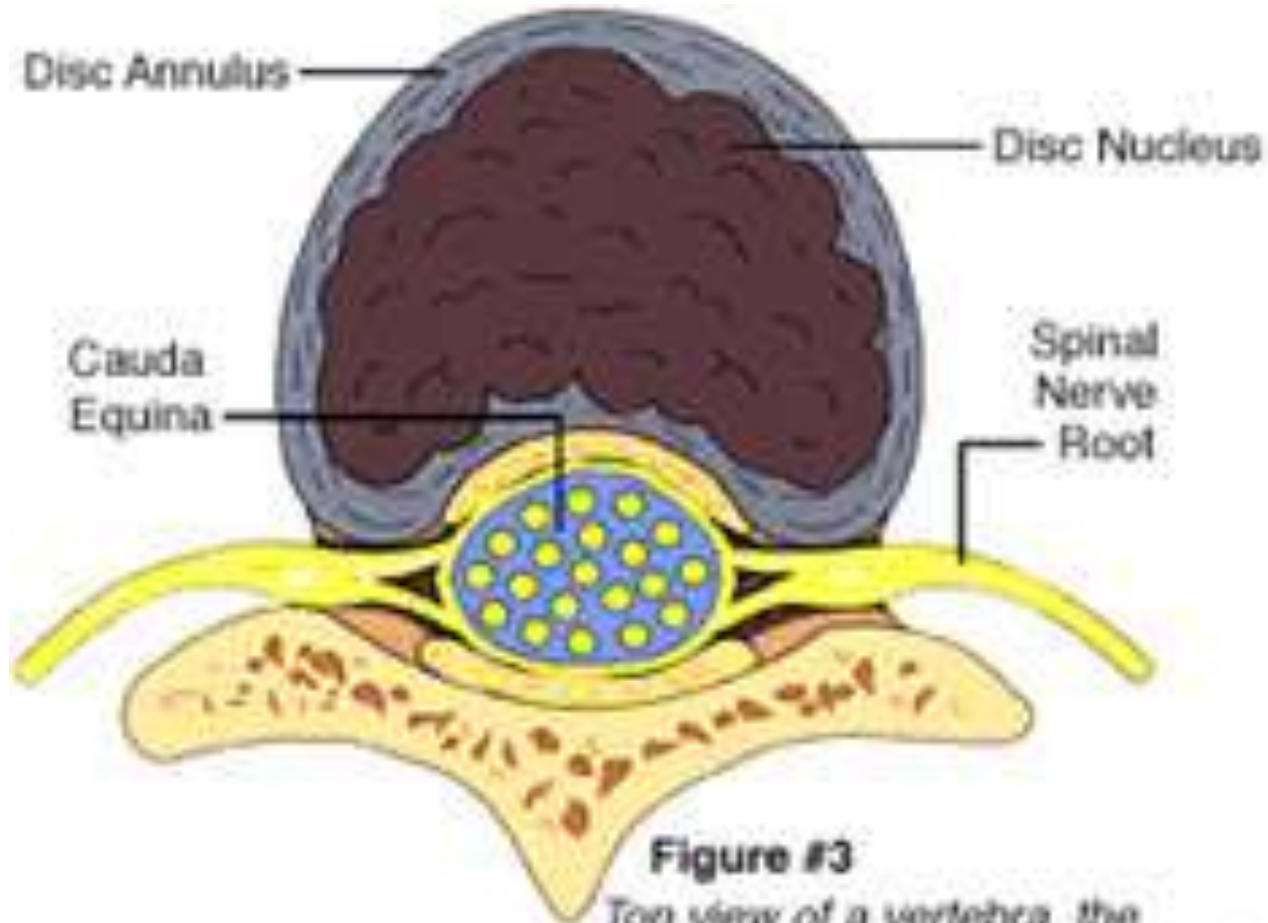
# INTRODUCTION

## Intérêt

- Affection fréquente
- 25 à 30 % de l'activité opératoire d'un service de neurochirurgie
- Le traitement
  - est médical +++
  - Seulement 10 % nécessitent la chirurgie
- Pronostic fonctionnel parfois atteint

