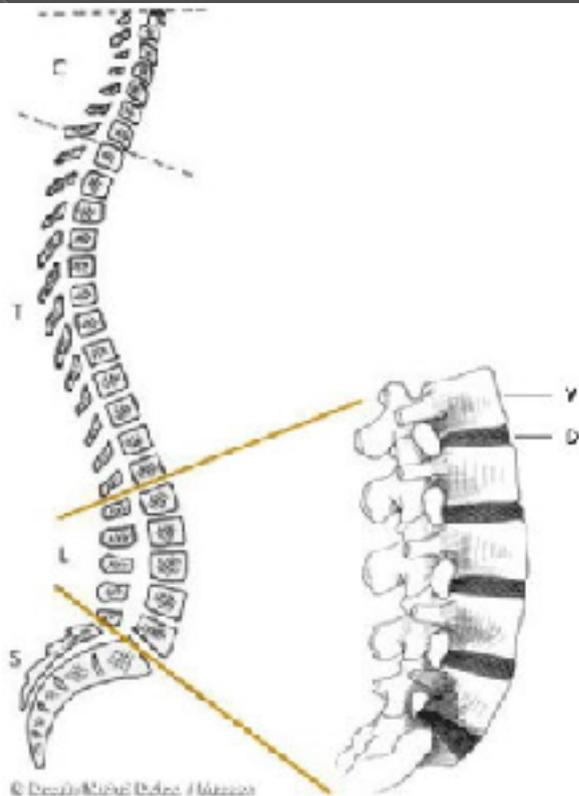


Neurochirurgie de la colonne et nerfs périphériques



Pathologie de la colonne cervicale

- ◉ Hernie Discale
- ◉ Myélopathie Cervicarthrosique
- ◉ Traumatisme

Névrite Cervico-Brachiale

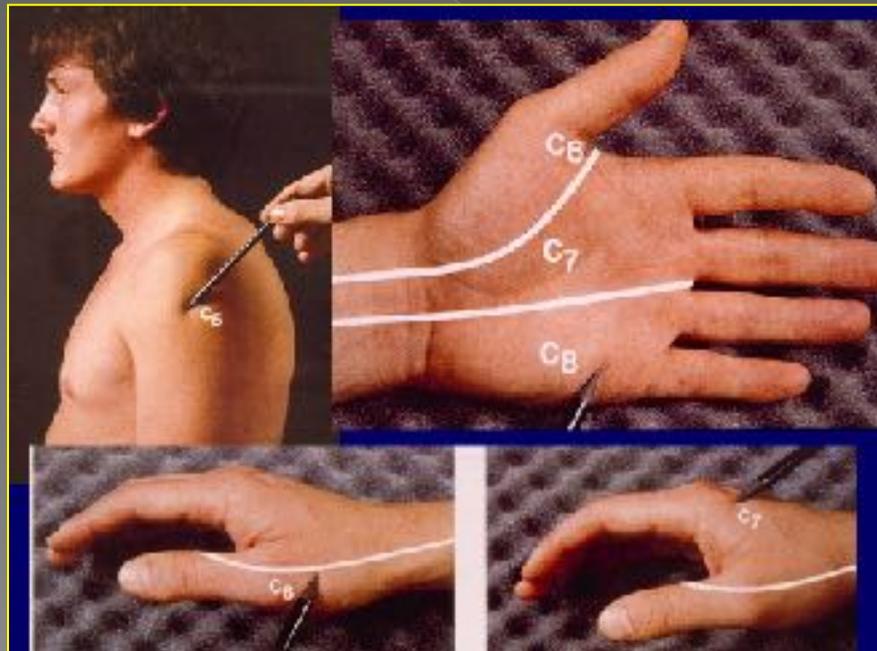
◉ Etiologie

- > Hernie Discale, Ostéophyte
- > Traumatismes
- > Tumeurs Extramédullaires
 - Neurinomes, méningiomes, métastases
- > Tumeurs Intramédullaires
 - Ependymomes, astrocytomes
- > Tumeurs Osseuses
- > Syringomyélie
- > Infections

Névrite Cervico-Brachiale

- Définition

- > Douleur qui suit le trajet d'un dermatome



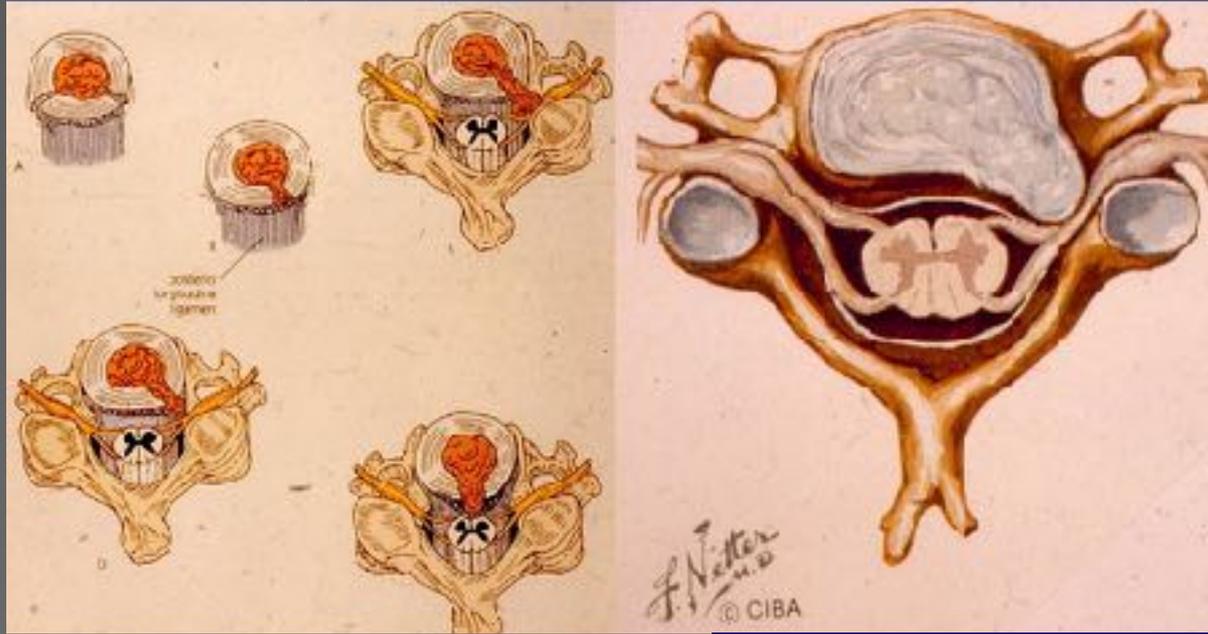
Névrite Cervico-Brachiale

◉ Examen Clinique

- > Trajet (Douleur, Paresthésie)
- > Motricité (force, atrophie, atteinte pyramidal)
- > Sensibilité
- > Réflexes
- > Mobilité du rachis

Level	Motor signs (weakness)	Reflex signs	Sensory loss
C5	 Deltoid	 0	
C6	 Biceps brachii	 Biceps brachii Wax or abdominal reflex	
C7	 Triceps brachii	 Triceps brachii Wax or abdominal reflex	
C8	 Hand muscles	 Horner's syndrome	

