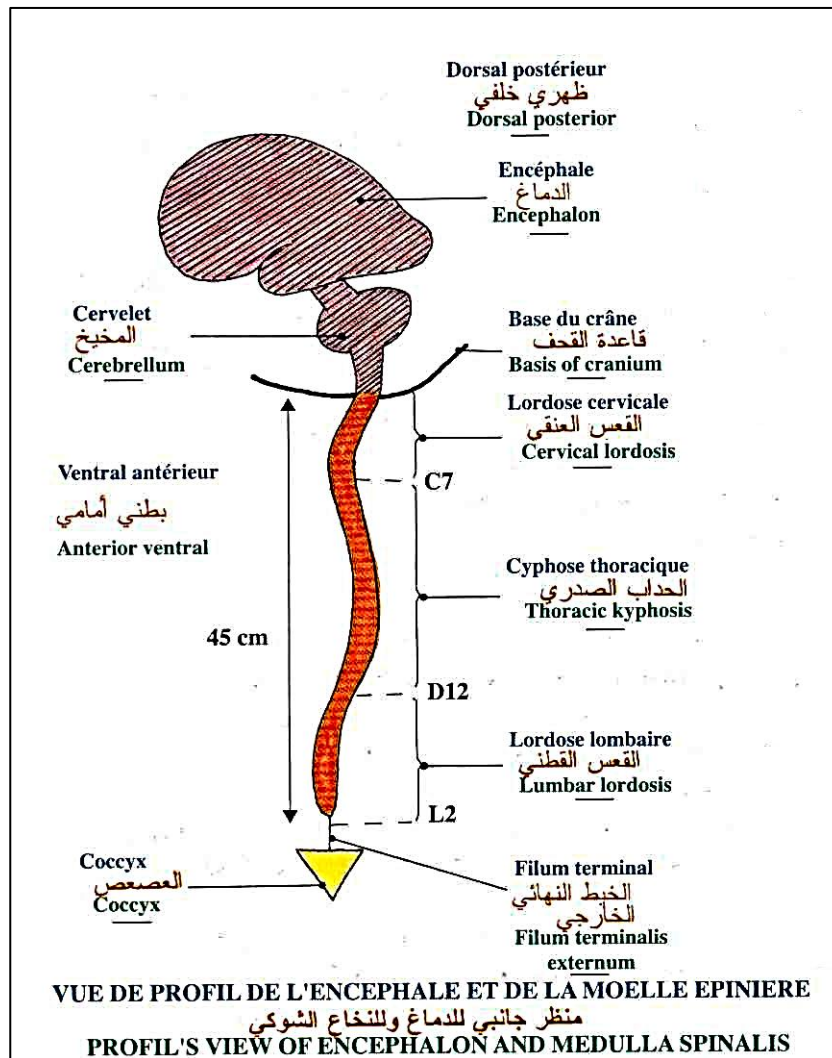


LA MOELLE EPINIERE

I. DESCRIPTION ET FORME DE LA MOELLE :

La moelle épinière est la partie du système nerveux central située dans le canal rachidien. Elle présente la forme d'une tige cylindrique blanchâtre et mesure, en moyenne, 45 centimètres de longueur sur 1 centimètre de largeur. Son poids moyen est de 30 g environ. Ces paramètres varient suivant les segments, le sexe et l'âge.



Sur une vue de profil, la moelle épinière se présente sous forme d'un double S ouvert avec :

- Une partie cervicale, légèrement concave vers l'arrière, c'est la **lordose cervicale** ;
- Une partie thoracique ou dorsale, convexe vers l'arrière, c'est la **cyphose thoracique** ;
- Une partie lombaire, concave vers l'arrière, c'est la **lordose lombaire**.

Ces courbures de la moelle épinière qui suivent la forme de la colonne vertébrale ne correspondent, en réalité, à rien de fonctionnel.

N.C : *Toute fracture du canal rachidien peut donc entraîner une section de la moelle épinière, avec des conséquences à vie : tétraplégie (paralysie des quatre membres) ou paraplégie (paralysie des membres inférieurs) selon le niveau de l'atteinte*

Sur une vue de face, la moelle épinière présente **deux renflements** :

- L'un supérieur ou cervical
- L'autre inférieur ou **lombaire**.

Ces renflements répondent aux segments de la moelle qui donnent naissance aux nerfs rachidiens, destinés aux membres supérieurs et aux membres inférieurs. Le renflement cervical s'étend de la **troisième vertèbre cervicale** à la **première vertèbre dorsale** ; le renflement lombaire va de la **neuvième vertèbre dorsale** à la **première ou deuxième vertèbre lombaire**.

Au-dessous du renflement lombaire, la moelle épinière se termine par une extrémité conique à sommet inférieur, le **cône terminal**. Au cône terminal fait suite le **filum terminal** qui descend jusqu'à la face postérieure du coccyx où il s'insère.

La moelle épinière se continue, en haut, avec l'encéphale. Sa limite supérieure, indiquée par l'extrémité inférieure de la **décussation des pyramides**, répond à un plan horizontal passant par le milieu de l'arc antérieur de l'atlas. Son extrémité inférieure, ou cône terminal, est située à la hauteur de la deuxième vertèbre lombaire.