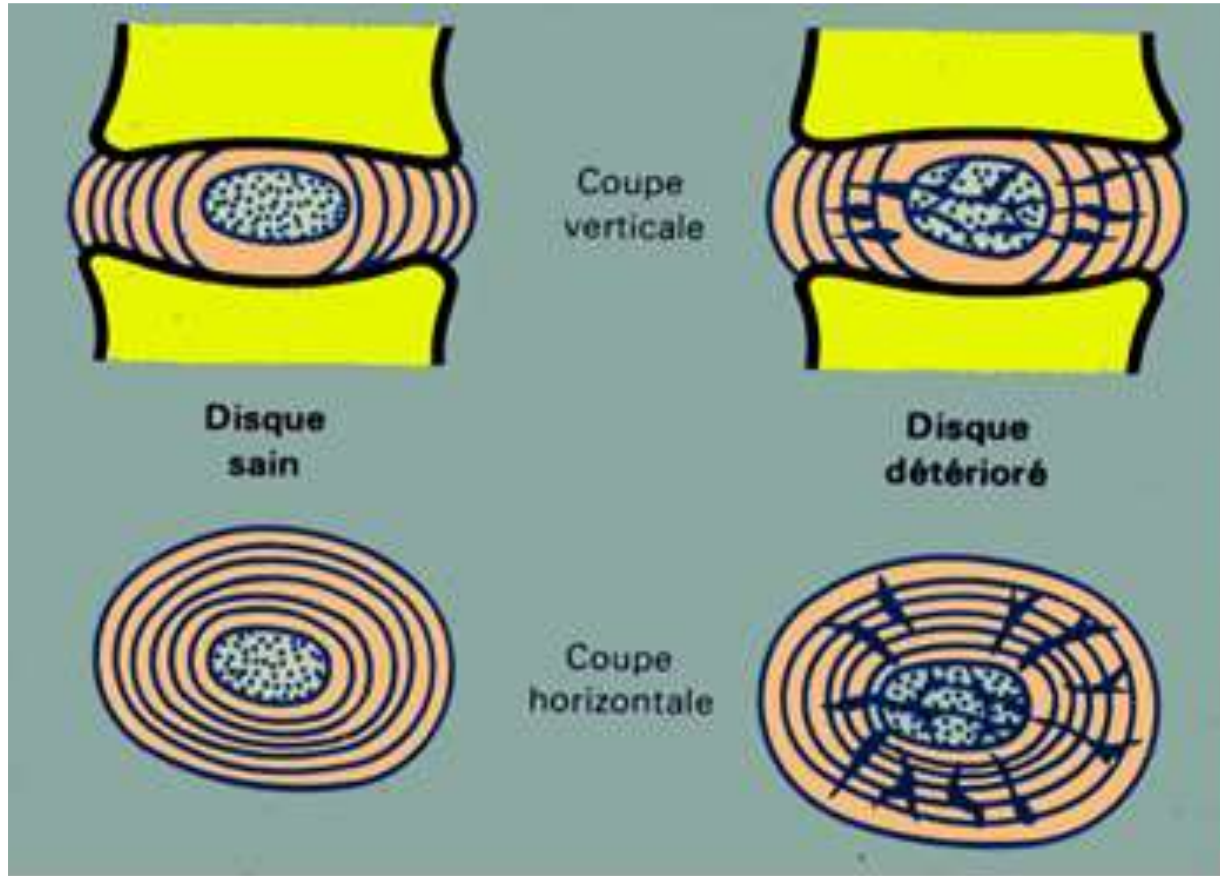
# I- RAPPELS

# ANATOMOPATHOLOGIE

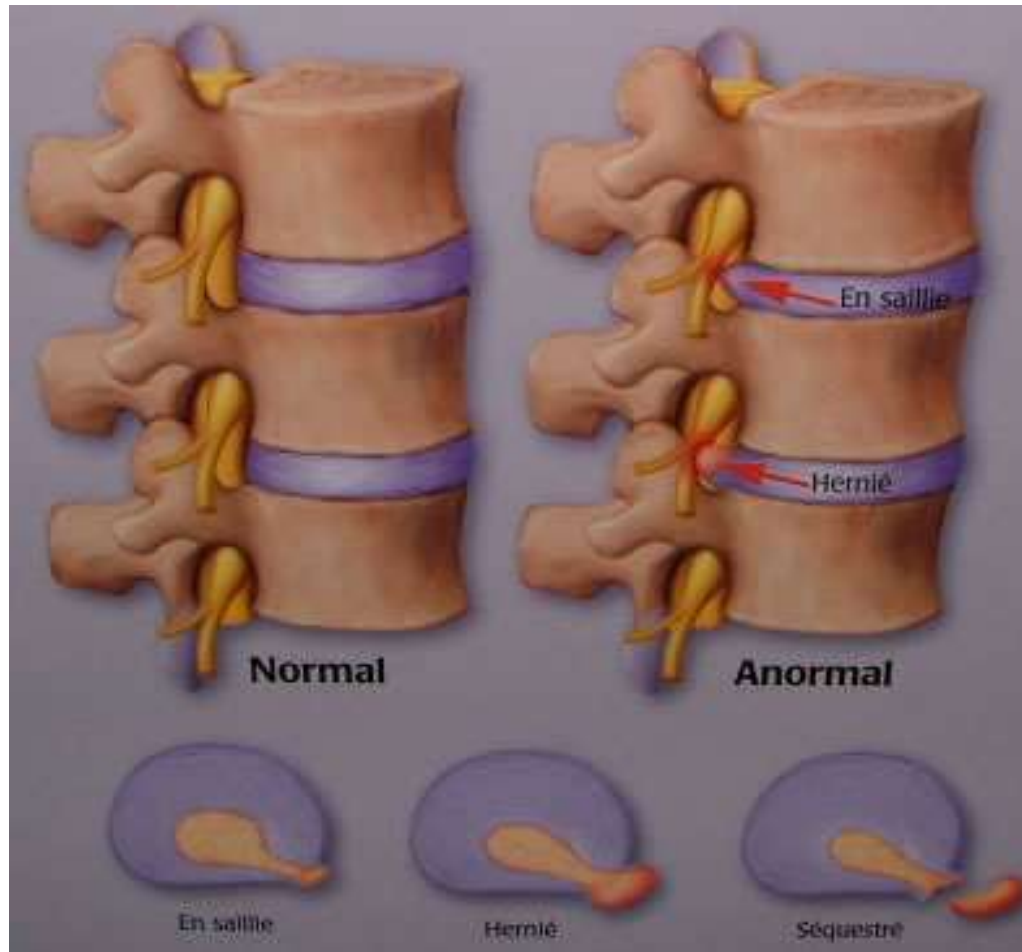


**Figure #3**  
*Top view of a vertebra, the cauda equina, spinal nerve roots and the intervertebral disc.*

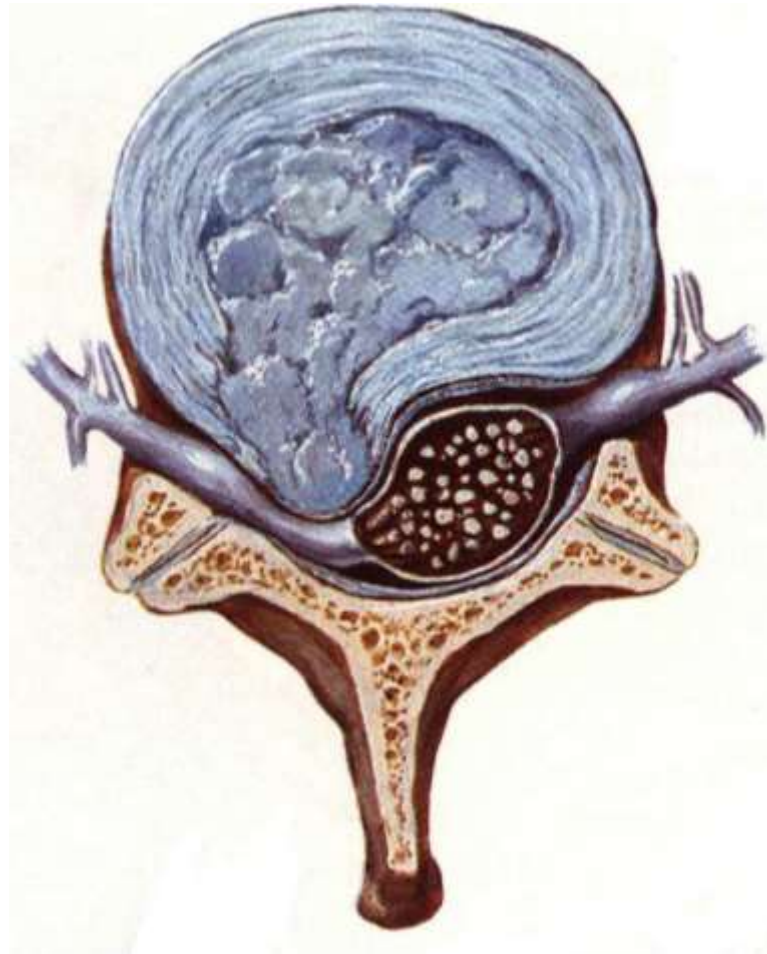