Hernie Discale



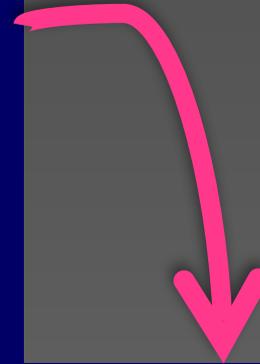
- Traumatisme mineur et/ou majeur
 - . hyperextension, manipulation,...
 - . sport (rugby)
- Sans traumatisme apparent

- **Symptomatologie**
 - **Fonction de la localisation**
 - **Hernie discale médiane**
 - . **Sans douleur**
 - . **Simule une atteinte dégénérative de type SLA, myélopathie**
 - . **Peut donner une atteinte au niveau des membres inférieurs**
 - **Hernie discale latérale: NCB**

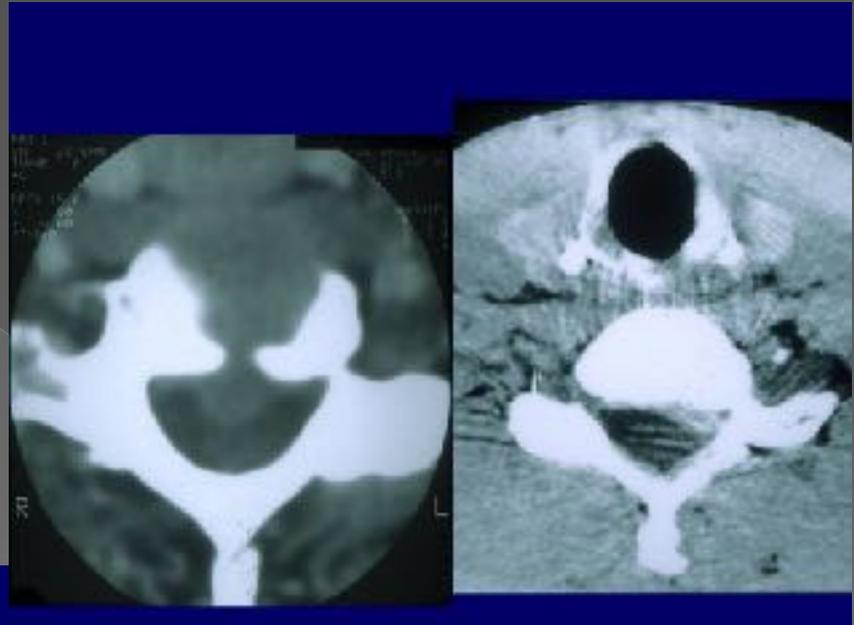
Hernie Discale Cervicale

- Traumatisme mineur et/ou majeur
 - . hyperextension, manipulation, ...
 - . sport (rugby)
- Sans traumatisme apparent

- Symptomatologie
 - Fonction de la localisation
 - Hernie discale médiane
 - . Sans douleur
 - . Simule une atteinte dégénérative de type SLA, myélopathie
 - . Peut donner une atteinte au niveau des membres inférieurs
 - Hernie discale latérale: NCB



Hernie Discale Cervicale



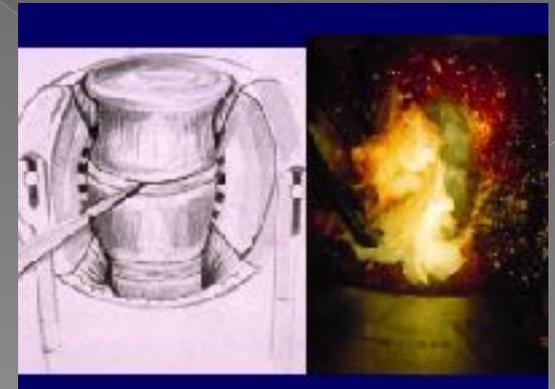
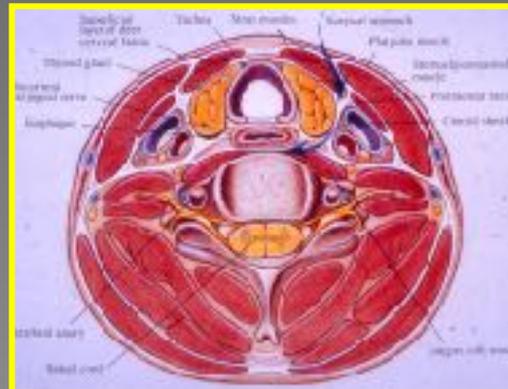
- Mise en évidence
 - CT-Scan
 - RMN

Hernie Discale Cervicale

◉ Traitement

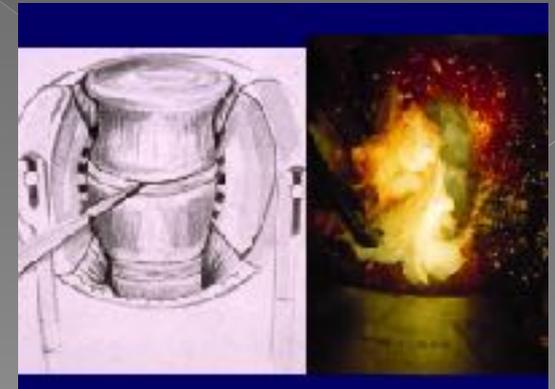
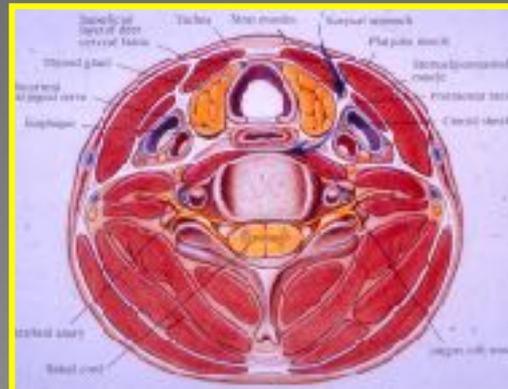
> Non Déficitaire et Hyperalgique

