

Compression médullaire **non traumatique**



Introduction



- **Définition:**

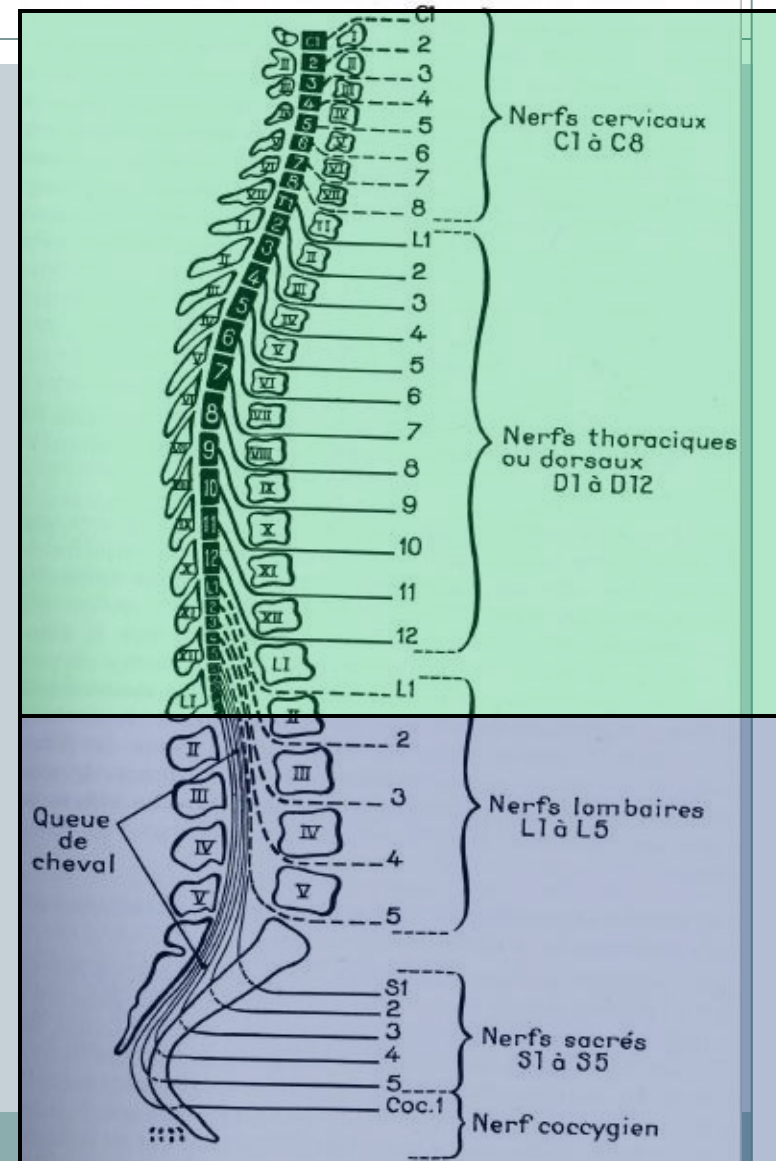
Syndrome neurologique causé par la compression lente de la moelle et de ses racines.

- **Intérêt:**

Urgence diagnostique et thérapeutique.

Rappel anatomique

- **Moelle** : du trou occipital à L2
- Dernières racines rachidiennes L2-L5 forment la **queue de cheval**