# ANATOMOPATHOLOGIE



# ANATOMOPATHOLOGIE



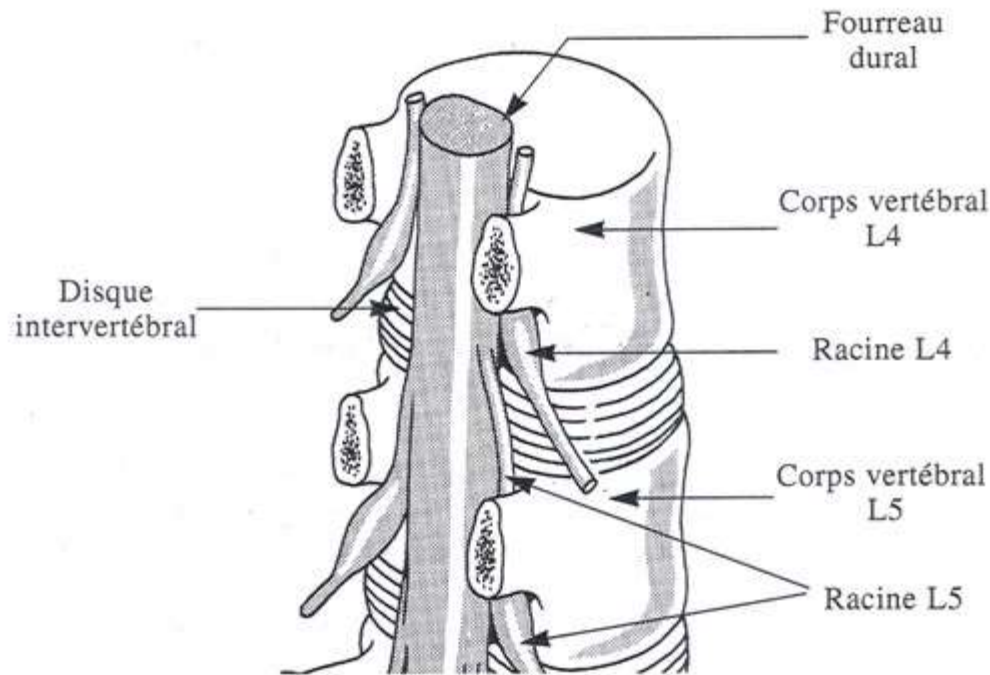
# ANATOMOPATHOLOGIE



# SYSTEMATISATION RADICULAIRE

18

*Sciatique et hernie discale*



racine L 5 croise le  
disque L4-L5

et la racine S1 croise  
le disque L5-S1

*Figure 1. – La systématisation radiculaire.*

# PHYSIOPATHOLOGIE DU CONFLIT DISCORADICULAIRE

- Mécanisme multifactoriel
- **Conflit mécanique:** compression et traction de racine
- **Agression chimique :** libération de nombreuses cytokines déclenchée par le contact entre la hernie discale et la racine