- Minerve, péridural, AINS, Analgésique
- Pas d'amélioration
 - Chirurgie

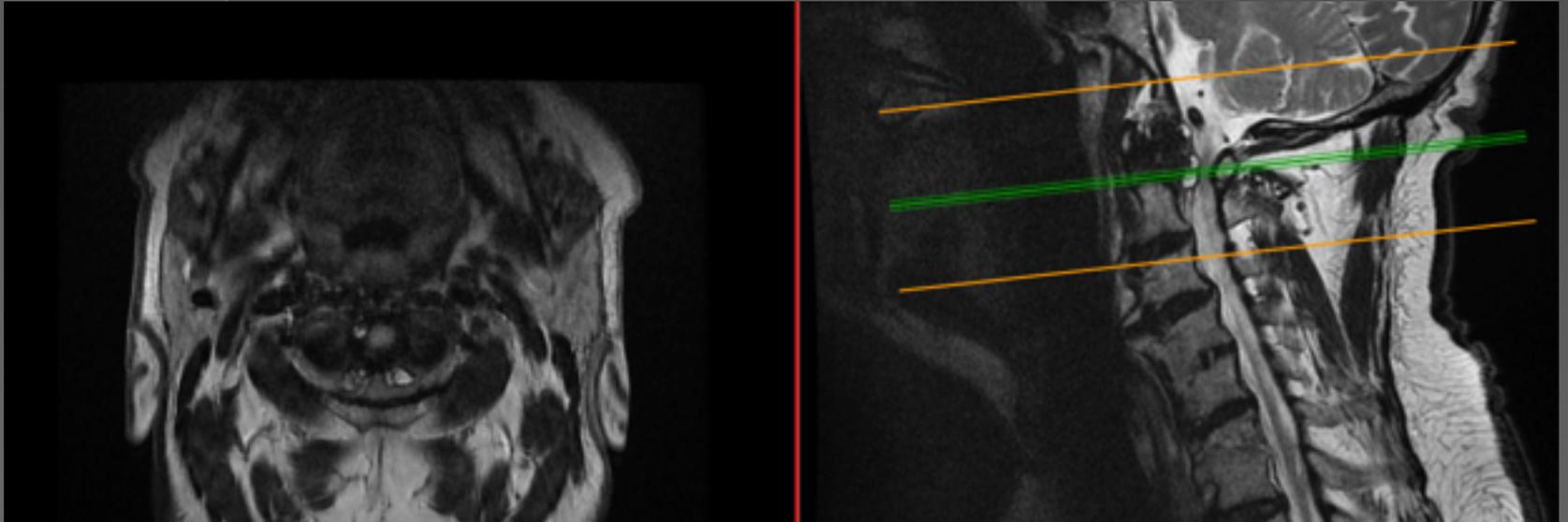


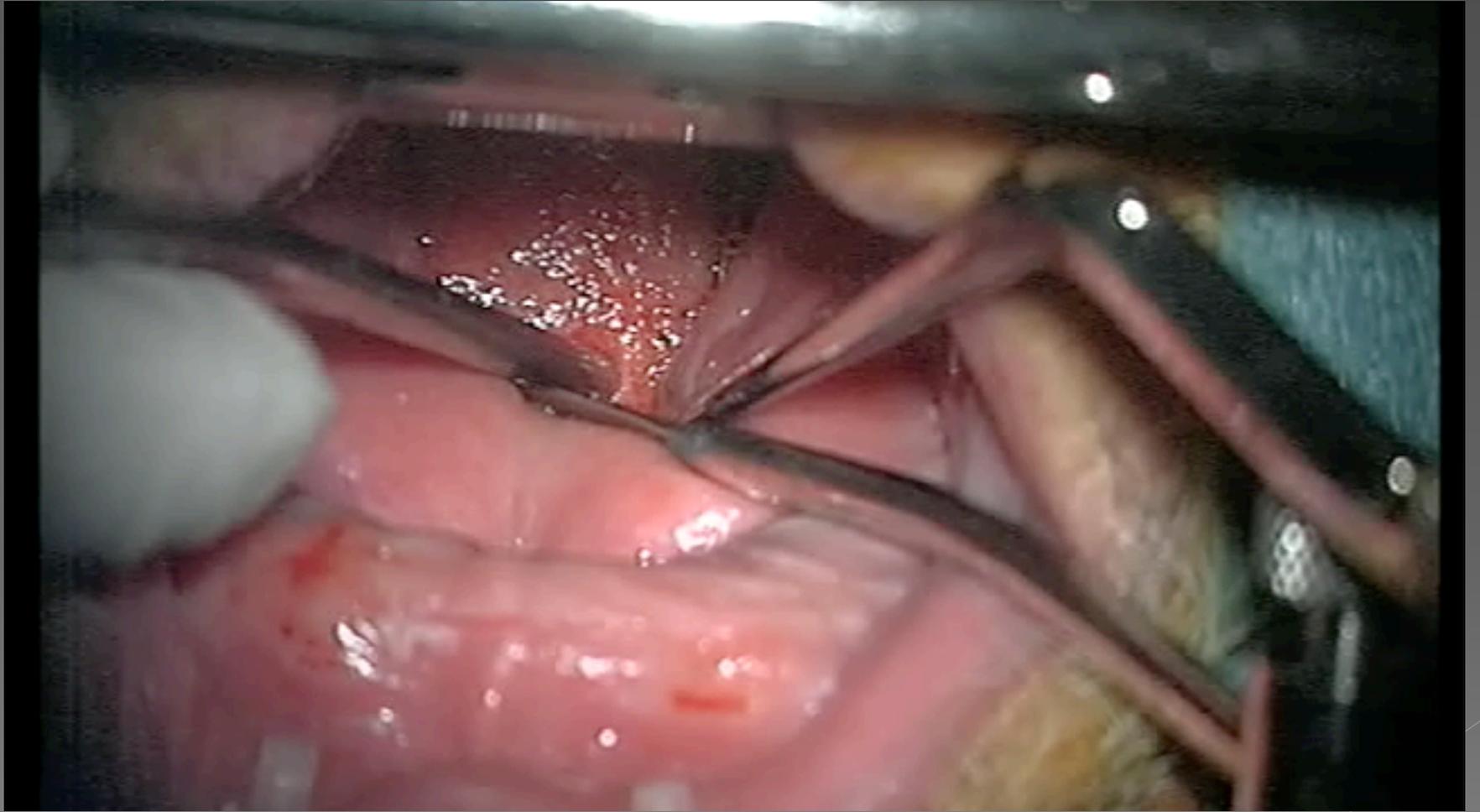
Hernie Discale Cervicale

- ◉ Traitement
 - > Déficitaire Moteur
 - Chirurgie en urgence (24-48h)

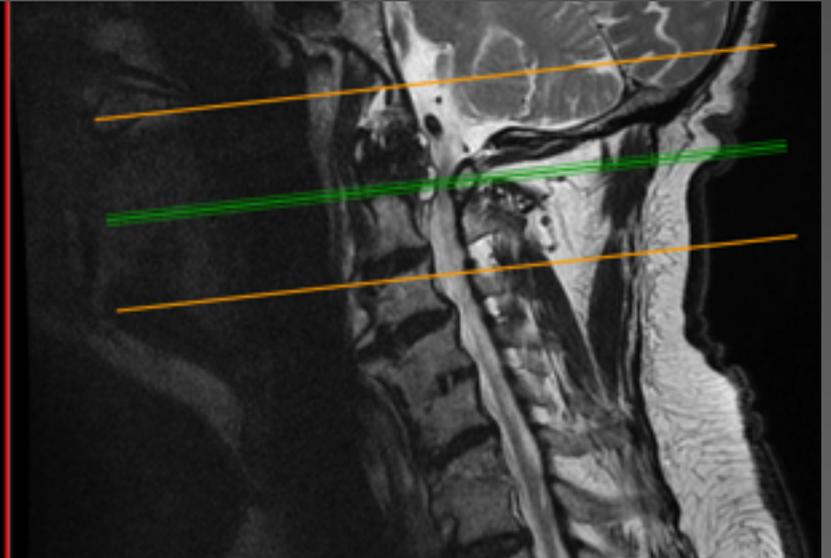
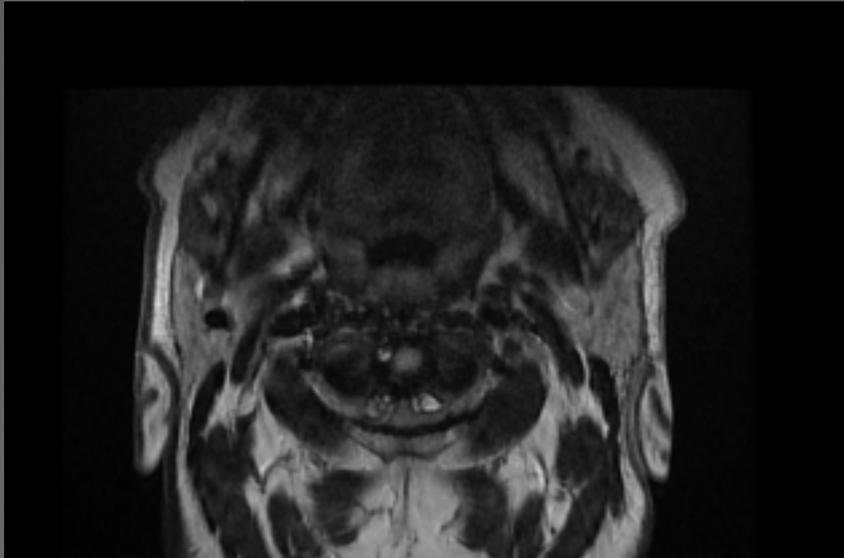