Rappel anatomique



● Organisation longitudinale

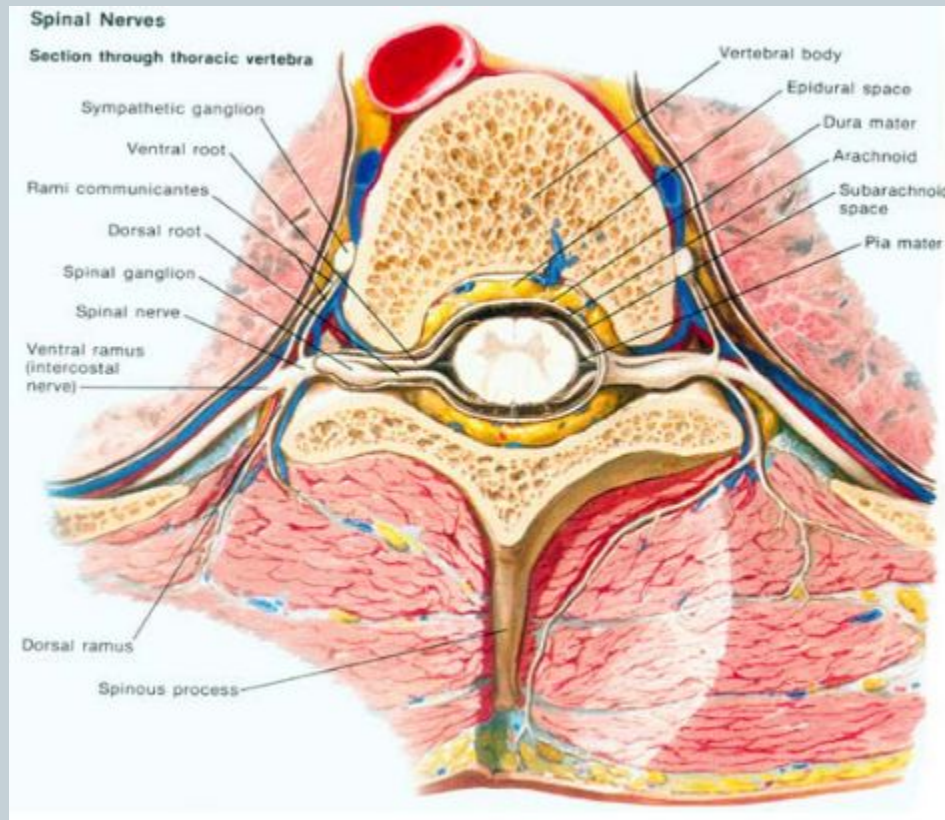
Loi de Chipault : absence de concordance entre segments médullaires et vertèbres

- *La moelle dorsale se termine en T10*
- *Les 10 derniers segments médullaires se situent en regard des vertèbres T11 à L1*
- *Le cône terminal se termine en L1-L2*

Rappel anatomique

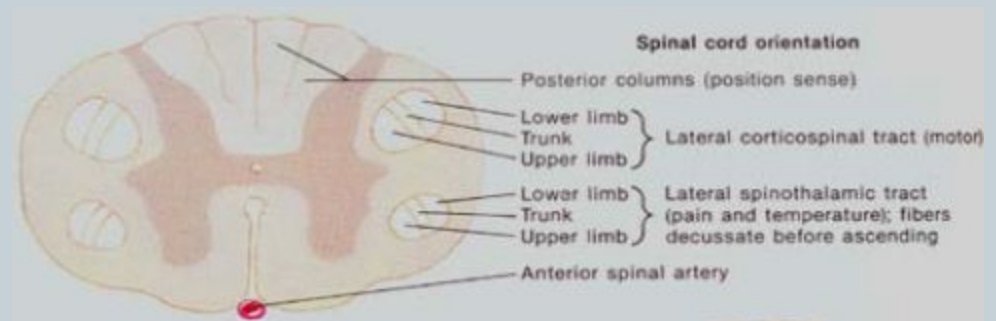
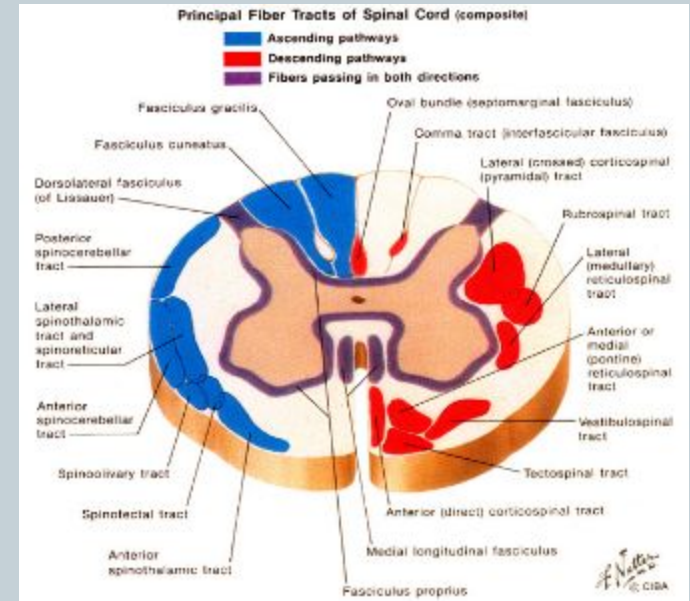