La moelle épinière est contenue dans le canal rachidien ; elle est accompagnée de ses différentes enveloppes. La **dure-mère** constitue un sac solide,

ancré au trou occipital et aux trous vertébraux et qui se prolonge jusqu'à la deuxième vertèbre sacrée. **L'arachnoïde** est en contact avec le sac dural et est reliée à la pie-mère par de minces faisceaux fibreux. L'espace entre **l'arachnoïde** et la pie-mère qui tapisse la surface de la substance nerveuse, est appelé **espace sous-arachnoïdien** ; il est rempli de liquide céphalo-rachidien. Du tissu adipeux et des plexus vasculo-nerveux intrarachidiens remplissent l'espace compris entre la dure-mère et les parois du canal rachidien. Cet espace est appelé **espace épidural**

N.C : *Cet espace est l'espace privilégié pour la réalisation des ponctions lombaires qui se fait habituellement entre les épineuses des 3^{ème} et 4^{ème} vertèbres lombaires ou 4^{ème} et 5^{ème} vertèbres lombaires. On peut également injecter un produit de contraste dans ce cul de sac dural (dans l'espace sous arachnoïdien où se trouve le liquide cérébro-spinal) ce qui permet d'étudier les racines de la queue de cheval ainsi que la partie inférieure de la moelle épinière à la recherche d'une "empreinte" témoin d'une compression extrinsèque (hernie discale, tumeur épidurale, neurinome rachidien...).*

II- CONFIGURATION EXTERIEURE DE LA MOELLE :

1-La face antérieure :

Est parcourue, d'un bout à l'autre, par une fissure médiane, longitudinale, appelée **sillon médian antérieur**.

• Les racines antérieures ou ventrales :

Motrices, naissent de part et d'autre du sillon médian antérieur, suivant une ligne discontinue. Leur implantation dessine un sillon irrégulier, de largeur variable et fait de fossettes distinctes les unes des autres, c'est le **sillon collatéral antérieur**.

La **racine ventrale** du nerf rachidien émerge du sillon collatéral antérieur. Le cordon antérieur est compris entre les sillons médian et collatéral antérieur ; le cordon latéral est situé entre les sillons collatéraux antérieur et postérieur.

Les sillons médians et collatéraux délimitent, sur chaque moitié latérale de la moelle, trois bandes longitudinales, blanchâtres, formées de faisceaux de fibres

nerveuses, appelées cordons. On distingue les **cordons en antérieur, latéral et postérieur**.

2- La face postérieure :

Présente, sur la ligne médiane, une rainure peu profonde, appelée **sillon médian postérieur** : ce sillon répond au bord postérieur d'une cloison médiane appelée **septum médian postérieur**. Sur la face postérieure, entre le sillon médian postérieur et le **sillon collatéral antérieur**, se trouve le **sillon collatéral postérieur**. Le **cordons postérieur** se trouve entre les sillons médian et collatéral postérieurs. Dans la partie cervicale, le cordon postérieur est divisé, par un sillon longitudinal ou **sillon intermédiaire postérieur**, en deux parties, l'une médiale ou **faisceau de Gull**. L'autre latérale ou **faisceau de Burbach**.

- La **racine dorsale** ou postérieure :

Sensitive, du nerf rachidien apparaît à partir du sillon collatéral postérieur. Les sillons, au nombre de six, auxquels on peut ajouter les deux sillons intermédiaires postérieurs, au niveau de la moelle cervicale uniquement, sont disposés symétriquement par rapport à un plan médio-sagittal. Les sillons de la moelle s'atténuent progressivement vers le bas et disparaissent sur la partie inférieure du cône terminal.