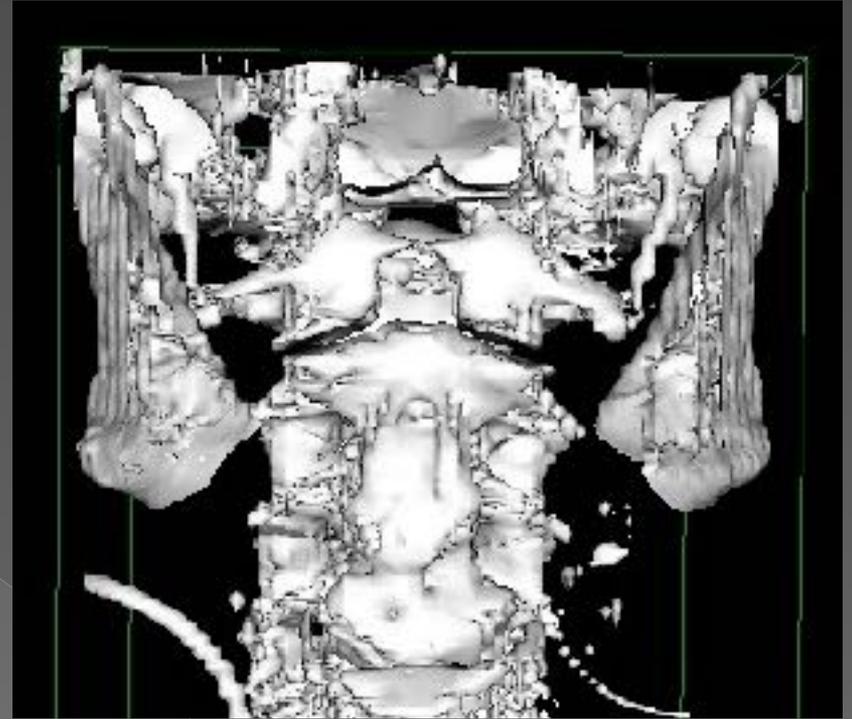
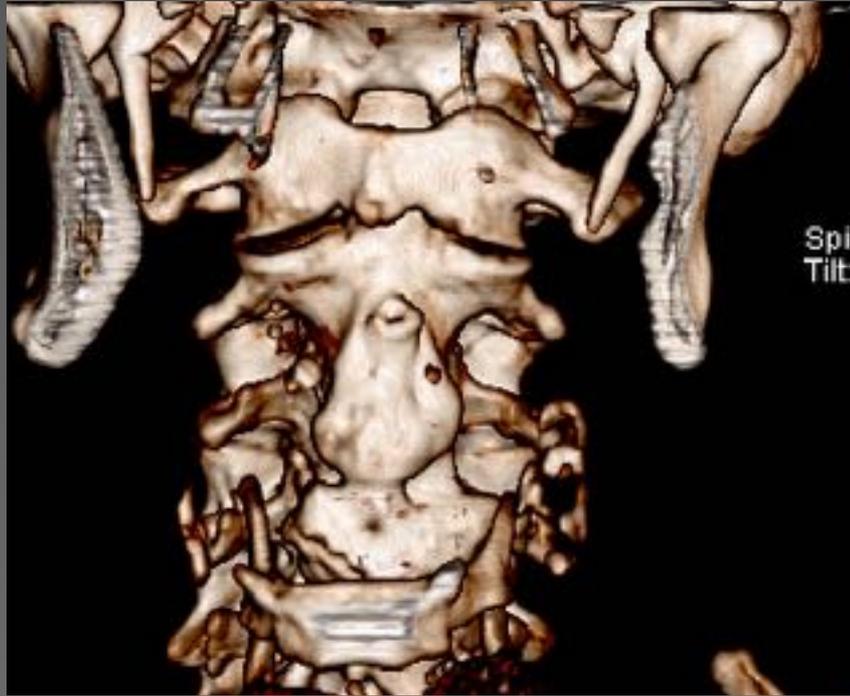
Myelopathie cervical





Myelopathie cervical





Traumatisme Cervical

- ◉ Entorse-Whiplash-Fracture
 - > Accident moto, voiture, chute
- ◉ Mise au point
 - > RX



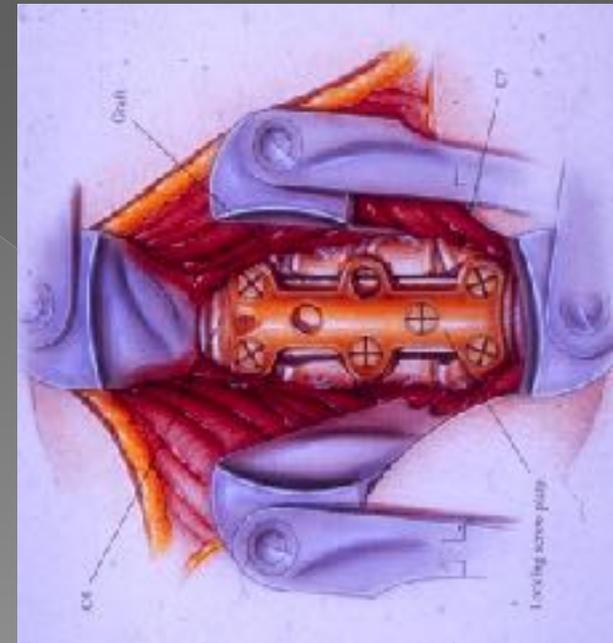
Ct Scan



Traitement

- ◉ Entorse et Whiplash
 - > Immobilisation
 - > Effet bénéfique de l'ostéopathie
- ◉ Fracture de la colonne