# ETIOPATHOGENIE

## FACTEURS FAVORISANTS:

- Travail de force
- Microtraumatismes répétés
- Traumatisme lombaire
- Anomalies transitionnelles lombosacrées
- Dégénérescence discale
- Troubles de la statique rachidienne (scoliose)
- Spondylolyse isthmique
- Grossesse (vers 4<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup> mois)

## II- SIGNES

# CLINIQUE

## Interrogatoire

### 1) Antécédents:

- lombalgique chronique évoluant par crise
- effort violent ou le port d'un objet lourd avec l'évolution, la douleur lombaire disparaît et seule la douleur radiculaire qui persiste



# CLINIQUE

## Interrogatoire

**Type de douleur** : fourmillement, paresthésies, courant électrique

**Le rythme** : Mécanique (diurne, augmentant avec l'activité)

**Mode de début** : brutalement, effort

# CLINIQUE

## Interrogatoire

### Le trajet de la douleur :

- **L5** : fesse, postéro-externe de cuisse, externe du genou, externe ou antéro-externe de jambe, malléole externe ou gouttière pré-malléolaire, dos du pied, gros orteil ;



# CLINIQUE

## Interrogatoire

- **S1** : fesse, postérieure de cuisse, creux poplité, postérieure de jambe, tendon d'Achille ou rétro-malléolaire externe, talon, plante ou bord externe du pied jusqu'au 5e orteil ;



# CLINIQUE

## Interrogatoire

- Rechercher: paresthésies et de dysesthésies (fourmillements, de picotements, de brûlures)
- Intensité de la douleur: simple sensation de tiraillement jusqu'à la douleur insupportable.
- Facteurs de majoration ou de sédation de la radiculalgie
  - Impulsivité de la radiculalgie aux efforts avec Vasalva (toux, éternuement, défécation)
  - Influence de la position du patient.
- décubitus latéral en chien de fusil ou le décubitus dorsal avec un coussin sous les genoux → soulagent
- position assise → aggrave

# CLINIQUE

## Examen locomoteur

- 1) Attitude antalgique: inflexion latérale irréductible
- 2) Déformation: scoliose, cyphose
- 3) Signe de Lasègue : 0 à 90°

++++

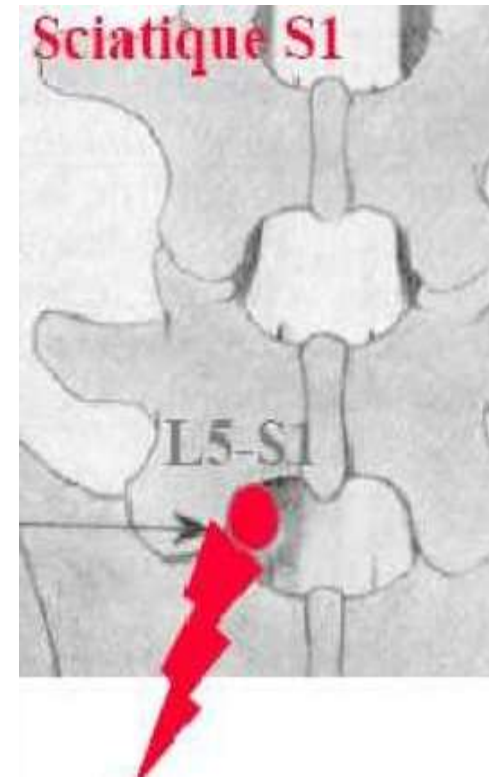
C'est le témoin de la compression d'une racine



