

Faculté de Médecine de BATNA

Programme module Neurologie

LES COMPRESSIONS MEDULLAIRES LENTES

Pr. N –GASMI

Plan du cours :

- 1) Définition, intérêt
 - 2) Rappels anatomiques
 - 3) Etude clinique:
 - Tableau commun
 - Description
 - Formes cliniques
 - Diagnostic différentiel
 - 4) Etiologies
 - 5) Explorations
 - 6) Traitement
-

1° - DEFINITION

C'est l'ensemble des manifestations secondaires a un conflit entre le contenant (le canal rachidien) et le contenu (la moelle épinière).

C'est une URGENCE car le pronostic vital* et ou fonctionnel certainement peut être compromis.

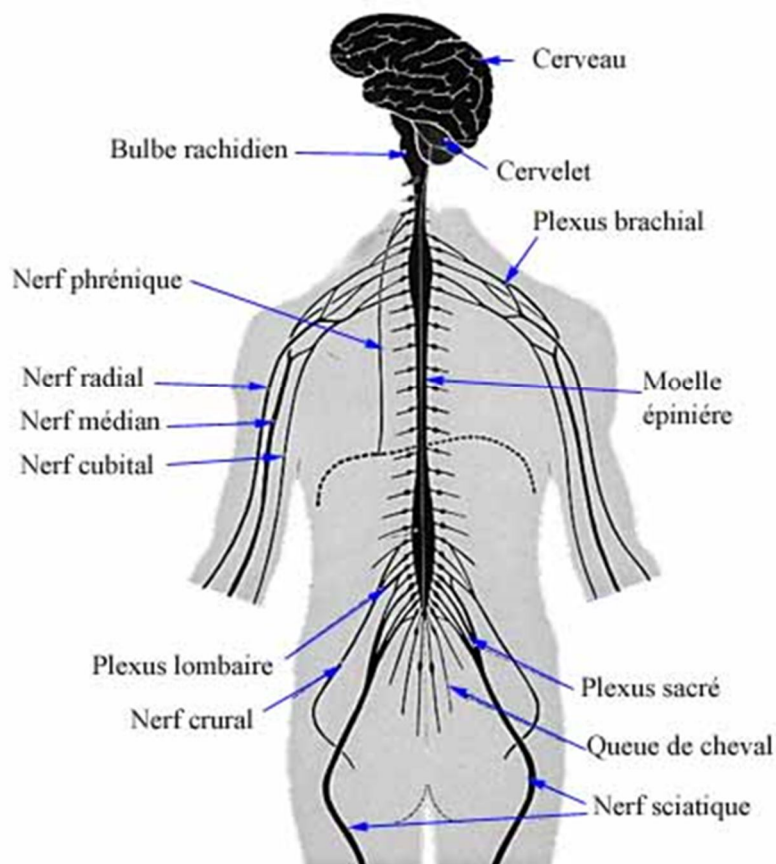
2°-Rappels anatomiques de la moelle épinière :

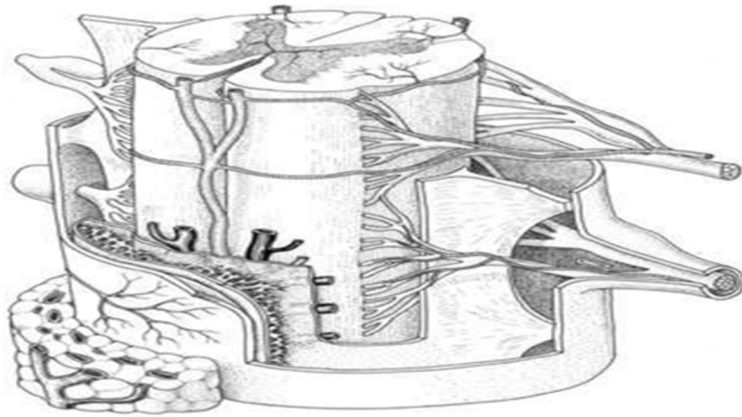
Elle fait partie du système nerveux central SNC. Elle est entourée de méninges (comme tout le reste du système nerveux central) composées de trois feuillets, la dure-mère, l'arachnoïde et la pie mère ; Logée dans le canal rachidien (**inextensible** chez l'adulte*).

