

UE7 : Gynécologie-Endocrinologie

Pr Vacher

Le 07/10/2016 à 10h30

Ronéotypeuse : Nour Abbed

Ronéoficheuse : Talya Raphael

Cours n°2

Anatomie du pelvis

Partie 2

L'examen concernant les 2 parties de l'anatomie du pelvis se compose de QCM et de questions rédactionnelles. Concernant ces dernières, le prof nous en a fourni une liste et s'arrangera pour que ce soit celles-ci qui tombent mais comme il ne dirige pas l'UE, il ne garantit pas à 100% qu'on retrouve les mêmes le jour du partiel.

Sommaire

I. Morphologie de l'utérus et de l'ovaire

- Schéma 1) Vue antérieure de l'utérus
- Schéma 2) Coupe frontale de l'utérus
- Schéma 3) Vue latérale de l'utérus
- Schéma 4) Vue postérieure de l'utérus
- Schéma 5) Coupe latérale du ligament large
- Schéma 6) Morphologie de l'ovaire

II. Les organes du petit bassin

- Schéma 7) Vue latérale du pelvis
- Schéma 8) Vue supérieure de la cavité pelvienne

III. Vascularisation du petit bassin

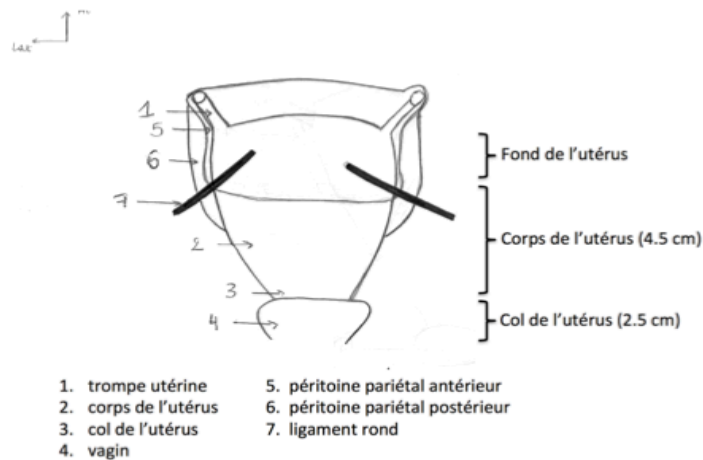
- Schéma 9) Vascularisation de la partie antérieure de l'utérus
- Schéma 10) Drainage lymphatique

IV. Innervation du pelvis

- Schéma 11) Vue de face de la région rétro-péritonéale
- Schéma 12) Vue oblique du petit bassin

I. Morphologie de l'utérus et de l'ovaire

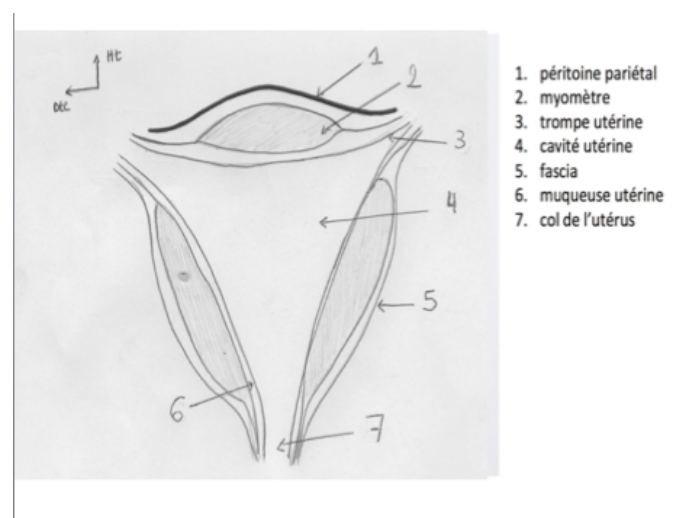
Schéma 1) Vue antérieure de l'utérus



L'utérus est constitué d'une partie supérieure : le fond, d'une partie centrale : le corps (4,5 cm de long en l'absence de grossesse) et d'une partie inférieure : le col (2,5 cm de long). Le col de l'utérus est en rapport avec le vagin et il est séparé en 2 parties : une partie extra-vaginale et une partie intra-vaginale. L'utérus étant un organe fixe dans la cavité pelvienne, il existe des ligaments qui le maintiennent en place : les ligaments ronds en avant qui s'attachent au périnée au niveau des grandes lèvres et d'autres qu'on verra dans les schémas suivants.