# CLINIQUE

4) Signe de la sonnette ++++: La pression, à deux travers de doigt en dehors de la ligne des épineuses, en regard des espaces L4-L5 et L5-S1 , réveille parfois du côté atteint , la radiculalgie

5) Distance Main-sol, test de Schober



# Test de Schober



# CLINIQUE

L'examen neurologique des membres inférieurs

Recherche des signes déficitaires moteurs, sensitifs, ou réflexes:

- marche sur les talons (releveurs du pied et des péroniers latéraux = L5),
  - marche sur la pointe des pieds (triceps sural = S1),
  - hypoesthésie L5 ou S1
  - abolition ou diminution du réflexe achilléen (S1).
- vérifier la sensibilité de la selle et des organes génitaux externes

# IMAGERIE

## TDM du rachis lombo-sacrée

- montre la hernie discale et ses rapports dans le canal rachidien, une compression radiculaire
- Diagnostic positif ++++

IRM examen de référence



# IMAGERIE



# Autres imageries

- Radiographie du rachis lombo-sacré : cliché de DE SEZE, pincement discal
- DISCOGRAPHIE: Récidive discale au sein d'une fibrose post-opératoire
- SACORADICULOGRAPHIE: Encoche du sac dural; Eventuelles anomalies radiculaire

# Autres examens complémentaires

- EMG: une souffrance radiculaire , un examen permettant la surveillance en cas déficit neurologique
- PL: Dg différentiel (méningoradiculite)
- BIOLOGIE:  
un syndrome inflammatoire
  - NFS
  - Vitesse sédimentation
  - CRP

# EVOLUTION

- Sous traitement évolution favorable
- Non traitées chirurgicalement :
  - évolution peut être favorable dans 92 à 98 % des cas sur des périodes variant de 3 à 10 ans.
  - évolution vers les formes graves : hyperalgique, syndrome de la queue de cheval ; sciatique déficitaire

# FORMES CLINIQUES

## 1. Formes graves

- Les lombosciatiques Hyperalgiques
- **LBS paralysantes** (déficit moteur < 3)
- Le syndrome de la **queue de cheval** (atteinte des racines sacrées, troubles sphinctériens, anesthésie en selle)

2 et 3 = urgences chirurgicales

# FORMES CLINIQUES

## 2. Formes selon le terrain

- Sciatique du sujet âgé: Déviations antalgiques difficiles à distinguer des déformations lombaires arthrosiques
- Sciatique de la femme enceinte: Disparait avec accouchement
- Sciatique de l'enfant:
  - Exceptionnelle avant 10 ans
  - Souvent déclenchée / traumatisme ou effort violent
  - Radiculalgie discrète, tronquée
  - Lasègue serré même en controlatéral
  - Troubles sensitifs et reflexes rares

# III- DIAGNOSTIC

# 1. DIAGNOSTIC POSITIF

## ➤ La clinique

- ❖ notion d'effort de soulèvement
- ❖ nature de la douleur
- ❖ trajet monoradiculaire L5 ou S1 ou mixte
- ❖ syndrome rachidien électif
- ❖ signe de Lasègue

## ➤ L'imagerie

- ❖ TDM, IRM: visualisation de la hernie

# 2. DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

## 1. Lombosciatiques non discales

- Conflit contenu-contenant: (canal lombaire étroit, kyste synovial articulaire, lipomatose épidurale, méga cul-de-sac dural)

Radiculalgie atypique, Claudication radiculaire

- Spondylolisthésis par lyse isthmique
- Kystes méningés: Lomboradiculalgie par poussée, exacerbée par la position debout prolongée
- Arachno-épidurites segmentaires primitives après traumatisme rachidien direct
- Méningoradiculites: Sida, Herpès, Zona, Maladie de Lyme
- Causes tumorales rachidiennes et intrarachidiennes
- Causes infectieuses

# DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

## 2. Névralgies non sciatiques

-Radiculalgie L4

Trajet: fesse, face externe puis sa face antérieure au tiers inférieur, genou, face antéro-interne jambe et cheville ou parfois bord interne pied