- Traction (réduction)
- Immobilisation
- Stabilisation



Tumeurs Spinales

- ◉ Extra dures
- ◉ Intra dures
 - > Extra Médullaire
 - > Intra Médullaire

Tumeur Extra-Durale

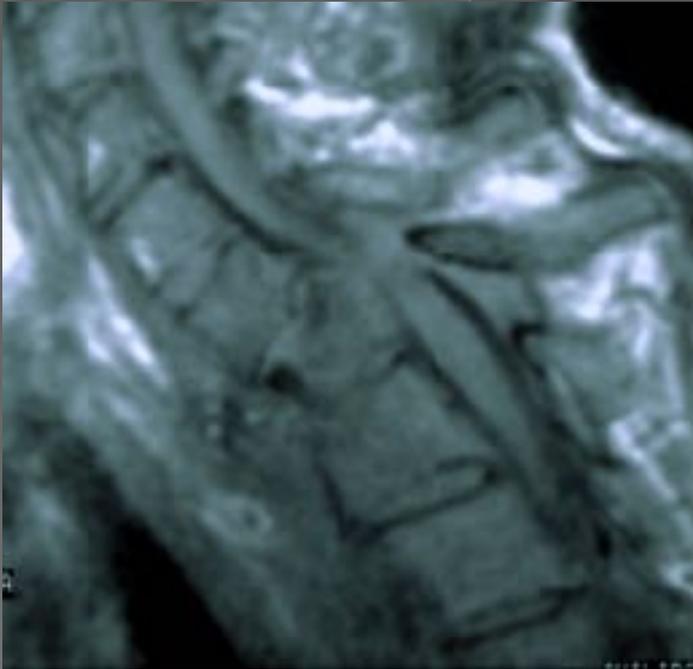
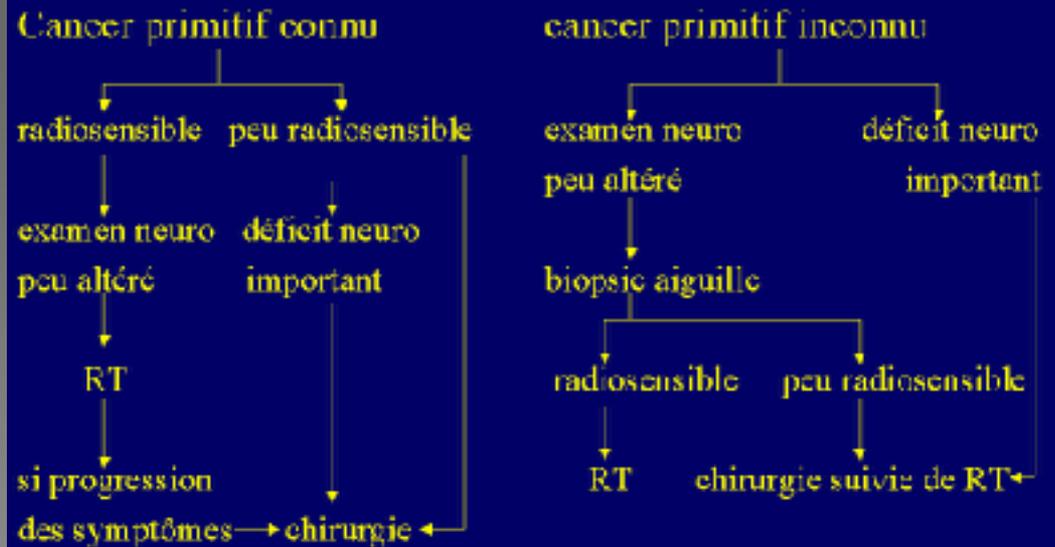
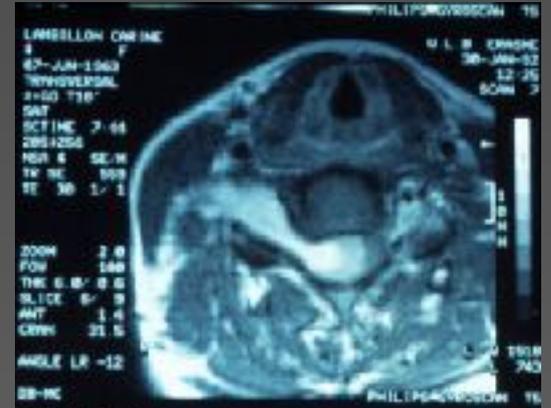


Image radiologique de compression médullaire



Tumeur Intra-Durale

- ◉ Extra Médullaire
 - > Symptôme
 - > Douleur radiculaire
 - Installation progressive à prédominance nocturne
 - > Tableau de compression médullaire
 - Moteur-sensitif et incontinence



Lombosciatalgie

- ◉ Lombalgie
- ◉ Problème de santé publique

Mal de dos en Belgique

- > 100.000 personnes souffrent de lombalgie ou de sciatique chaque année
- > 6.000.000 journées de travail perdues par an
- Coût budget santé: > 10 milliards FB/ an
- Coût assurances et entreprises: ???

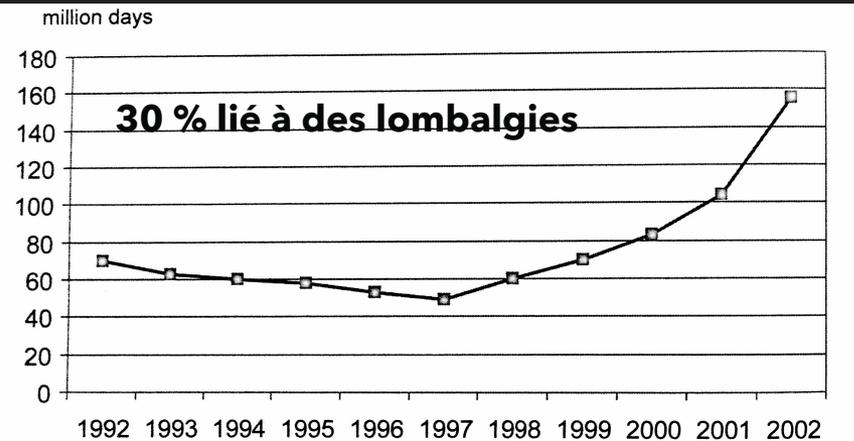
► Prévalence

4 / SECTION I/BASIC SCIENCE

TABLE 1-1. One-month back pain prevalence at different ages and in different countries

Age (yr)	Country	Yes (%) ^a
10–15	Sweden	40
12–15	France	50
15–18	Switzerland, Finland	32
25–35	Sweden, Denmark, Great Britain	35
40–50	Great Britain, Germany, Sweden, Finland, Tibet	40
40–60	Austria	68
55–65	Great Britain, Holland	30
70–85	Sweden	45
85+	Sweden	40

^aPercentage of individuals who responded “yes” to the question, “Have you had any low back pain in the last month?”