- **Organisation transversale**
 - *Racines antérieures et postérieures*



Rappel anatomique

- **Substance grise**
- **Substance blanche**
 - *Voies longues descendantes*
 - Faisceau corticospinal direct
 - Faisceau corticospinal croisé
 - *Voies longues ascendantes*
 - Faisceau spino-thalamique (croisé)
 - Cordon postérieur



Physiopathologie



- *Loi de Monro et Kellie: l'enceinte crânio-rachidienne est inextensible et remplie à sa pleine capacité*
- „ \Rightarrow *tout processus expansif comprime tous les éléments du canal*
 - compartiment parenchymateux : moelle, racines
 - compartiment liquidien : LCR
 - compartiment vasculaire : artères et veines
- „ \Rightarrow *Souffrance médullaire*
 - par compression directe
 - par ischémie

Clinique



- ***Les compressions médullaires progressives***
 - *Évolution lente, chronique (en plusieurs jours, mois, années...)*
 - *Grande tolérance du cordon médullaire à la déformation progressive*
 - *Aggravation parfois brutale*
 - *Réversibilité possible du déficit selon la profondeur de celui-ci*

Clinique



- ***Compression médullaire débutante :***

- ☐ Douleurs rachidiennes tenaces
- ☐ Raideur segmentaire rachidienne
- ☐ Troubles moteurs membres < précoces

- Devant cette symptomatologie ☐ ***IRM rapide***
+++

Clinique



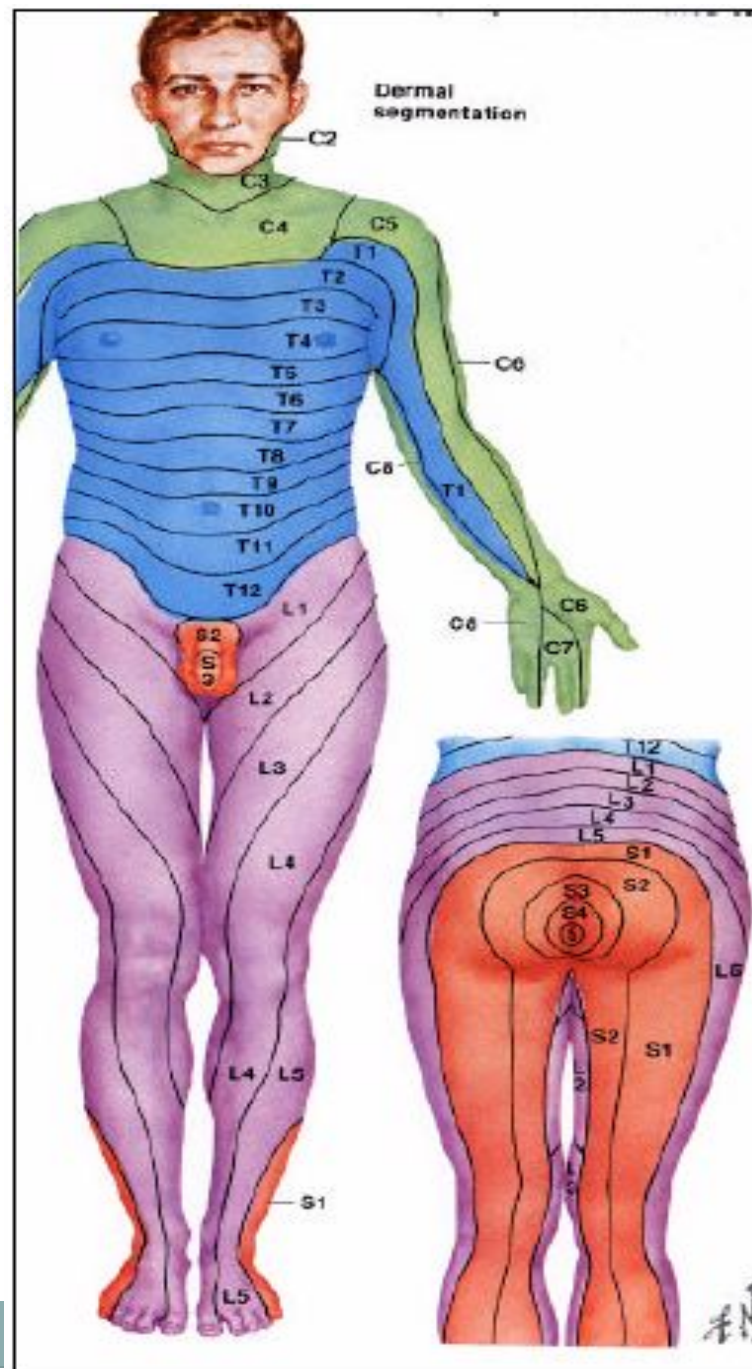
● ***Compression médullaire constituée :***