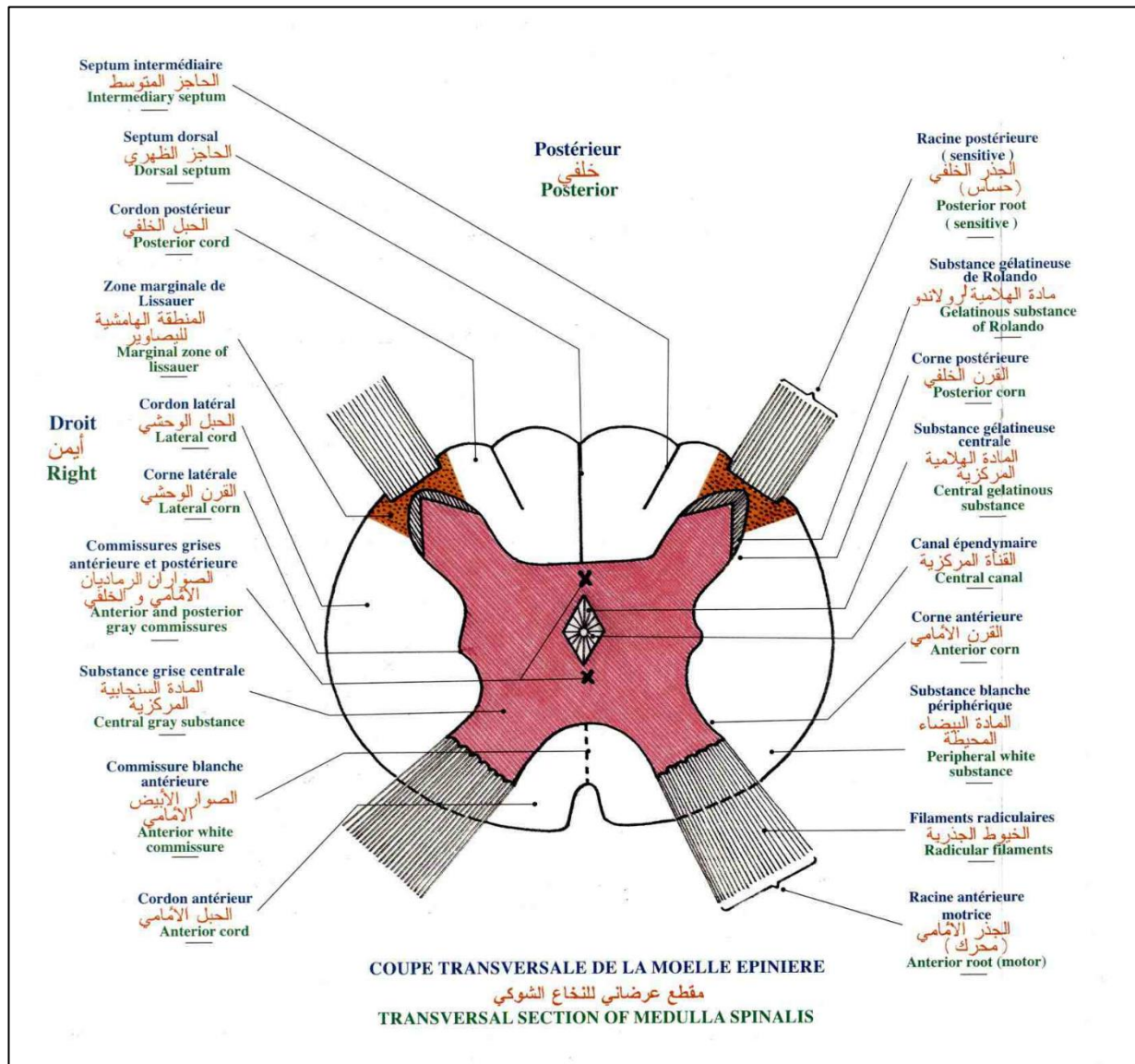
III-CONFIGURATION INTERIEURE DE LA MOELLE :

Une coupe transversale en vue supérieure de la moelle montre, sur la ligne médiane, les **sillons médians antérieur et postérieur**. Le sillon médian antérieur est très profond : le sillon médian postérieur est. Au contraire, superficiel. De ce dernier part une mince lame médiane, antéro-postérieure, de nature névroglie, appelée **septum médian postérieur**.

Le septum médian postérieur et le sillon médian antérieur divisent la moelle en deux moitiés symétriques qui restent unies sur la ligne médiane, entre le fond du sillon médian antérieur et le bord antérieur du septum, par une étroite lame de substance nerveuse, appelée commissure.

Dans son ensemble, la moelle épinière est composée de **substance**

blanche périphérique et de substance grise centrale ; ces deux substances sont réparties suivant un type à peu près régulier qui ne subit que de légères modifications dans les différents segments de la moelle épinière.



1-La substance grise :

La substance grise présente la forme d'un papillon avec deux masses collatérales réunies entre elles par une lame transversale appelée **commissure grise**. Celle-ci occupe la partie centrale de la masse nerveuse. Elle touche, en arrière, le bord antérieur du septum médian ; en avant, elle est séparée du sillon médian antérieur par une bande de substance blanche, la **commissure blanche**. La commissure grise est creusée, en son milieu, par le

canal central de la moelle ou **canal épendymaire**. Celui-ci divise la commissure grise en deux parties, l'une antérieure, l'autre postérieure, désignées sous les noms de commissures grises antérieure et postérieure. Autour du canal épendymaire se trouve la **substance gélatineuse centrale**. Les masses collatérales sont incurvées en croissant à concavité externe. Un plan frontal, passant par le canal épendymaire. Divise chacune d'elles en deux parties, l'une antérieure, ou **corne antérieure**, l'autre postérieure, ou **corne postérieure**.

- La corne antérieure ou **motrice** est volumineuse ; son extrémité antérieure est séparée de la surface de la moelle par une épaisseur de substance blanche.

- La corne postérieure ou **sensitive** est étroite et allongée ; elle se termine par une extrémité effilée qui regarde le sillon collatéral postérieur ; elle n'en est séparée que par une mince lame de substance blanche, correspondant à la zone d'entrée des racines postérieures : c'est la **zone marginale de Lissauer**. L'extrémité postérieure de la corne est constituée par une substance grise, d'aspect gélatineux, appelée **substance gélatineuse de Rolando**. La couche superficielle de la corne postérieure, qui limite en arrière la substance gélatineuse de Rolando, est appelée **couche zonale**.