► Etiologie

Articulaire

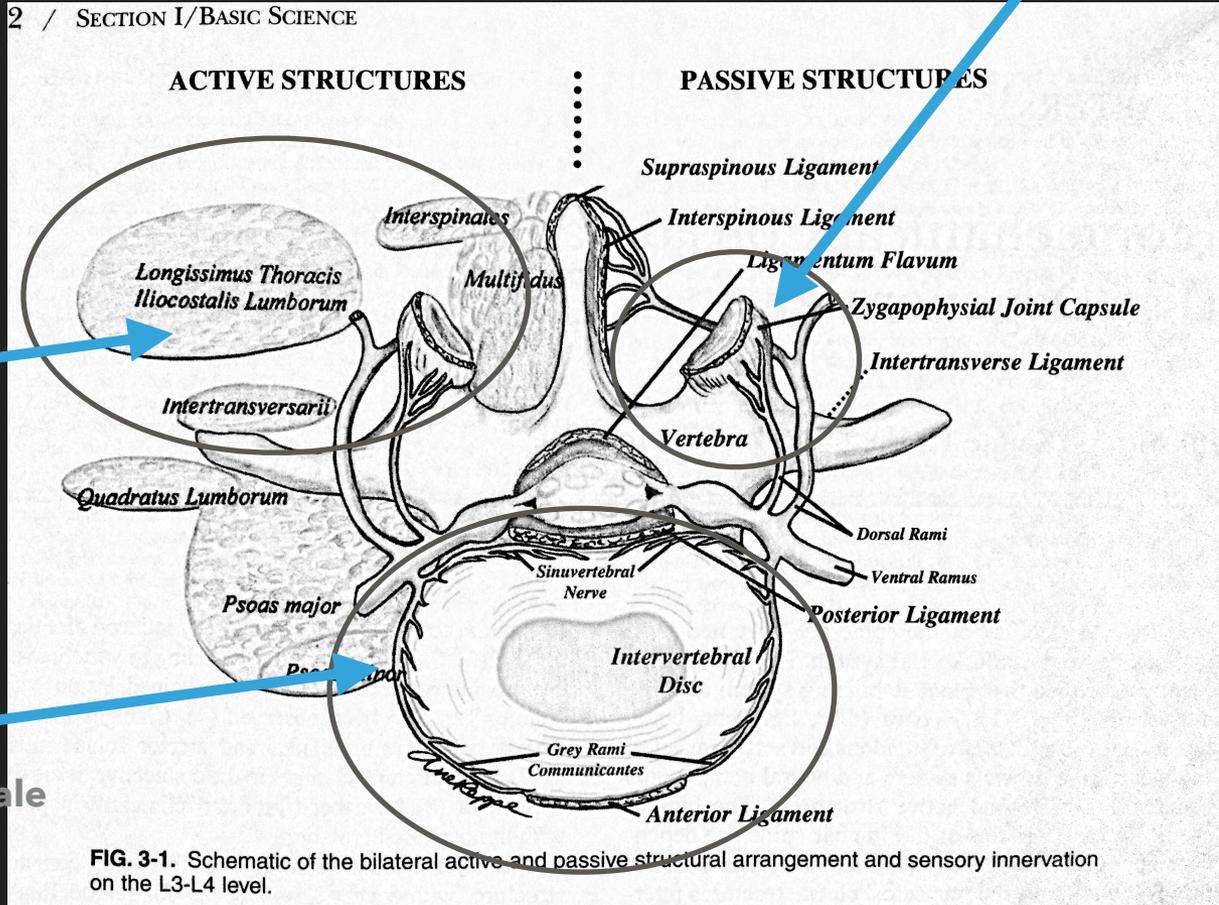


FIG. 3-1. Schematic of the bilateral active and passive structural arrangement and sensory innervation on the L3-L4 level.

- ▶ Etiologie
 - ▶ Douleurs reportées
 - ▶ Digestif, gynécologique, urologique
 - ▶ symptomatologie différente (non mécanique)

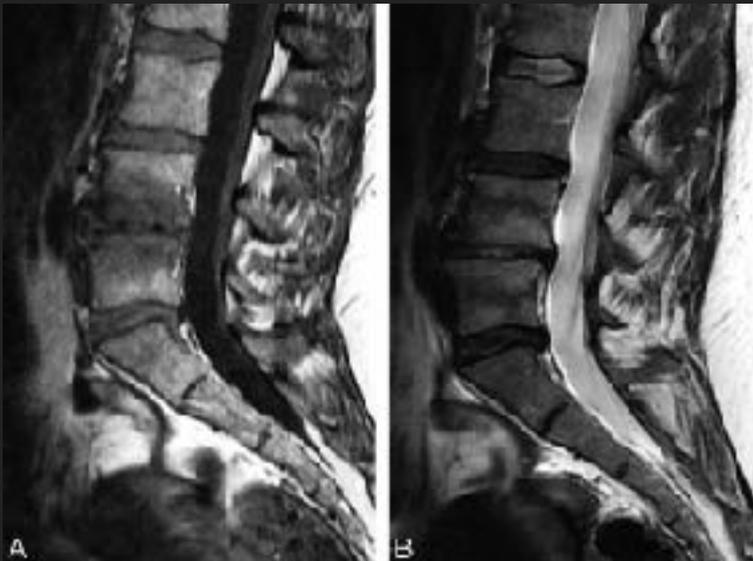
- ▶ Comment déterminer l'étiologie de la lombalgie
 - ▶ Examen physique
 - ▶ Localisation de la douleur : central -> discal ; latéralisé->articulaire
 - ▶ dorsi-flexion, rotation->plus articulaire (palpation D+)

- ▶ Examen complémentaire
 - ▶ Fonction de la fréquence (age du patient)
 - ▶ 1er épisode
 - ▶ nihil
 - ▶ 2 ou plus
 - ▶ Ct, IRM, Scinti

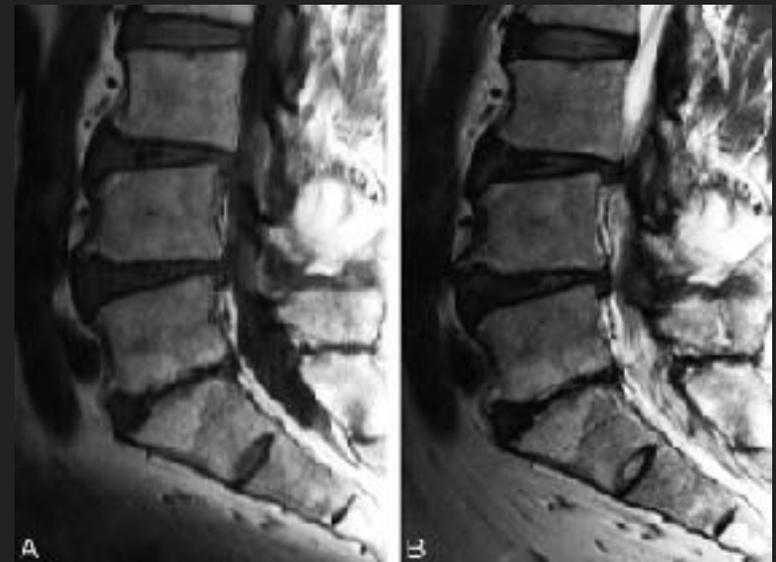
- ▶ Apport des examens complémentaires
 - ▶ CT : visualisation des structures osseuses et du disque



- ▶ Apport des examens complémentaires
 - ▶ IRM : visualisation des disques (MODIC) et des structures nerveuses

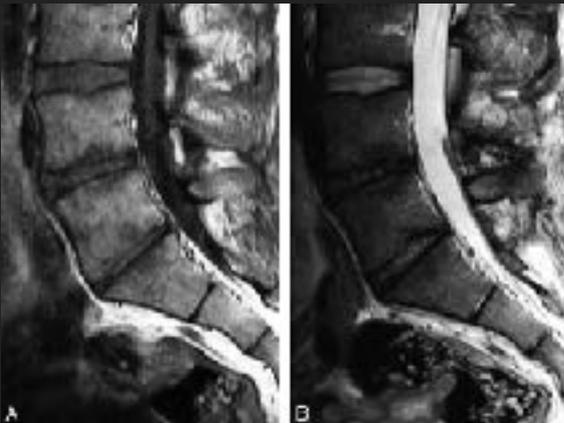


Modic I



Modic II

- ▶ Apport des examens complémentaires
 - ▶ IRM : visualisation des disques (MODIC) et des structures nerveuses
 - ▶ Modic I associé ++ avec lombalgie



Modic III

- ▶ Apport des examens complémentaires
 - ▶ Scinti Osseuse
 - ▶ Montre des atteintes des articulaires et confirmation de l'inflammation discale

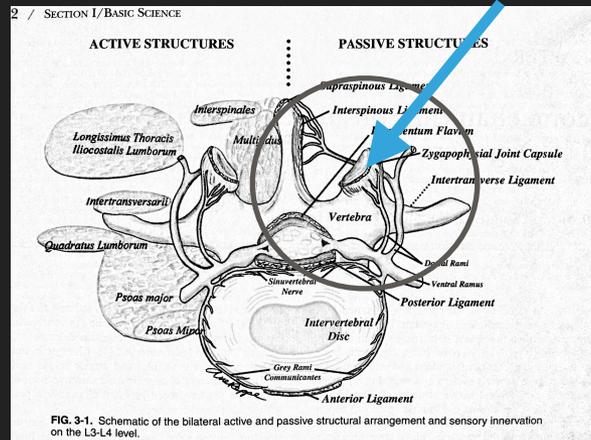
▶ Traitement

- ▶ Repos 3-5 jours (AINS, analgésique, décontractant musculaire)
- ▶ Kinésithérapie
 - ▶ Ostéopathie (phase aiguë), kinésithérapie (chronique renforcement de la musculature abdominaux lombaire), mésothérapie, acupuncture,...