Tout comme la plupart des organes du petit bassin, l'utérus est sous péritonéal, c'est-à-dire qu'il est recouvert de péritoine pariétal.

Schéma 2) Coupe frontale de l'utérus

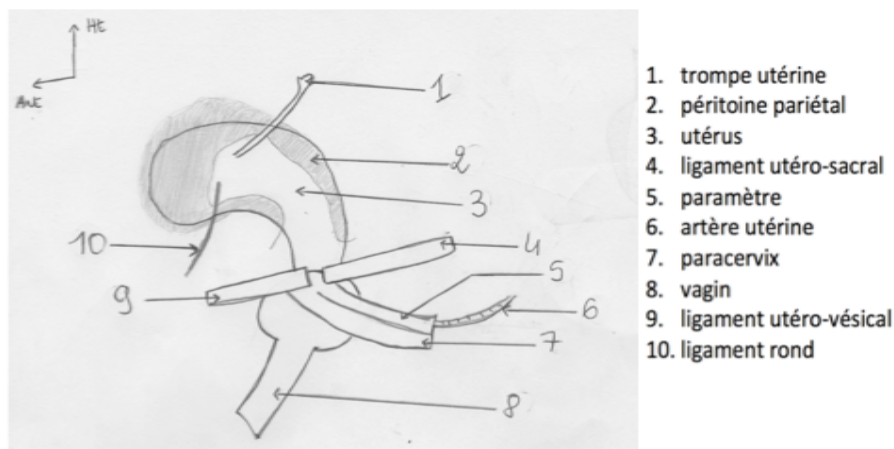


L'utérus est un organe constitué de fibres musculaires qui forment 3 couches concentriques épaisses appelées myomètre. La contraction de ces muscles lors de l'accouchement permet d'expulser le fœtus. A la face intérieure du myomètre, on retrouve la muqueuse utérine dont l'épaisseur est considérablement variable selon la période du cycle menstruel.

L'origine des trompes utérines constitue la corne utérine.

En l'absence de grossesse, la cavité utérine est virtuelle : elle ne devient visible qu'à partir de la fécondation.