- Entre la corne antérieure et la corne postérieure, en dehors de la commissure grise, se trouve une saillie intermédio-latérale appelée **corne latérale**.

De la région intermédio-latérale émergent, dans la région cervicale, les racines médullaires du nerf spinal qui cheminent ensuite dans la substance blanche avant de sortir de la moelle.

2-La substance blanche :

Les trois cordons de substance blanche, qui apparaissent à la surface de chaque héli-moelle, s'étendent en profondeur jusqu'à la substance grise.

- Le cordon antérieur est séparé du cordon latéral par la corne antérieure de la substance grise et par le départ des racines antérieures des nerfs rachidiens, qui sortent de l'extrémité antéro-latérale de la corne antérieure et se rendent au sillon collatéral antérieur.

- Le cordon latéral est séparé du cordon postérieur par la corne postérieure qui s'étend jusqu'au voisinage du sillon collatéral postérieur.

- Les deux cordons antérieurs sont unis l'un à l'autre, sur la ligne médiane, par une lame transversale de substance blanche, la commissure blanche.

- Les deux cordons postérieurs sont séparés l'un de l'autre par le septum médian postérieur.

- Au niveau de la moelle, chaque cordon postérieur est divisé par le septum intermédiaire, mince lame de névroglie, en deux parties :

- l'une médiale ou faisceau de Goll

- l'autre latérale ou faisceau de Burdach.

CARACTERES PARTICULIERS DE LA MOELLE EPINIÈRE :

1-Diverses formes de substance grise selon l'étage de la moelle :

La disposition décrite habituellement dans les manuels est celle qu'on rencontre dans la **moelle dorsale**, mais la moelle ne présente pas le même aspect dans tous les segments médullaires. Considérant uniquement la forme de la substance grise, on constate sur des coupes transversales que :

- Au niveau des **segments cervicaux** et **lombaires**, la corne antérieure augmente de volume et absorbe la corne latérale correspondante qui est remplacée par de la substance réticulée. Sur toute la hauteur de la moelle cervicale, le **cordons postérieur** est cloisonné par une lame de névroglie, la

cloison médiane postérieure ; la corne postérieure est longue et mince.

- Au niveau du **segment thoracique**, les cornes latérales de la moelle épinière sont bien développées et forment la substance intermedio-latérale contenant les cellules nerveuses sympathiques.

- Le **segment lombaire** est surtout formé de substance grise ; sa substance blanche diminue très rapidement de volume de haut en bas, jusqu'à l'extrémité du cône terminal. Les deux cornes antérieure et postérieure sont volumineuses.

2-Aspect du canal épendymaire et proportions de la moelle :

Le canal épendymaire creusé au centre de la commissure grise n'est pas perméable dans toute son étendue et lorsqu'il présente une lumière, celle-ci ne dépasse pas 0,2 mm. Cependant, à l'extrémité inférieure du cône terminal, le canal épendymaire se dilate en un renflement connu sous le nom de **ventricule terminal** de la moelle épinière.

Dans le sens de la hauteur, la moelle épinière n'occupe que les deux tiers environ du canal rachidien. Sur une coupe transversale du rachis, la moelle n'occupe pas toute l'étendue du trou vertébral mais seulement les trois cinquièmes ; le reste du canal rachidien est occupé par les méninges et les plexus veineux intrarachidiens compris dans **l'espace épidural**.

3-Disposition des racines et des nerfs rachidiens :

Les nerfs rachidiens se détachent de la moelle épinière chacun par deux racines : l'une, **antérieure motrice**, l'autre **postérieure sensitive**.

- Les racines antérieures naissent de cellules situées dans la **corne antérieure** de la moelle ; elles représentent les prolongements cylindraxiles de ces cellules.

- Les racines postérieures présentent, sur leur trajet, un renflement : le

ganglion spinal. Le ganglion spinal est constitué par des cellules nerveuses bipolaires avec deux prolongements : l'un, centrifuge, se dirige vers la périphérie et constitue les fibres du nerf rachidien ; l'autre, centripète, gagne la moelle par les filets d'origine de la racine.

Les fibres sensibles gagnent la moelle le long du **sillon collatéral postérieur**. Les deux racines d'un nerf rachidien convergent vers le trou ou **canal de conjugaison** correspondant, le traversent et s'unissent en dehors du ganglion spinal. Le ganglion spinal occupe cette partie de la racine postérieure placée dans le trou de conjugaison, à l'exception des ganglions des nerfs sacrés qui sont situés dans le canal rachidien.

4-Distribution du nerf rachidien :

Un nerf rachidien résulte de l'union des deux racines ; l'une antérieure ou motrice, l'autre postérieure ou sensitive. Ainsi formé, le nerf rachidien se porte en dehors et se divise, après, en deux branches, l'une **postérieure**, l'autre **antérieure**.