- ☐ Syndrome radiculaire lésionnel
- ☐ Syndrome sous-lésionnel
- ☐ Syndrome rachidien

Syndrome radiculaire lésionnel



- Douleurs radiculaires de **topographie constante** :
 - ☐ Souvent isolées au début
 - ☐ Survenant en éclair, par salves, impulsives à la toux
 - ☐ Associées à un déficit radiculaire objectif avec **hypoesthésie en bande** dans le territoire douloureux avec abolition des réflexes
- ☐ ***Permet de déterminer le niveau +++***



Syndrome sous-lésionnel



- **Atteinte motrice**

- ☐ Syndrome pyramidal

- **Atteinte sensitive**

- ☐ Picotements, fourmillements, striction
- ☐ Signe de Lhermitte possible
- ☐ Impression de marcher sur du coton

- **Troubles sphinctériens** (tardifs+++)

Syndrome rachidien



- **Douleurs** permanentes et fixes à type de pesanteur, tiraillements...
- **Raideur** segmentaire
- Parfois, **déformation** segmentaire (cyphose, scoliose, torticolis)
- **Augmentée à la percussion** des épineuses en regard

Formes cliniques particulières



● *Chez l'enfant :*

☐ *Déformation rachidienne +++*

☐ Boiterie

☐ Troubles sphinctériens

Selon le niveau



● **C1-C4 :**

- ☐ Quadriplégie spastique
- ☐ Paralysie diaphragmatique, SCM, trapèze, hoquet

● **C5-D1 :**

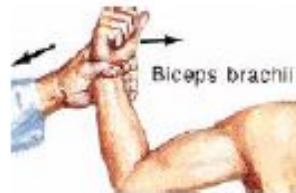
- ☐ Paraplégie spastique et névralgie cervicobrachiale
- ☐ Claude-Bernard Horner homolatéral (C8-D1)