Elle s'étend du trou occipital à L2 (D12- L1), en moyenne elle fait 45 cm de long , avec deux renflements cervical et lombaire zones d'émergence des plexus correspondants.

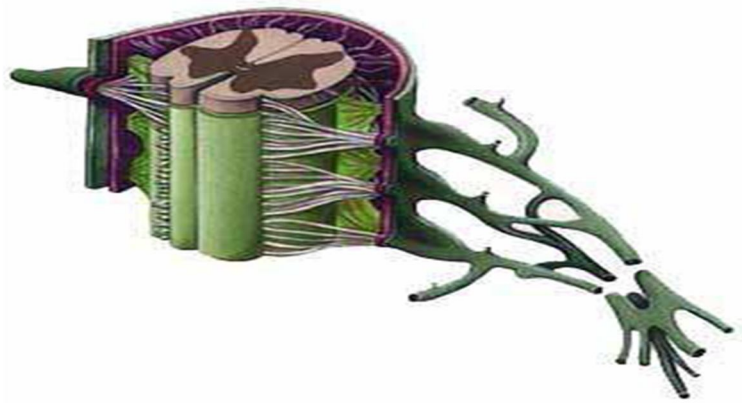
De forme cylindroïde: 12 à 15 mm de diamètre,

Schéma du système nerveux cérébro-spinal

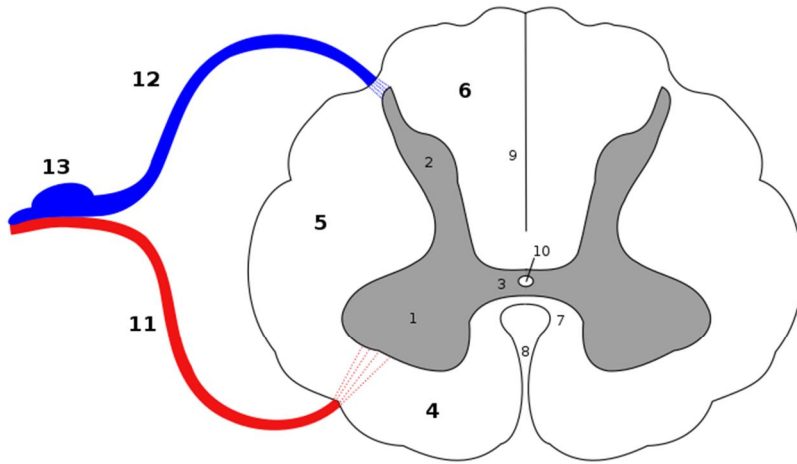




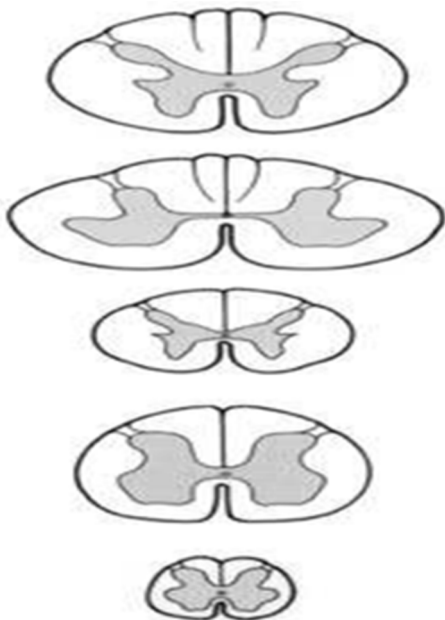
Moelle & enveloppes



Sur une coupe transversale : Elle présente : la substance grise (partie) centrale en ailes de papillon et la substance blanche partie périphérique qui est le lieu de passage des faisceaux.