Schéma 3) Vue latérale de l'utérus

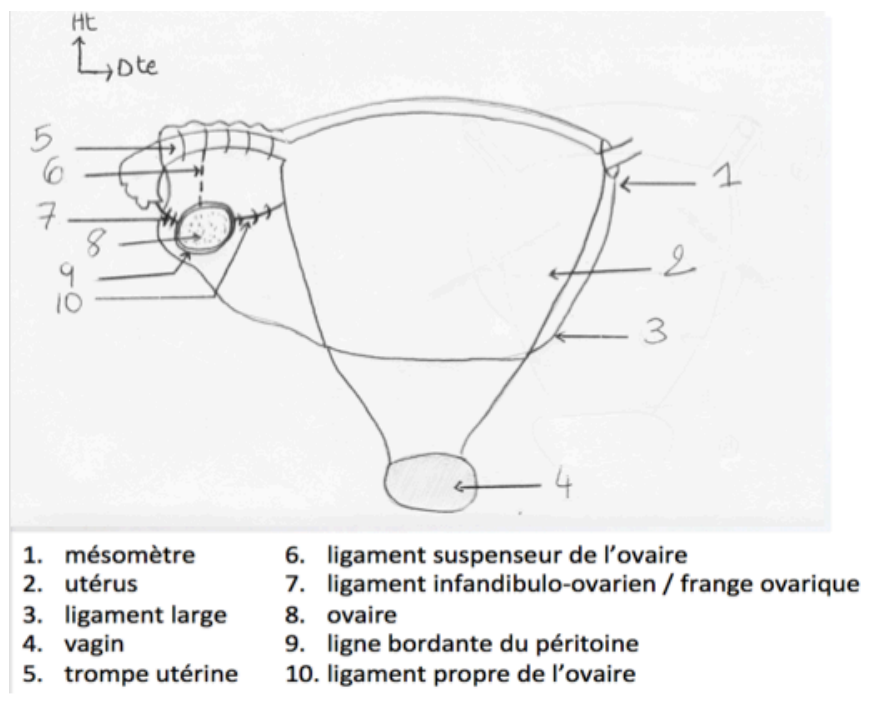


L'utérus a la particularité d'être un organe antéversé et antéfléchi. L'angle d'antéversion représente 90° environ (*le prof ne précise pas la valeur de l'angle d'antéflexion mais il est de 120°*).

En plus des ligaments ronds, d'autres éléments présents au niveau du col de l'utérus et du vagin vont permettre la fixité de l'utérus dans la cavité pelvienne :

- Le ligament utéro-vésical -> en réalité, ce ligament n'est pas constitué de fibres ligamentaires mais de fibres nerveuses issues du plexus hypogastrique inférieur qui vont assurer l'innervation sympathique et parasympathique de la vessie.
Auparavant, lorsque l'utérus descendait au fil des grossesses, les chirurgiens utilisaient ce ligament pour réattacher ce dernier au pubis mais cela endommageait les nerfs, ce qui pouvait aboutir à des incontinences urinaires
- Le ligament utéro-sacral en arrière -> ligament très puissant
Au cours d'une hystérectomie (*retrait de l'utérus*), le chirurgien doit couper ce ligament car dans le cas contraire, tout reste fixé.
- Le paramètre -> c'est la base du ligament large qui permet le passage de l'artère utérine
- Le paracervix (*le prof n'a pas insisté dessus*)

Schéma 4) Vue postérieure de l'utérus



Le péritoine recouvrant l'utérus descend beaucoup plus bas du côté postérieur comparé à la partie antérieure. La réunion des 2 feuillets antérieur et postérieur forme le **ligament large**.

L'accolement de 2 feuillets péritonéaux dans lequel passe des vaisseaux se nomme un méso : dans le cas de l'utérus, l'artère utérine va passer entre les 2 péritoines antérieur et postérieur dans ce qui s'appelle le **mésomètre**.

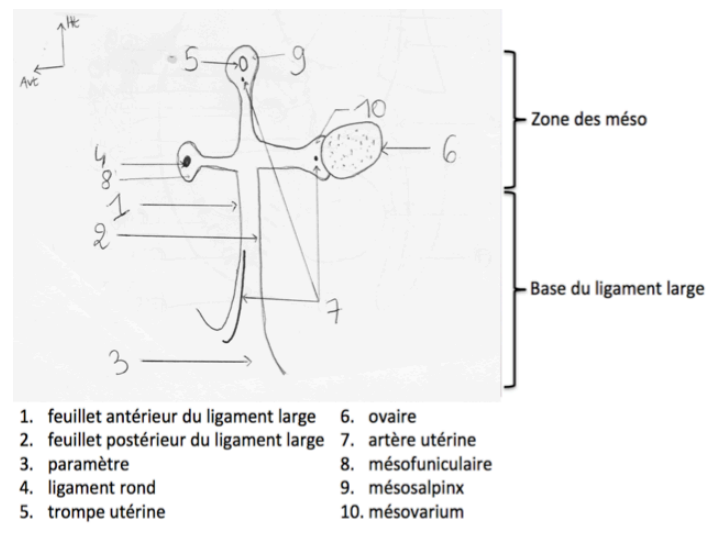
L'ovaire, glande génitale féminine, est suspendu à l'utérus par plusieurs ligaments :

- Le **ligament propre de l'ovaire**
- Le **ligament infundibulo-ovarien ou frange ovarique**
- Le **ligament suspenseur de l'ovaire**

Ces ligaments forment des replis au niveau du ligament large, ce qui les rend visibles sur une coelioscopie.