Bilatéralité exceptionnelle

- Radiculalgie L3

Trajet: région supéro-externe fesse, région trochantérienne, face antérieure tiers moyen cuisse, face interne genou

- Radiculalgie L1 et L2 :

Trajet : partie postéro-externe fesse, pli de l'aîne en avant

*Le signe de Léry +++*

# DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

## **3. Douleurs non sciatiques**

- coxarthrose, gonarthrose.
- artérite des membres inférieurs.
- thrombophlébite des membres inférieurs
- Tumeur à proximité d'un trajet nerveux (tumeur pelvienne, adénopathies latérovértébrales, hématome du psoas, abcès fesse ou pelvis, anévrysmes aorto-iliaque...)
  - Lésions traumatiques aiguës ou chroniques (inj. IM, compression ou étirement nerveux)
  - Fibrose retro-péritonéale
  - Pseudoradiculalgies (tendinopathies sus trochantériennes, bursites ischiatiques...)

# IV- TRAITEMENT

## 1. Buts du traitement

- Rassurer et soulager le patient
- et curer éventuellement la hernie.
- Prévenir ou traiter les complications

## 2. Moyens et Méthodes

# A- TRAITEMENT MÉDICAL

80-90% de bons résultats

- Repos strict au lit ( 15 jours)
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens, antalgiques, myorelaxants; Vitamines B/Prégabaline
- Corticothérapie par voie générale ou locale (infiltration épidurale tous les 4 jours 3 ou 4 fois )
- Morphiniques (pendant les 2 ou 3 premiers jours)

# B-TRAITEMENT PHYSIQUE

## - **Lombostat** (3 à 6 semaines)

Met le rachis lombaire au repos

Effet antalgique

Patient reste actif

## - **Tractions lombaires** (10 à 20mn ou plus de 2h/j)

Réduit pression intra discale

Diminue volume hernie



# B-TRAITEMENT PHYSIQUE

## - **Manipulations vertébrales**

Contre-indiquées dans les sciaticques  
discales authentifiées

## - **Kinésithérapie**

Après disparition de la radiculalgie

Développe la musculature paravertébrale  
et les capacités de contrôle pelvien

# C-TRAITEMENT CHIRURGICAL

## 1. Méthodes percutanées

Agissent par lyse ou exérèse de fragment du nucleus pulposus.

- Nucléolyse : injection intrathécale de 2000 à 4000 unités de chymopapaine par voie postéro-latérale (**abandonnée**)
- Nucléotomie : extraction de 1,5 à 3 grammes de matériel discal
- Nucléolyse au laser: pour destruction du disque