C5



**ROT +/-
Bicipital**

C6



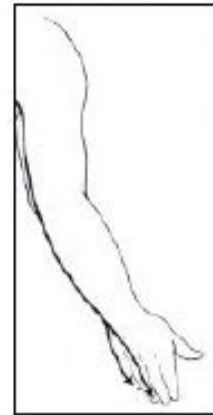
**ROT -
Bicipital
Styloradial**

C7



**ROT -
Tricipital**

C8



**ROT -
Cubito-pronateur**

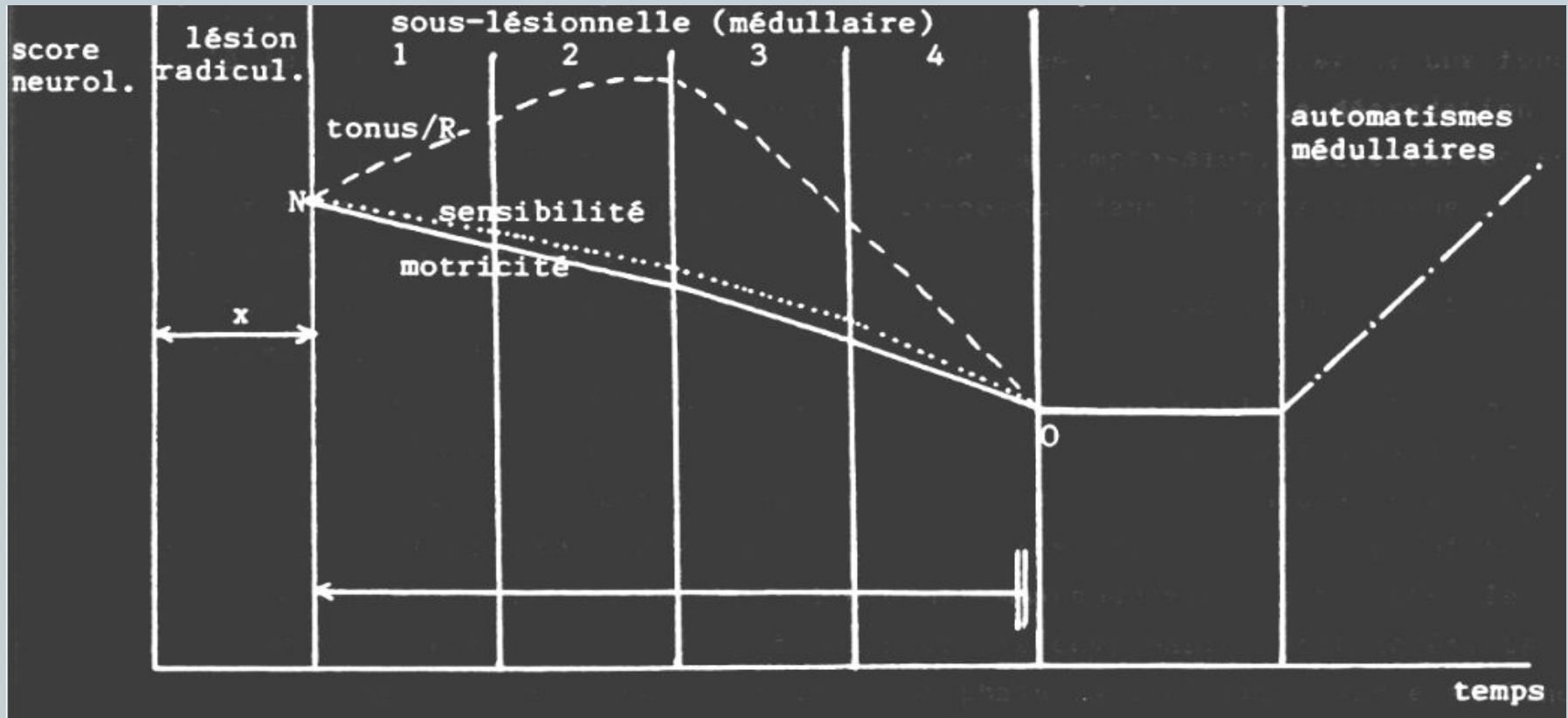
Selon le niveau



● ***Syndrome du « cône terminal » :***

- ☐ **Troubles sphinctériens précoces+++**
- ☐ Niveau sensitif D12-L1
- ☐ Abolition des ROT mb < , réflexe crémastérien, réflexe cutané abdo <
- ☐ **Babinski bilatéral +++**

Évolution du syndrome de compression médullaire



Selon Clovis Vincent et Gérard Guiot

Évolution du syndrome de compression médullaire



1. Paraparésie spasmodique
2. Paraparésie spasmodique en extension
3. Paraplégie spasmodique en flexion
4. Paraplégie flasco-spasmodique
5. Paraplégie flasque totale
6. Automatisme médullaire

Examens complémentaires



● **IRM +++ :**

- ☐ T1, T2 et T1 injecté
- ☐ **Topographie lésionnelle**
- ☐ Rapport avec les structures avoisinantes
- ☐ Orientation étiologique
- ☐ Si rehaussement après injection ☐ **Rupture de la barrière hémato encéphalique**

Etiologies



- Elles peuvent être :