La particularité de l'ovaire est qu'en plus d'être **sous-péritonéal**, une partie de celui-ci est **intra-péritonéal** car il existe la ligne bordante du péritoine qui entoure l'ovaire : ainsi, la coelioscopie est le meilleur examen pour explorer les kystes ovariens car ces derniers ne sont pas complètement recouverts de péritoine.

Schéma 5) Coupe latérale du ligament large

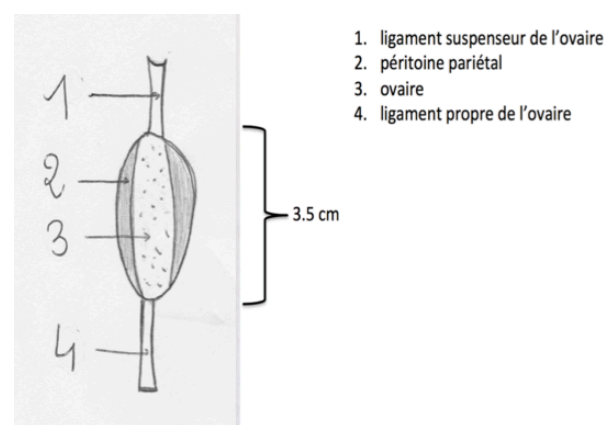


Les limites antérieures et postérieures du ligament large sont constituées de péritoine pariétal. Latéralement, il va être en rapport avec la paroi latérale du pelvis tandis que médialement, il sera en rapport avec le mésomètre de l'utérus. Enfin, le ligament large est limité supérieurement par la trompe utérine et inférieurement par sa base, le paramètre.

On distingue 2 parties pour le ligament large :

- La zone des méso : 1) mésosalpinx au niveau de la trompe utérine
2) mésofuniculaire au niveau du ligament rond
3) mésovarium au niveau de l'ovaire
- Le paramètre, zone de passage de l'artère utérine qui donnera des branches notamment pour la trompe et l'ovaire (*ce sera plus détaillé dans un des prochains schémas*)