► Traitement

► Infiltrations

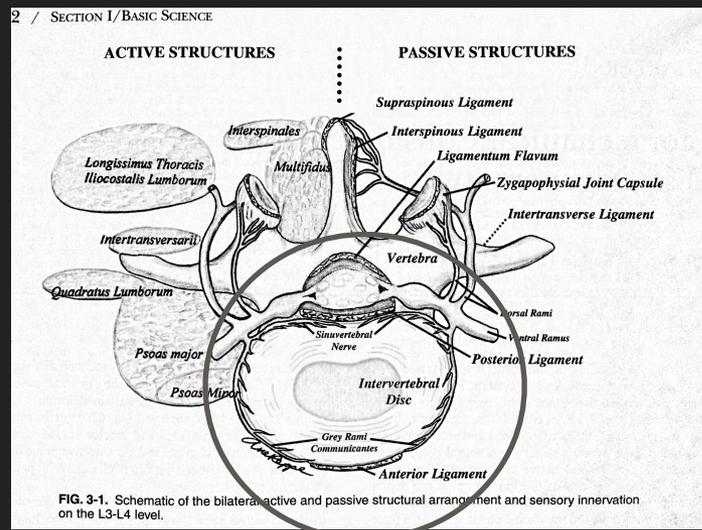
- 30% des lombalgies sont liés à une atteintes des articulaires postérieures: infiltration des articulaires +++ suivi si nécessaire de thermocoagulation.



► Traitement

► Infiltrations

- Péridurale pour les discopathies (inflammation des plateaux) : pas de bon résultats

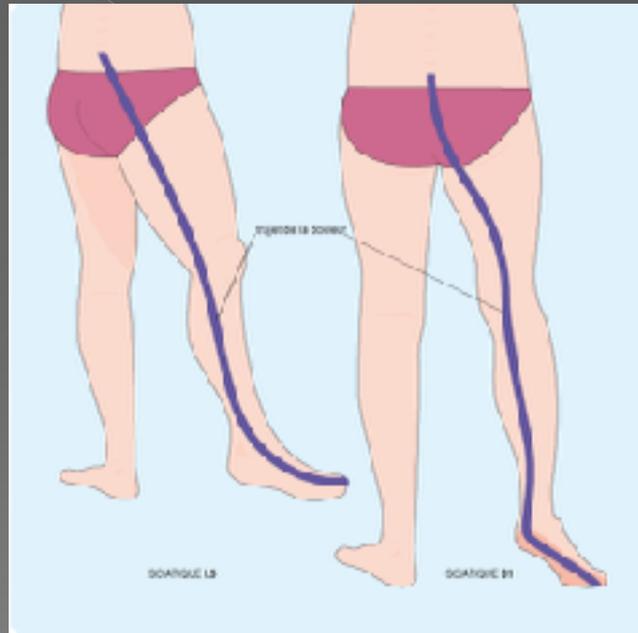


▶ Traitement

▶ Chirurgie

- ▶ Uniquement après 6 mois à 1 an de traitement médical bien mené (origine discale).
- ▶ Quel type : Arthrodeuse, arthrodeuse dynamique, prothèse discale
- ▶ Quelle approche : Open, Minimale, latérale, antérieure,..

Lombalgie et Sciatalgie symptôme



Lombalgie et Sciatalgie

Examen Neurologique

Rachis lombaire

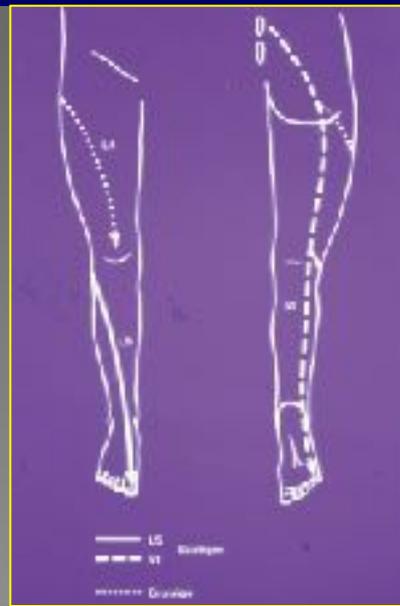
Force, atrophie musculaire

Sensibilité radiculaire algique

ROT rotulien (L3) et achilléen (S1)

Valleix, sonnette, Lasègue homo et controlatéral

Babinski, sensibilité vibratoire



Lombalgie et Sciatalgie

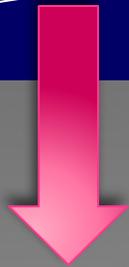
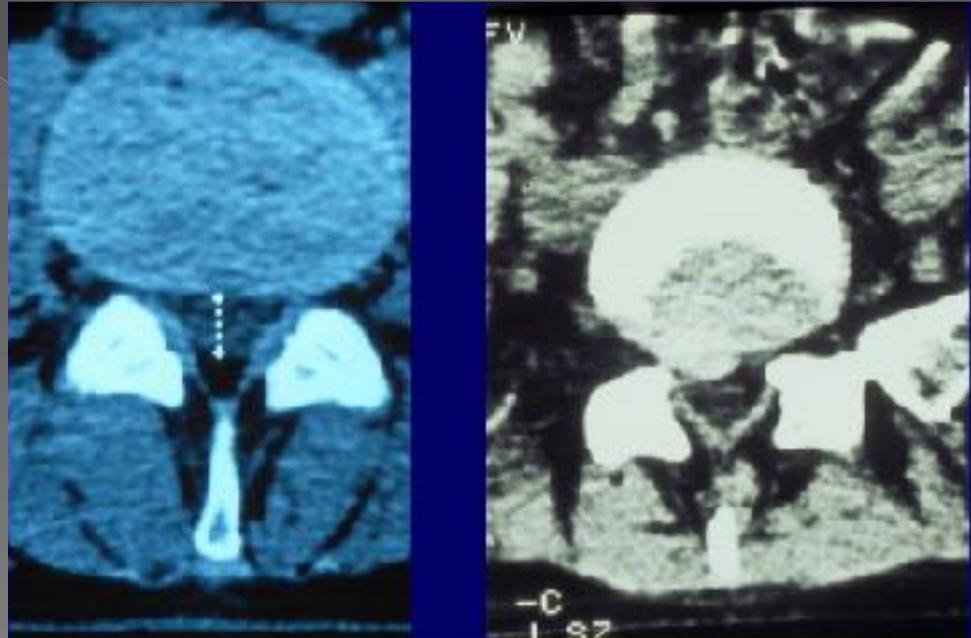
Etiologie