- La branche postérieure se dirige en arrière, passe entre les apophyses transverses correspondantes et s'épuise dans les parties molles situées en arrière du rachis.

- La branche antérieure, plus volumineuse, continue la direction du nerf rachidien et se distribue aux parties latérale et antérieure du corps. Les plexus nerveux rachidiens sont formés par les anastomoses qui unissent les branches antérieures de certains nerfs rachidiens.

Il existe 31 paires de nerfs rachidiens, réparties en **8 paires cervicales**, **12 paires dorsales**, **5 paires lombaires**, **5 paires sacrées** et **1 paire coccygienne**.

IV-RAPPORTS DE LA MOELLE EPINIÈRE AVEC LE RACHIS :

La moelle épinière baigne dans le **liquide céphalo-rachidien** qui remplit tout **l'espace sous- arachnoïdien** ; ainsi, elle ne peut entrer en contact avec la **dure-mère** au cours des mouvements de la colonne vertébrale.

En outre, la moelle dispose de nombreux moyens de fixité. Elle est maintenue en place par sa continuité avec le bulbe rachidien, en haut et le ligament coccygien qui fixe le cône terminal sur le coccyx, en bas. Latéralement, les **ligaments dentelés**, qui émanent de la pie-mère de la moelle, vont la fixer à la dure- mère. Les racines rachidiennes la maintiennent stable dans un plan horizontal.

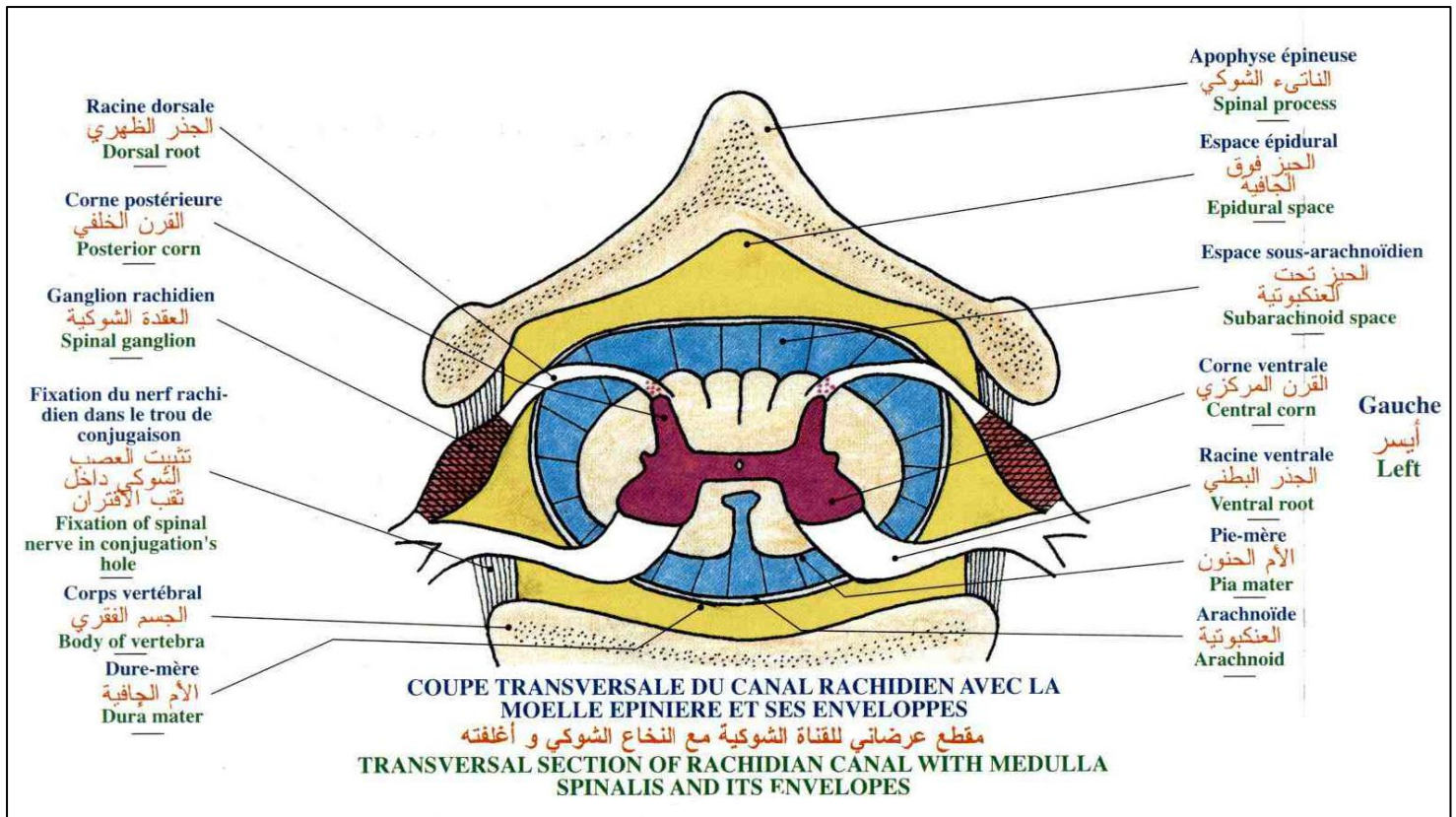
Ces formations fibreuses, dépendantes de la **pie-mère**, sont disposées dans un plan frontal. Elles sont étendues, en haut, entre les masses latérales de l'occipital au niveau desquelles s'insèrent les premières dentelures et la première racine lombaire, en bas.