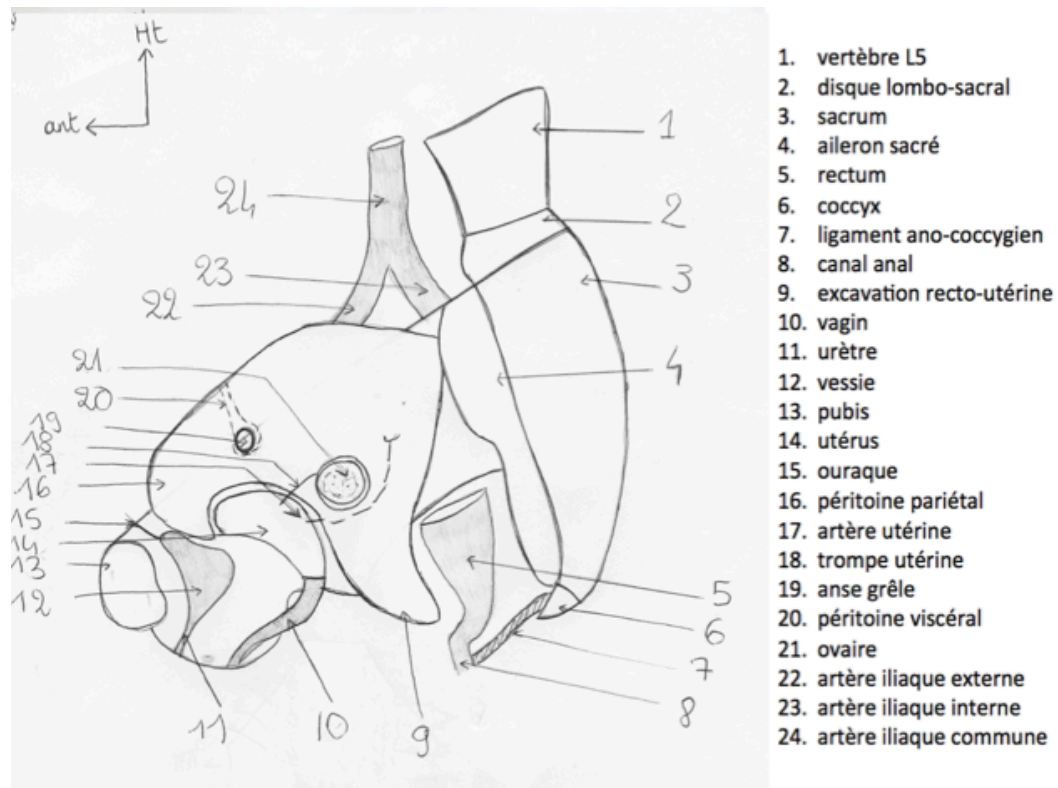
Schéma 6) Morphologie de l'ovaire



L'ovaire a une hauteur de 3,5cm. Tout comme l'utérus, il est fixé dans la cavité pelvienne par un ligament suspenseur et par le ligament propre entre autres (*cf schéma 4 plus haut*). Son rapport immédiat est le péritoine qui le recouvre sauf au niveau de la ligne bordante.

II. Les organes du petit bassin

Schéma 7) Vue latérale du pelvis



Le péritoine pariétal recouvre la majeure partie du petit bassin et forme 2 excavations :

- Une excavation recto-utérine ou cul de sac de Douglas
- Une excavation vésico-utérine

Rapports de l'utérus dans la région péritonéale :

- en avant -> la vessie
- en arrière -> le rectum
- en haut -> les anses grêles recouvertes de péritoine viscéral

Rapports de l'utérus dans la région sous péritonéale :

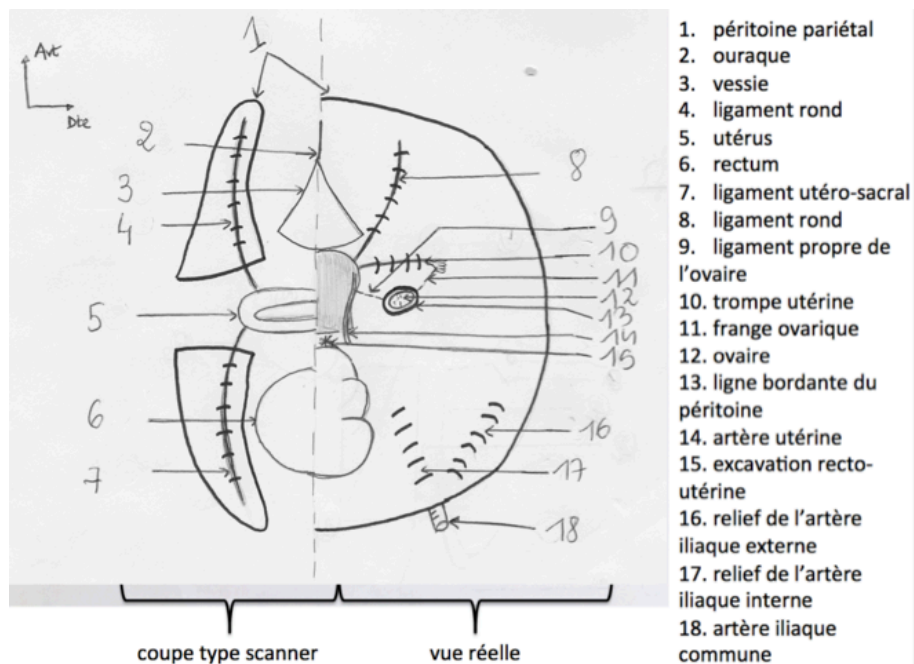
- en avant -> la vessie
- en arrière -> le canal anal
- latéralement -> le paramètre