## 2. DISCECTOMIE

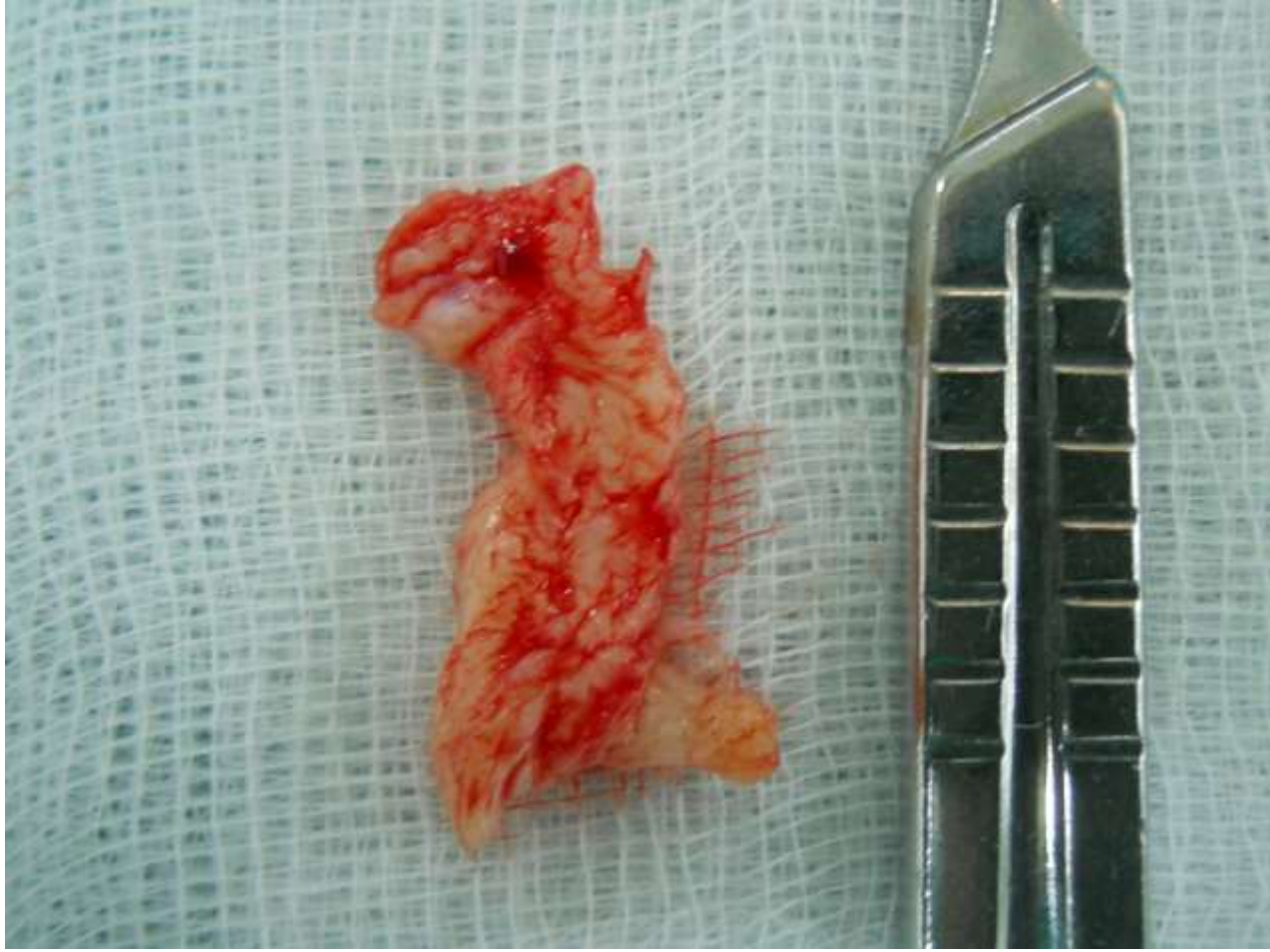
- Ablation de la hernie discale

# DISCECTOMIE

## ➤ Technique

- **SOUS AG** ou rachianesthésie
- **POSITION:** genu-pectorale ou DV sur table appropriée.
- **Abord interlameaire**
- **Exérèse de la hernie**





# 3. Indications de la chirurgie

- HD récidivantes après arrêt du traitement médical
- HD rebelle au traitement médical bien conduit **6 mois**
- HD hyperalgiques
- HD **paralysantes**
- syndrome de la **queue de cheval**

# Rééducation: passive et active

Il faut apprendre au patient à **épargner sa colonne vertébrale** dans la vie courante et en entraînant sa **musculature** lombo abdominale (gymnastique quotidienne)

**marche et natation**

# 4. Résultats:

Chirurgie: Bons résultats 90 à 95 %

Certaines complications:

- brèche durale
- plaie radiculaires
- plaies vasculaires
- Infections
- Spondylodiscites
- phlébites des MI

# PRONOSTIC

## A long terme :

- récurrence du même côté et au même niveau (curetage incomplet ou dégénérescence discale)
- Une nouvelle hernie peut apparaître à un niveau adjacent
- une **fibrose postopératoire**

# CONCLUSION

La prévention de la lombo-sciatalgie passe par une bonne hygiène de sa colonne vertébrale pour "économiser son dos".

L'entretien de la musculature lombo-abdominale permettrait de réduire l'incidence de cette affection.