Il y a environ vingt et une paires de dentelures. Chaque ligament dentelé s'insère, par sa base, entre les **racines antérieures** et **postérieures** des nerfs rachidiens et par son sommet, sur la **face interne** de la dure-mère, entre les deux racines rachidiennes. Cette fixité latérale est encore consolidée par la position des nerfs rachidiens et leurs gaines dures qui s'étendent jusqu'aux trous de conjugaison.

La moelle épinière est en rapport, en avant, avec la face postérieure des corps vertébraux et les disques intervertébraux. Par ce rapport, on peut expliquer la possibilité de compression par luxation vertébrale ou hernie discale.

En arrière, la moelle, entourée de ses enveloppes, est en rapport avec les puissants ligaments jaunes et les lames vertébrales.

Latéralement, on trouve les pédicules des vertèbres et les trous de conjugaison avec les racines rachidiennes et les plexus veineux.



IV-VASCULARISATION ARTERIELLE DE LA MOELLE EPINIÈRE :

A. Les artères :

Les artères de la moelle proviennent du réseau artériel péri-médullaire, contenu dans la pie-mère. Ce réseau artériel de la moelle épinière est formé par les artères spinales antérieures et spinales postérieures et par les rameaux spinaux collatéraux.

1. Artères spinales antérieures :

Elles naissent des artères vertébrales, près du tronc basilaire, puis se dirigent en bas et se réunissent, sur la ligne médiane, en une seule artère appelée **tronc spinal médian antérieur**, descendant en avant du sillon médian antérieur de la moelle.

2. Artères spinales postérieures :

Elles sont au nombre de deux et proviennent, de chaque côté, soit des artères vertébrales, au moment où elles contournent les faces latérales du bulbe rachidien, soit des artères cérébelleuses inférieures. Ces artères spinales postérieures se divisent en deux rameaux, l'un antérieur, l'autre

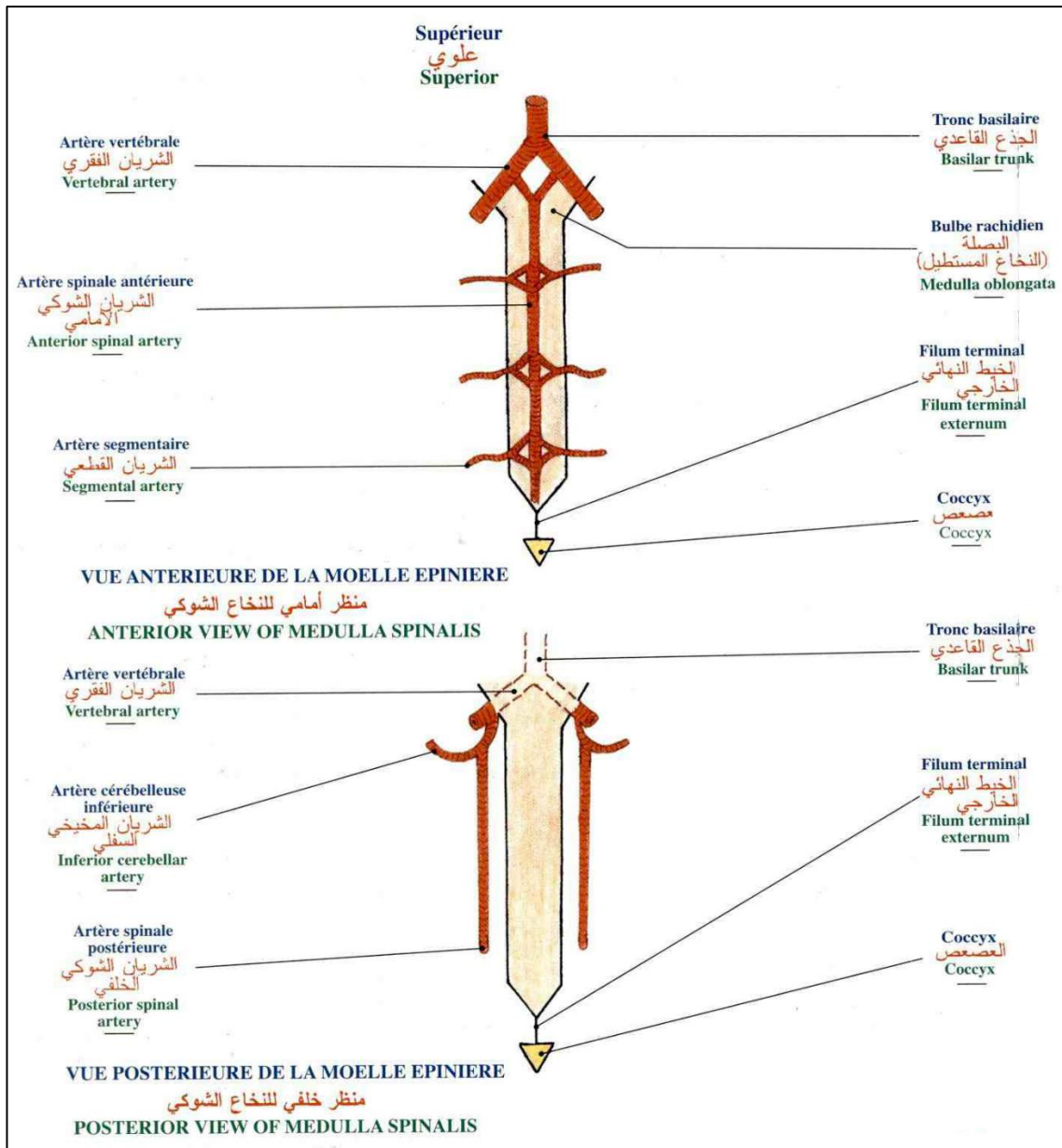
postérieur. Le **rameau antérieur** descend en avant des racines postérieures des nerfs rachidiens ; le rameau postérieur, plus volumineux, chemine en arrière de ces racines, dans le sillon collatéral postérieur.