Rapports de la fosse ovarique (principalement limitée par des vaisseaux)

- en haut -> vaisseaux iliaques externes
- en arrière -> vaisseaux iliaques internes
- en avant -> le ligament large
- en dessous -> artère utérine

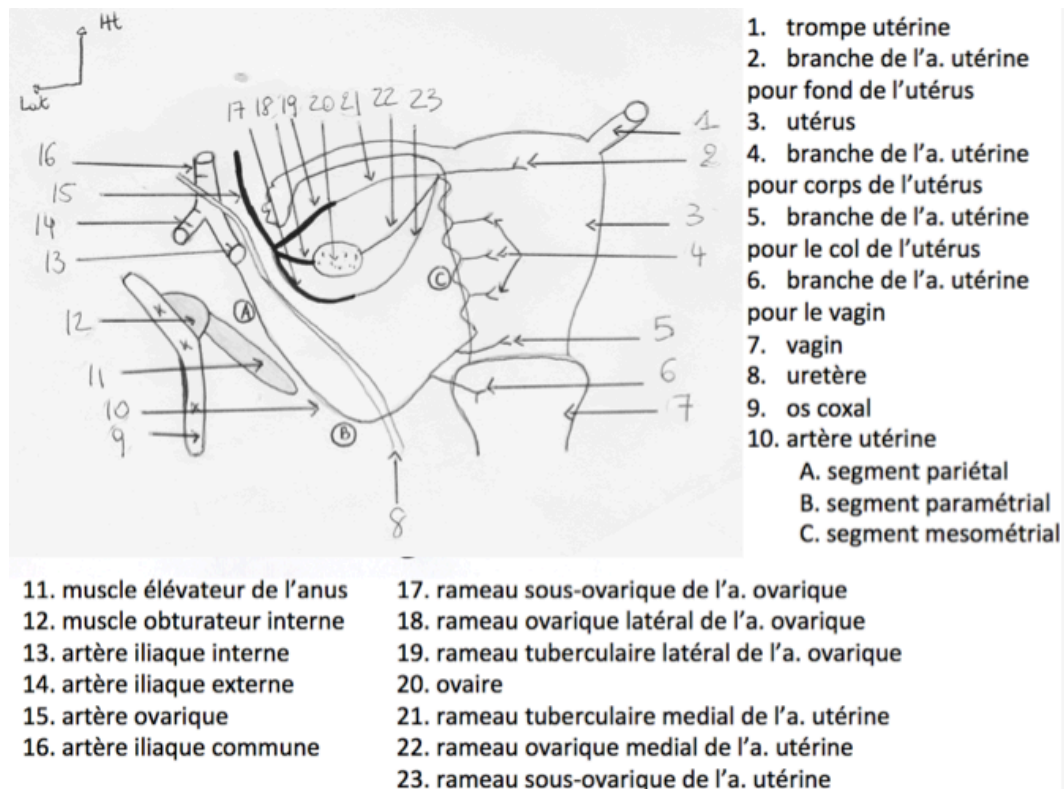
NB : ces limites de l'ovaire ne sont valables que chez la femme n'ayant jamais eu d'enfants car au fil des grossesses, ce dernier peut se déplacer et donc avoir des limites différentes.

Schéma 8) Vue supérieure de la cavité pelvienne (même vue que lors d'une cœlioscopie)



III. Vascularisation du petit bassin

Schéma 9) Vascularisation de la partie antérieure de l'utérus



L'artère principale de l'utérus est l'artère utérine et elle naît de l'artère iliaque interne.

Elle est composée de 3 segments : 1) le segment pariétal : il passe à la paroi du petit bassin, au niveau du muscle obturateur interne et de l'élévateur de l'anus.

2) le segment paramétrial qui traverse le paramètre

3) le segment mésométrial qui circule au niveau du mésomètre et qui suit un trajet sinueux, très important pour permettre à l'artère de s'adapter aux changements de taille de l'utérus pendant la grossesse.