Etiologies principales

- Hernies discales
- Tumeurs osseuses, méningiomes, neurinomes, angiomes, ...
- Arthrose - localisée: S. facette articulaire,
S. récessus latéral
- étagée: canal lombaire étroit
- Spondylolisthésis
- Infections

Lombalgie et Sciatalgie Diagnostic

- (Rx standard)
- CT
- IRM



Uniquement si CT N ou n'expliquant pas la symptomatologie

Lombalgie et Sciatalgie Traitement

○ Lombalgie

> Traitement médical

- Rhumato, Kiné,

> Traitement chirurgical

- Si résistant au traitement médical
- Durée du traitement >1 an



Claudication Neurogène

Canal Lominaire Etroit

Symptômes

a. CLÉ asymptomatique

b. Claudication - douleurs (lombalgies, sciatalgies)
paresthésies (trajet)
troubles sensitifs, moteurs

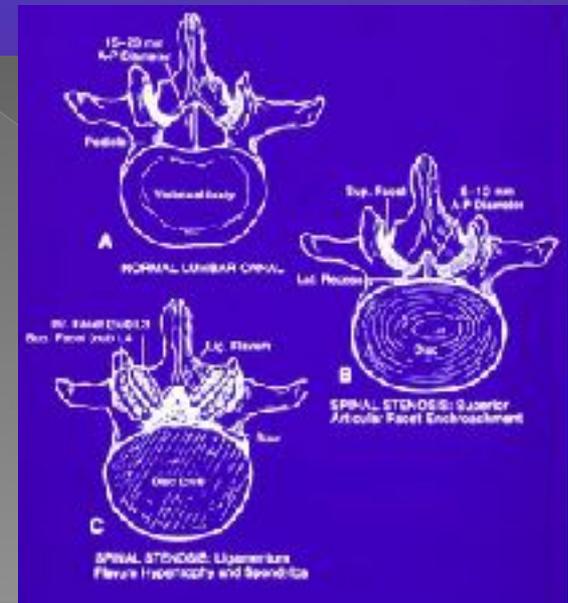
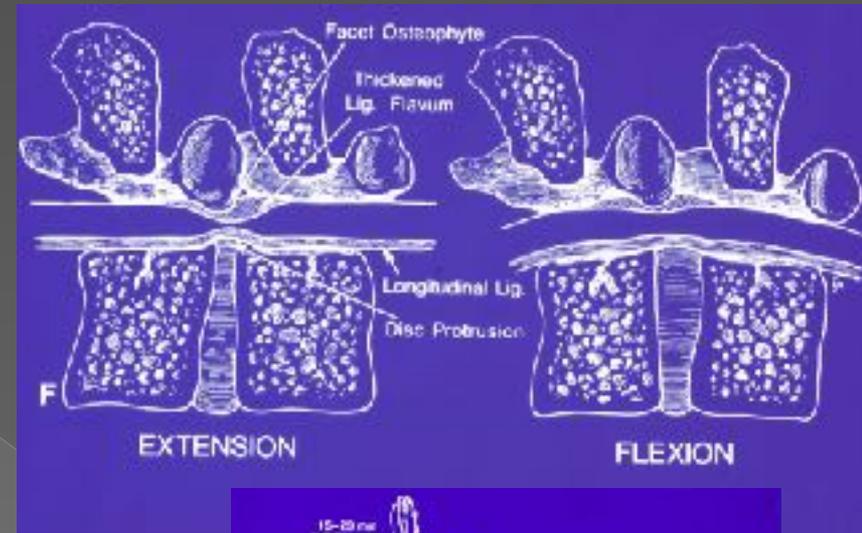
1 ou 2 jambes (sphincters)

↗ station debout, marche, terrain en pente

↗↗ par hyperextension

↘↘ par attitude en flexion

(bicyclette, landau, caddie)



Canal Lombaire Etroit



Chirurgie



Prévention de la lombalgie

- Eviter l'excès de poids
- Apprendre les gestes adéquats
- Apprendre à verrouiller son dos
- Se constituer une ceinture de muscles
- Exercer une activité physique régulière
- Ne pas attendre d'avoir mal au dos pour y penser

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ WHO Working Group on Neurosurgery

WORLD HEALTH ORGANIZATION

Les enfants

24 heures d'une journée

Exercices de prévention

ADULTES

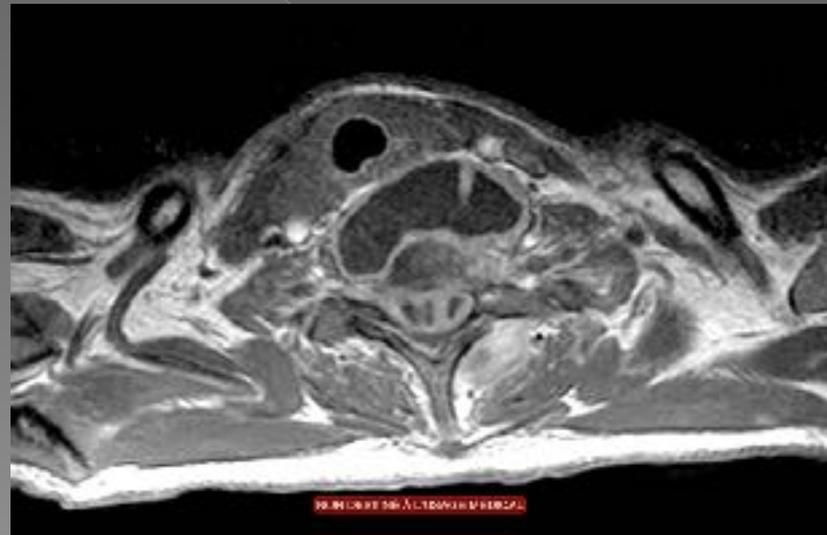
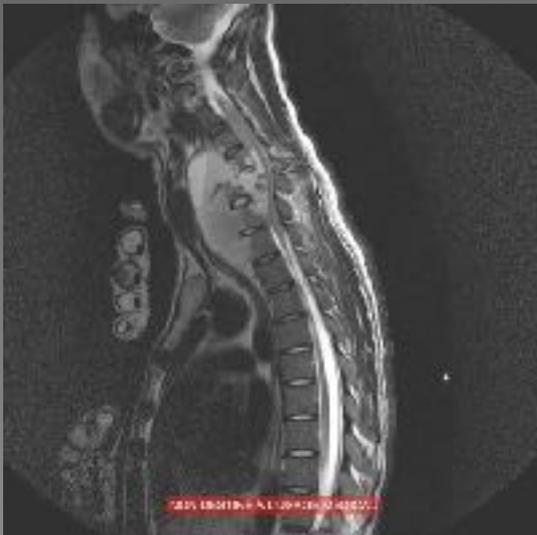
Un dos pour la vie

HÔPITAL GÉNÉRAL

Centre Collaborateur de l'Organisation Mondiale de la Santé pour la Recherche et la Formation en Neurochirurgie.

ULB UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

Infections rachidiennes



Infections rachidiennes

- ◉ Spondylodiscite
 - > Bactérienne post opératoire
 - > Septicémie
 - > Autre
 - Plus rare : Mal de Pott
- ◉ Traitement
 - > Antibiothérapie
 - > Stabilisation chirurgicale