Les artères spinales antérieures et postérieures s'anastomosent avec les ramifications des **rameaux spinaux collatéraux** et continuent leur direction jusqu'à l'extrémité inférieure de la moelle.

3. Artères spinales collatérales ou segmentaires :

Elles naissent, tout au long de la colonne vertébrale, successivement des **artères vertébrales, intercostales, lombaires** et **sacrées**. Elles pénètrent dans le canal rachidien par le trou de conjugaison et chacune d'elles se divise en deux branches qui accompagnent les deux racines de chaque nerf rachidien. La branche antérieure s'étend jusqu'au sillon médian antérieur où elle donne deux ramifications, l'une ascendante, l'autre descendante.

La branche postérieure longe la racine postérieure jusqu'à la moelle et se divise en ramifications ascendantes et descendantes situées sur le prolongement des branches terminales des artères spinales postérieures.



B. Les veines :

Les **plexus veineux pie-mériens** sont collectés vers le réseau veineux formé de la **veine spinale antérieure** et des **deux veines spinales postérieures**. Les veines de drainage sont satellites des racines rachidiennes et se jettent dans les **plexus veineux épiduraux** antérieur et postérieur. Ces plexus veineux reçoivent les **veines basivertébrales** et se jettent dans le **sinus veineux vertébral externe**, cheminant en avant de la colonne vertébrale ; ils se drainent ensuite vers les veines azygos et héli-azygos.

C. Les nerfs :

Chaque nerf rachidien donne naissance à un rameau : le **nerf sinu-vertébral**. Celui-ci peut naître soit du nerf rachidien, avant sa division, soit de sa branche postérieure. Le nerf sinu-vertébral pénètre dans le canal rachidien par le trou de conjugaison et se distribue aux vaisseaux, aux méninges et aux capsules des articulations postérieures.

D. Les lymphatiques :

Il n'existe pas de vaisseaux lymphatiques dans les centres nerveux. La lymphe des enveloppes de la moelle dans le canal rachidien circule dans des gaines périvasculaires qui s'ouvrent dans les espaces sous-arachnoïdiens. Elle se draine également par les gaines des nerfs rachidiens.

IV-ORIGINE ET TRAJET DES ARTERES DE LA MOELLE EPINIÈRE :

La moelle épinière dispose d'un double système artériel :

- Un **réseau artériel vertical**
- Un **réseau artériel horizontal**.

L'origine de ces deux réseaux est différente :

- Le réseau vertical, disposé parallèlement à l'axe de la moelle, bien individualisé au niveau de la moelle cervicale, est représenté par les **artères spinales antérieures** et **postérieures** tributaires de l'**artère vertébrale**.

- Le **réseau horizontal** a une disposition métamérique et il est représenté par les artères segmentaires, venues des différents segments de l'axe artériel du tronc.

L'ensemble de ces deux réseaux présente des anastomoses autour de la moelle épinière, dans la pie-mère où elles forment le réseau péri médullaire pie-mérien d'où partent les vraies artères nourricières de la moelle.

1. Les artères spinales antérieures :

Elles naissent de la partie médiale des artères vertébrales, à la face antérieure du bulbe, juste avant que ces dernières ne donnent le tronc basilaire. Les artères spinales antérieures se dirigent en bas et s'anastomosent

en un tronc spinal antérieur unique pour se placer au niveau du sillon médian antérieur. Le tronc spinal chemine ensuite de haut en bas, en regard du sillon médian antérieur ou de chaque côté du sillon médian quand il est double, jusqu'à la partie inférieure de la moelle, contenu dans l'épaisseur de la pie-mère. Il donne, au cours de son trajet, des branches collatérales qui vont s'anastomoser avec les artères segmentaires et spinales postérieures.