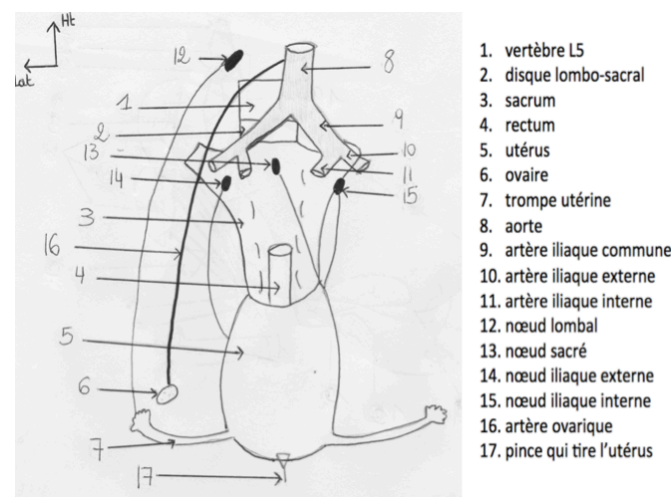
Au niveau du segment paramétrial, l'artère utérine va donner des branches collatérales : un rameau vaginal, un rameau pour le col de l'utérus, des rameaux pour le corps.

A sa terminaison en haut du corps, elle va donner 4 rameaux : un pour le fond de l'utérus, un rameau tuberculaire médial (suit le trajet de la trompe), un rameau ovarique médial et un dernier sous ovarique. Ces 3 derniers rameaux vont s'anastomoser avec l'artère ovarique qui provient directement de l'aorte. Cette dernière va donc donner un rameau tuberculaire latéral qui va s'anastomoser avec le tuberculaire médial, un rameau ovarique latéral s'anastomosant avec le rameau ovarique médial et un rameau sous ovarique.

L'évolution a privilégié ce système car il permet une double vascularisation de l'ovaire, organe important pour la reproduction de l'espèce, par l'artère utérine ET ovarique (même système pour le testicule).

Enfin, la zone de croisement entre l'uretère et l'artère utérine est très importante lors d'une hystérectomie car c'est dans cette région que le chirurgien va faire la ligature de l'artère au risque de ligaturer l'uretère aussi et engendrer des complications au niveau du rein.

Schéma 10) Drainage lymphatique

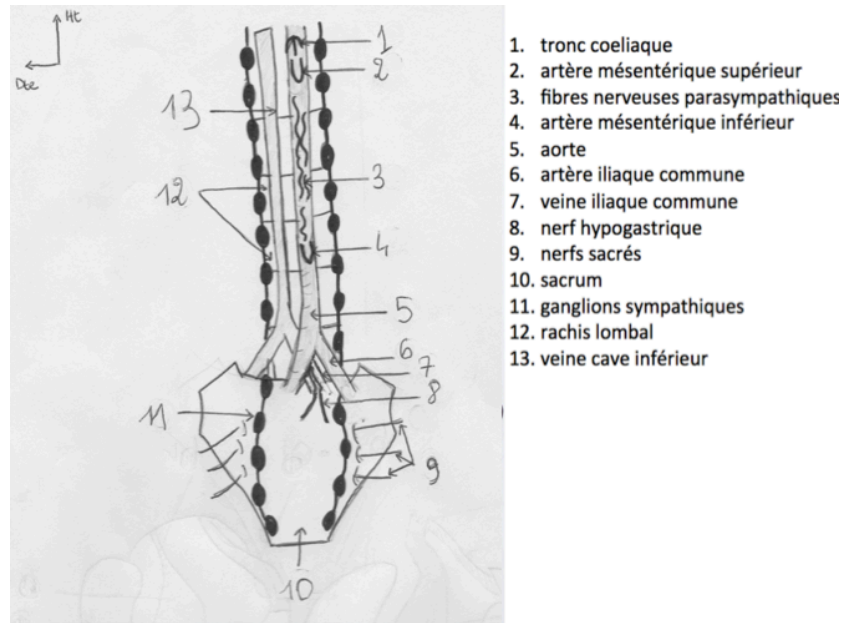


Le drainage lymphatique dans la cavité pelvienne se fait grâce à des nœuds lymphatiques : les nœuds lymphatiques iliaques externes et internes et les nœuds lymphatiques sacrés pour le corps de l'utérus ainsi que ceux lombo-aortiques ou lombaux pour la trompe et l'ovaire.