Substance grise	Substance blanche	
1. Corne antérieure	4. Cordon antérieur	10. Canal de l'épendyme
2. Corne postérieure	5. Cordons latéral	11. Racine antérieure
3. Commissure grise	6. Cordon postérieur	12. Racine postérieure
	7. Commissure antérieure	13. Ganglion spinal
	8. Sillon médian antérieur	
	9. Sillon médian postérieur	



La répartition de la substance grise n'est pas la même le long de la moelle.

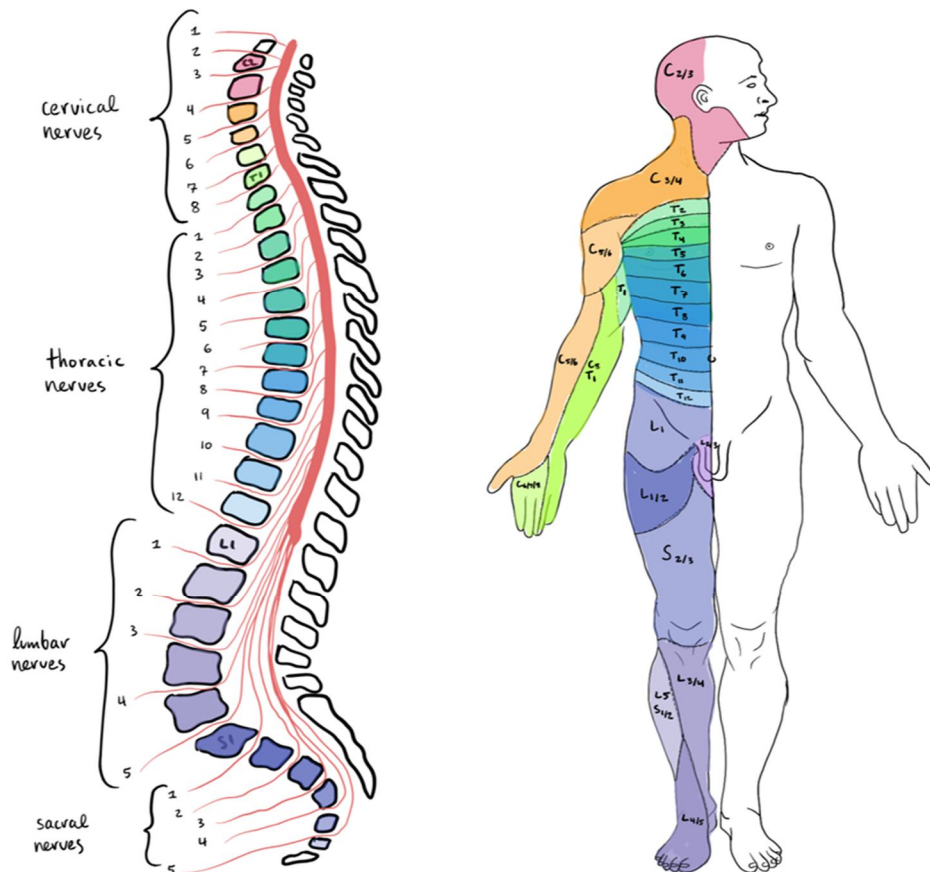


Schéma des différents segments de la moelle, émergences des racines et représentations des Dermatomes.

LOI DE CHIPPAULT*

Elle permet d'avoir une idée (de localiser) l'émergence médullaire des racines rachidiennes par rapport aux apophyses épineuses:

Apophyse épineuse Cervicale = Racine(c) + 1

de D1 à D6 = Rd + 2

de D6 à D10 = Rd + 3

D11 = L2, L3, L4 et L5

de D12 à L1 = Racines sacrées + coccygiennes.

Application : Par exemple pour savoir l'émergence de quelle racine au niveau de la 5ème apophyse épineuse :

Apo épin cerv 5 : C'est $5 = \text{Racine} + 1$, $5 = R + 1$, $5 - 1 = 4$ Donc c'est la racine n°4 ou 4ème racine cervicale

3° - CLINIQUE

La symptomatologie est fonction de l'agent causal, du siège, l'étendue de la lésion et du stade où est vu le patient.