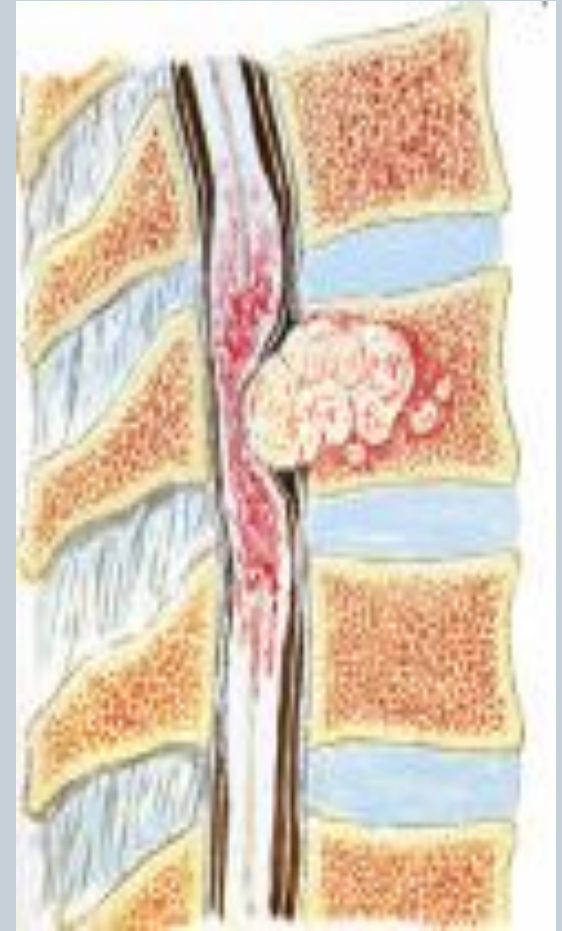
- ☐ Extra-durales

- ☐ Intradurales extra-médullaires

- ☐ Intramédullaires

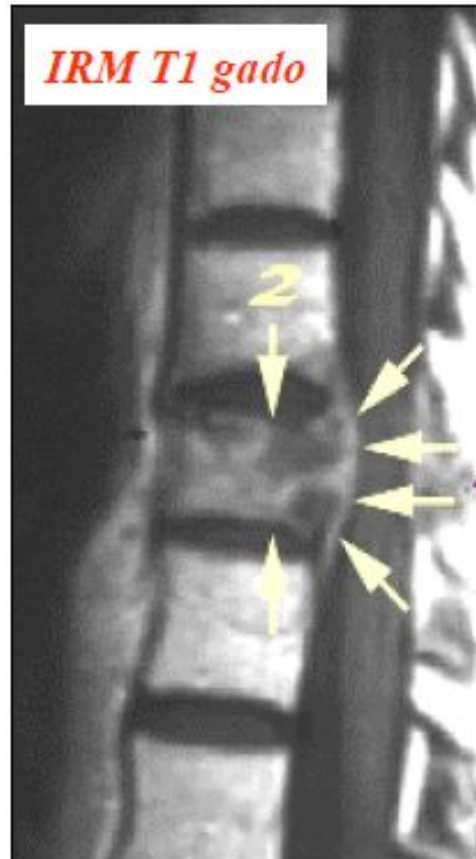
Causes extra-durales

- Epidurite (métastatique, infectieuse)
- Hernie discale
- Hématome épidural
- Myélopathie cervicarthrosique



Epidurite métastatique

Métastases vertébrales (cancer du poumon, sein, prostate, lymphomes,...)
ATCD de cancer, contexte d'altération de l'état général
Lésions osseuses lytiques (destruction pédicule, effondrement vertébral,...)
Sd inflammatoire

