

INNERVATION DU PETIT BASSIN

I. Introduction et rappels

Il existe au niveau du petit bassin un très grand nombre de nerfs/plexus/troncs. Et il est fondamental de faire la différence entre ces structures : un piège est très vite arrivé...

Pour rappel, les structures nerveuses **somatiques** que l'on étudie dans le petit bassin correspondent à des anastomoses de rameaux antérieurs issus de nerfs spinaux lombaires, sacrés *et coccygiens*.

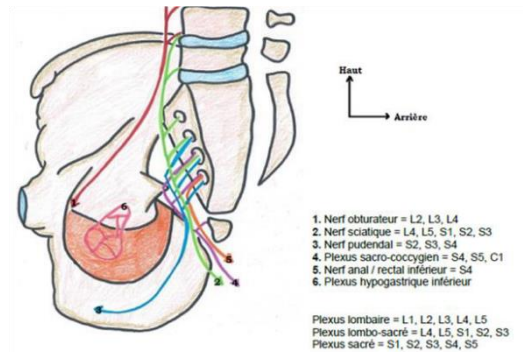
Les structures nerveuses **végétatives** sont issues du Système Nerveux Autonome, comprenant l'ortho et le parasympathique (*cf. vos cours d'UE5*).

II. Innervation somatique (SNC)

Bon malheureusement je ne peux pas expliquer grand-chose ici, ça reste une liste à apprendre par cœur... Brace yourself!

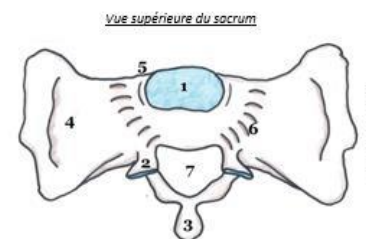
A. Les plexus

- Plexus **lombaire** : de L1 à L5
- Plexus **sacré** : de S1 à S5
- Plexus **lombo-sacré** : de L4 à S3
- Plexus **sacro-coccygien** : S4-S5-S1 (*s'il existe*) pour l'innervation de la marge anale



B. Le tronc lombo-sacré

Il correspond à l'anastomose des racines antérieures des **nerfs spinaux L4 et L5**. Il va cheminer dans la **gouttière du tronc lombo-sacré** (6), qui se trouve sur la face supérieure du sacrum, de part et d'autre de la surface articulaire du plateau supérieur de S1 (1).



ATTENTION : à ne pas confondre le **tronc** lombo-sacré (L4-L5) et le **plexus** lombo-sacré (L4-L5-S1-S2-S3)

Aide à la mémorisation : le mot plexus (6 lettres) est plus long que le mot tronc (5 lettres). Donc c'est le plexus qui rassemble le plus de rameaux.

C. Les nerfs

- Nerf **obturateur** : de L2 à L4
- Nerf **sciatique** : de L4 à S3 (correspond au plexus lombo-sacré). C'est le plus gros nerf de l'organisme (*pas le plus long = nerf vague*). Il passe dans le canal sous-pyramidal de la grande échancrure sciatique et donne :
 - Nerf **fibulaire** (*anciennement sciatique poplité externe*) : L4-L5
 - Nerf **tibial** : S1-S2-S3
- Nerf **pudendal/honteux** : de S2 à S4. Nerf sensitivo-moteur, va jusqu'à la pointe du clitoris
- Nerf **rectal inférieur (ou anal)** : permet l'innervation du sphincter strié de l'anus

ATTENTION : à ne pas confondre le nerf **obturateur** (L2-L3-L4) et le nerf **pudendal** (S2-S3-S4)

🦿 **PATHOS : Lésions du nerf fibulaire/du nerf anal** 🦿

Lésion du nerf fibulaire : phénomène de steppage (on ne peut plus relever le pied)

Lésion du nerf anal : incontinence ; incapacité à retenir les selles

III. Innervation végétative (SNA)

La totalité des fibres nerveuses apportant l'influx végétatif aux structures du petit bassin (organes, muscles) peut être résumée en une seule structure, qui est le **Plexus Hypogastrique Inférieur** (PHI). Il est à la fois $O\Sigma$ et $P\Sigma$!

Le Plexus Hypogastrique Inférieur

C'est une lame nerveuse *ajourée* (*elle est pleine de trous, comme de la dentelle*), **plexiforme** et **indissécable**. Il se trouve **de part et d'autre des organes du petit bassin**, et leur apporte l'influx végétatif.

A. Influx orthosympathique

Il provient de deux sources distinctes :

1. Le **Plexus Hypogastrique Supérieur**, qui est **UNIQUEMENT $O\Sigma$**
2. Les **nerfs splanchniques $O\Sigma$** , issus des **troncs sympathiques sacrés bilatéraux**

Rôles de l'orthosympathique :

- Fermeture des sphincters lisses (vessie, rectum)
- Sécrétion de liquide lubrifiant lors de l'excitation sexuelle

B. Influx parasympathique

Il est amené par les nerfs splanchniques parasympathiques pelviens, aussi appelés **nerfs érecteurs d'Eckard**. Issus des rameaux antérieurs de **S2, S3 et S4**, ils permettent les fonctions de miction, défécation et érection +++

ATTENTION : à ne pas confondre le nerf **puddental** (S2-S3-S4), qui est somatique ; et les nerfs **érecteurs d'Eckard** (S2-S3-S4 aussi) qui amènent l'influx parasympathique