Schématiquement: le tableau commun:

Le syndrome lésionnel: Il traduit la souffrance des structures atteintes directement : c'est la ou les racine(s) touchée(s). Phase de début

Le syndrome sous lésionnel: C'est l'atteinte des faisceaux ascendants et descendants. Phase d'état

Le syndrome rachidien: Avec des douleurs localisées (palpation, percussion), et ou une rigidité segmentaire para vertébrale. (Pour certains auteurs et dans certains manuels ce syndrome rachidien fait partie du syndrome lésionnel)

➤ **Type de description: La compression dorsale**

La phase de début

La Douleur: C'est le maître symptôme, il s'agit soit

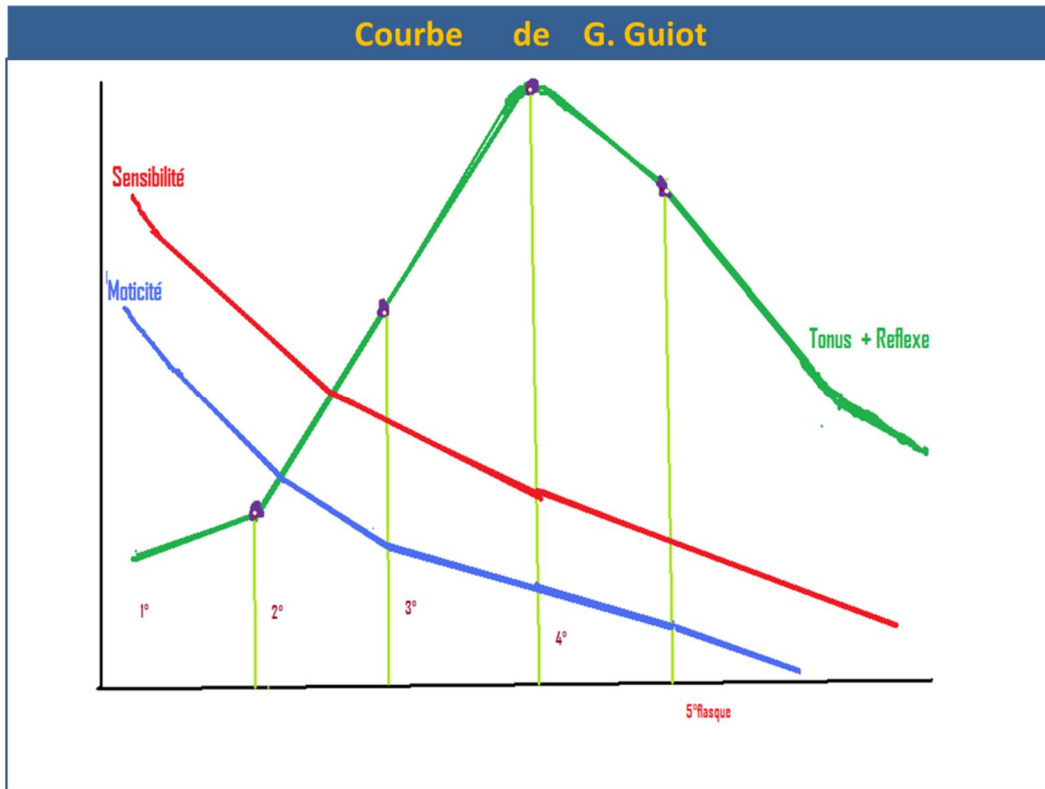
- De douleurs radiculaires: intéressant un territoire bien défini dermatome, irradiation unilatérale hémicorps névralgie intercostale ou bilatérale en ceinture tenaces, permanentes, exacerbées par la toux défécation, plutôt en position allongée,,,
- De douleurs cordonnales: rares, se projetant à distance et au-dessous du niveau de la compression, abdomen ou au membre inférieur, à type de décharges électriques ou de ruissellement de chaud et de froid; pouvant être source d'erreur diagnostic

La Phase d'état:

Caractérise l'atteinte des faisceaux ascendants et descendants, avec des troubles :

- de la motricité,
- de la sensibilité,
- du tonus et
des réflexes;

bien illustrée par la courbe de **G. Guiot**.