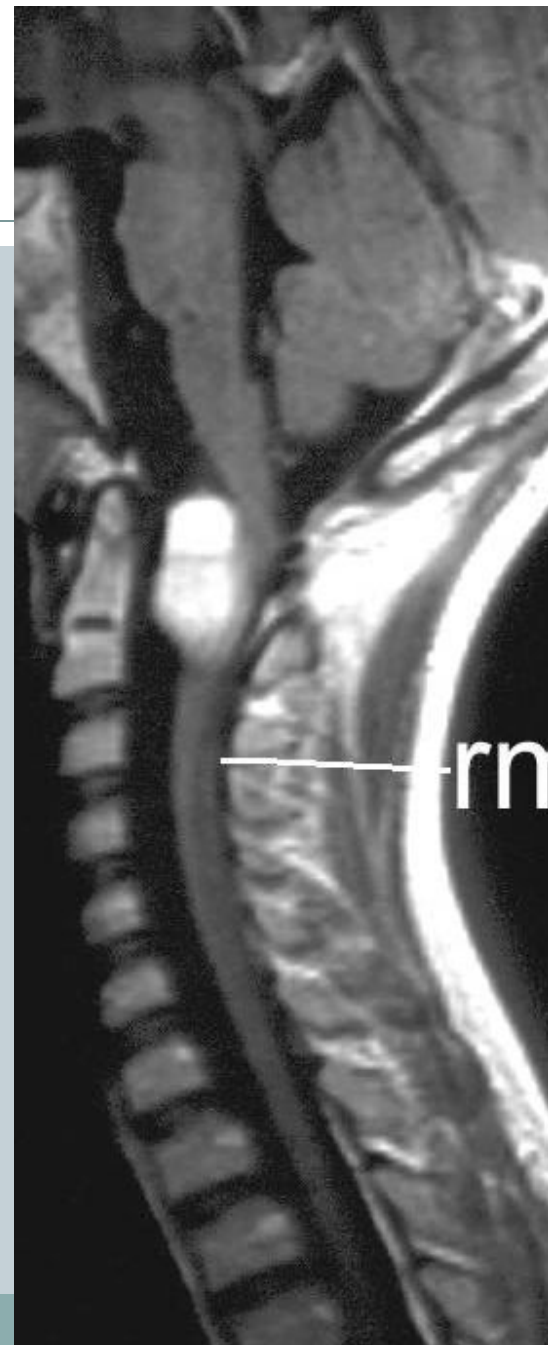
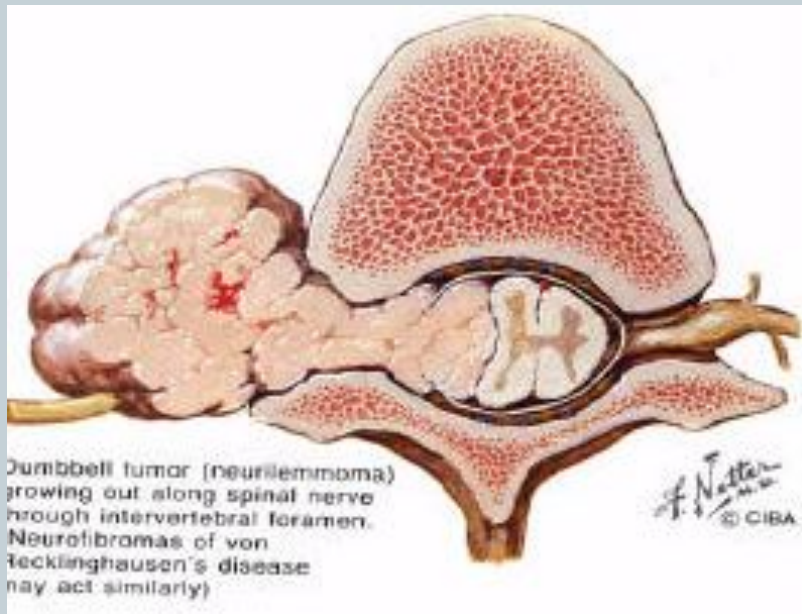


Causes intradurales extra-médullaires

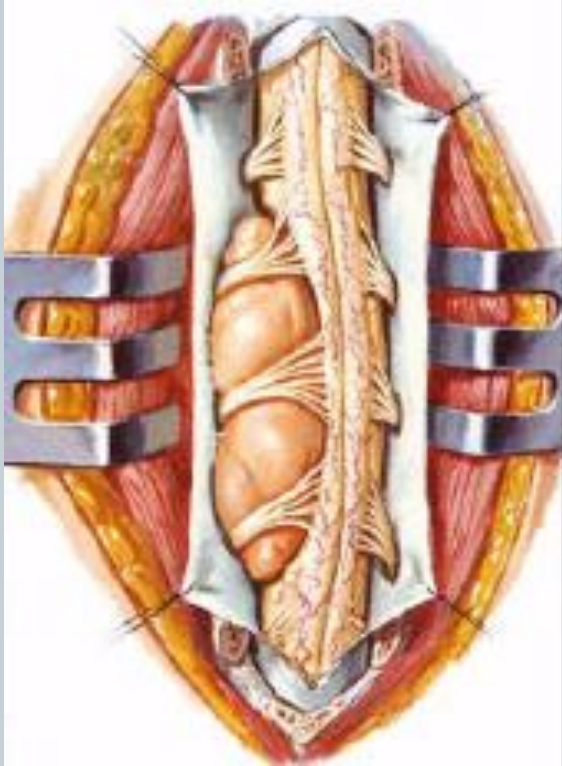
- Méningiomes
- Neurinomes
- Arachnoïdites (post-méningites)



Neurinome



Méningiome



Causes intramédullaires

- Tumeur (astrocytome, épendymome)
- Syringomyélie
- Malformations vasculaires
(cavernome, fistule)





Diagnostics différentiels



- Installation aigüe :
 - ☐ Polyradiculonévrite aigüe
 - ☐ Infarctus médullaire

- Installation chronique :
 - ☐ Sclérose latérale amyotrophique
 - ☐ Sclérose combinée de la moelle
 - ☐ Sclérose en plaque

Traitement



- ***Urgence thérapeutique* +++**
- Intervention neurochirurgicale