2. Les artères spinales postérieures :

Elles naissent de la face postérieure des artères vertébrales ou de l'origine des artères cérébelleuses inférieures. Elles se dirigent en arrière en passant entre les filets de la racine postérieure du nerf spinal. Juste après leur naissance, les artères spinales postérieures donnent l'artère du corps restiforme et descendent sur la face postérieure du cordon postérieur de la moelle. Généralement, les artères spinales postérieures s'arrêtent au niveau de la troisième vertèbre dorsale.

3. Les artères segmentaires :

Les artères segmentaires se détachent :

- Au niveau du **segment cervical du rachis**, de l'**artère vertébrale** et à la hauteur de la sixième vertèbre cervicale, de l'**artère cervicale ascendante** ;
- Au niveau du **segment dorsal du rachis**, des artères intercostales (rameau spinal de la cinquième artère intercostale et rameau spinal de la dixième artère intercostale) ;
- Au niveau du **segment lombaire du rachis**, des artères lombaires, au-dessous des artères rénales.

Ces artères segmentaires pénètrent, par le trou de conjugaison, dans le canal rachidien en suivant le nerf spinal et se divisent en deux branches : ce sont les artères rachidiennes antérieure et postérieure.

➤ L'artère radriculaire antérieure accompagne la racine antérieure et aborde la moelle en donnant deux branches, l'une ascendante, l'autre descendante.

➤ L'artère radriculaire postérieure accompagne la racine postérieure ; elle aborde la moelle et donne également deux branches, l'une ascendante, l'autre descendante.

Les artères segmentaires alimentent, dans la deuxième moitié de la moelle, les artères spinales antérieure et postérieure.

Des branches vasculaires partent des rameaux formant, autour de la moelle, des anastomoses nombreuses entre les deux systèmes dont les unes sont **horizontales**, les autres **verticales**, constituant le réseau pie-mérien.

VI-TERRITOIRES D'IRRIGATION ARTERIELLE DE LA MOELLE EPINIÈRE :

Dans le **sens longitudinal**, on décrit habituellement trois territoires vasculaires en allant de la région cervicale à la région coccygienne :

- **Un territoire artériel supérieur**, correspondant à la moelle cervicale et aux trois premiers segments de la moelle dorsale. Ce territoire est tributaire des artères spinales antérieures et postérieures et des artères segmentaires ou artères du renflement cervical.

- **Un territoire artériel inférieur**, comprenant les trois derniers segments de la moelle dorsale et le renflement lombaire. Cette région tire sa vascularisation du **tronc spinal antérieur**.

- **Un territoire artériel dorsal**, correspondant aux segments dorsaux, compris entre le quatrième et le neuvième segment dorsal. Pour cette région, l'irrigation provient de la terminaison du tronc spinal antérieur qui s'anastomose, de chaque côté, avec la terminaison des artères spinales postérieures constituant l'arcade artérielle située dans l'épaisseur des

derniers ligaments dentelés. Toutefois la partie basse de la moelle dorsale ainsi que le renflement lombaire sont tributaires de **l'artère d'Adamkiewicz**.

Dans le **sens transversal**, on trouve les **artères intramédullaires** qui pénètrent la moelle épinière perpendiculairement et se distribuent aux substances blanche et grise. Ces artères sont disposées dans un sens radiaire.

On y distingue des **vaisseaux courts**, superficiels, destinés à la substance blanche et des **vaisseaux longs, profonds**, qui se distribuent à la partie centrale de la moelle.

➤ **Les artères courtes superficielles**, très nombreuses, vont irriguer les cordons de la moelle et la corne postérieure qu'elles abordent par les fibres des racines nerveuses. Ces artères sont destinées au **territoire sensitif**.

➤ **Les artères longues profondes**, moins nombreuses, pénètrent soit par le sillon médian antérieur - ce sont les artères sulco-commissurales, branches de l'artère spinale antérieure - soit par les cloisons septales et représentent les artères **interfasciculaires** ; elles vont à la corne antérieure, à la commissure grise et à la base de la corne postérieure. Ces artères sont destinées au **territoire moteur**. Les artères longues de la moelle naissent à intervalles espacés et sont destinées à la substance grise d'un seul côté de la moelle. Les régions de la moelle épinière richement vascularisées sont les renflements cervical et lombaire. Toutes les artères intramédullaires sont terminales et ne fournissent pas d'anastomoses. Par contre, à la périphérie de la moelle, les vaisseaux du réseau pie-mérien sont denses et largement anastomosés.

D'une façon générale, les **artères spinales antérieures** vascularisent les **cornes ventrales, la base des cornes dorsales** et la majeure partie des **cordons ventrolatéraux**. Les **cordons dorsaux** ainsi que le **reste des cornes dorsales** sont irrigués par les **artères spinales postérieures**. La zone marginale des cordons ventrolatéraux est vascularisée par le **plexus vasocorona**, anneau vasculaire entourant la moelle, formé par les

anastomoses superficielles des branches des artères spinales antérieures et postérieures et des artères segmentaires .