Les différents stades de la phase d'état :

- 1 simple para parésie
- 2 Paraplégie spasmodique.
- 3 = Hyper spastique (spasmodique)
- 4 = Flasco-spasmodique
- 5 = flasque

Stade paraplégie spastique 2 : C'est le syndrome pyramidal proprement dit: phase d'état avec:

- un déficit moteur évident
- les Reflexes (ROT) sont vifs et poly cinétiques avec un clonus (des rotules ou chevilles)
- L' Hypertonie nette type Pyramidale Elastique,
- les reflexe.. cutané-abdominaux et crémasterien abolis = étage, niveau de la lésion
 - ..plantaire en flexion: Babinski positif
 - ..Reflexes de défense = forme typique de Triple retrait
- Début des troubles sphinctériens : miction impérieuse...

-les troubles sensitifs s'installent progressivement et leur limite supérieure détermine le niveau de la compression.

Phase hyper spastique 3

Ou Hyper spasmodique -La motricité finie par disparaître ; -Les reflexes de défense sont à leur maximum réalisant la paraplégie en flexion.

Phase flasco-spasmodique 4

Les réflexes de défense et l'hypertonie diminuent. La contracture (force musculaire) est limitée à certains groupes musculaires.

Phase de la paraplégie flasque 5 :

Stade (ultime) Terminal et Irréversible de l'affection: Aréflexie ; Hypotonie...

En fin les troubles trophiques s'installent : Amyotrophie, fasciculations, et les complications du décubitus.

➤ Formes cliniques:

✓ **F Topographiques:**

La compression Cervicale

= antérieure

= postérieure

= latéro – médullaire

✓ **F selon l'âge**

➤ Diagnostic différentiel :

*Affections dégénératives:

-sclérose en plaque (SEP)

-sclérose latérale amyotrophique (SLA)

-Anémie de Biermer

*Syrinx ou syringomyélie

*Myélopathie cervicarthrosique.

4 - ETIOLOGIES

A- les causes extradurales (elles représentent 30%)

1° Métastases

2° Tumeurs Malignes, telle que : le sarcome d'Ewing

les myélomes

L'ostéosarcome, le chondrosarcome

le chordome

3° Tumeurs Bénignes : angiome vertébral, chondrome, ostéome ostoïde, tumeur à myélopaxe, granulome éosinophile

4° Infectieuses: -Mal de Pott

- Spondylodiscite : staph

-parasitaire : Kyste hydatique

B- les causes intra-durales (70%)

***Extra-médullaires:**

1-Neurinome

2-Meningiome

***Intra-médullaires: T.I.M** les Gliomes: ependymome et les astrocytomes

5° - EXPLORATIONS

- **LA Ponction lombaire** – étude du LCR
 - Epreuve manométrique: QS
- **LES RADIOGRAPHIE STANDARTS FACE PROFIL 3/4**
- **LA MYELOGRAPHIE**
- **LA T.D.M & Myeloscanner**
- **L'IRM qui est l'examen de choix.**
- **Les examens électriques***

6°- Traitement

***But:** Lever la compression

***Moyens:** il est étiologique et peut faire appel aux armes thérapeutiques:

- **La chirurgie:** par un abord postérieur, on réalise une laminectomie pour décompresser la moelle
- **L'orthopédie**
- **La chimiothérapie:** Antibiotiques spécifique, Non spécifique, Antiparasitaire Antimitotique
- **La radiothérapie**
- **La rééducation fonctionnelle** +++/ Permet d'améliorer la force musculaire & tend à corriger les troubles génito-sphinctériens.
- **Le nursing:** l'hygiène, draps propres, changement de position fréquent et régulier.