Lors d'un cancer de l'utérus, les cellules tumorales peuvent migrer et envahir ces nœuds lymphatiques se trouvant à proximité de l'aorte et de la veine cave inférieure.

IV. Innervation du petit bassin

Schéma 11) Vue de face de la région rétro-péritonéale



Le système nerveux dans la région lombo-sacrée comprend une partie sympathique et une partie parasymphatique.

- La chaîne sympathique se compose de ganglions qui descendent le long du rachis lombal en paravertébral avant de rejoindre le sacrum
- La chaîne parasymphatique, quant à elle, se compose de fibres nerveuses tout autour de l'aorte (*en réalité, ces fibres appartiennent aux 2 chaînes*)

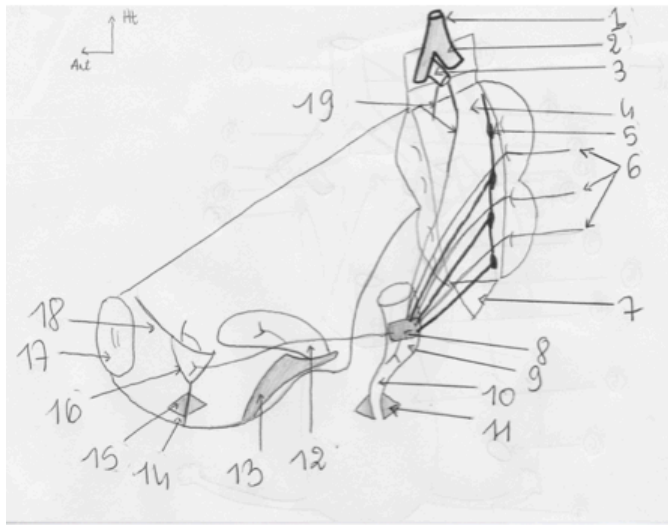
L'ensemble de ces éléments vont se réunir devant la veine iliaques commune gauche pour former le **plexus hypogastrique supérieur** (*qui se trouve au niveau de la légende 7*) à partir duquel vont sortir les nerfs hypogastriques.

NB : on parle de plexus car il réunit à la fois des fibres nerveuses sympathiques et parasymphatiques. L'histochimie permet de les différencier.

De plus, la chaîne parasymphatique, au niveau du sacrum et plus particulièrement de ses foramens, est constituée par les nerfs sacrés.

L'ensemble des organes du petit bassin est innervé par le système nerveux autonome, peu soumis au contrôle de la volonté.

Schéma 12) Vue oblique du petit bassin



1. aorte
2. artère iliaque commune
3. veine iliaque commune
4. sacrum
5. ganglions sympathiques
6. nerfs sacrés S2, S3, S4
7. coccyx
8. plexus hypogastrique inférieur
9. rectum
10. canal anal
11. sphincter externe de l'anus
12. utérus
13. vagin
14. urètre
15. sphincter externe de l'urètre
16. vessie
17. pubis
18. ouraque
19. nerfs hypogastriques

Au niveau du sacrum, les nerfs hypogastriques, les ganglions sympathiques et les nerfs sacrés parasympathiques (S2, S3 et S4) vont s'anastomoser pour donner le plexus hypogastrique inférieur autour du rectum. Ce dernier va donner des fibres nerveuses qui vont innerver le rectum pour assurer la continence rectale, l'utérus puis la vessie et plus précisément son muscle, le détroleur qui participe à la continence vésicale.

Ainsi, globalement, le système parasympathique est responsable de l'évacuation par le relâchement des muscles lisses tandis que le sympathique (système de défense sous l'action du stress), lui, participe à la continence.

Questions tombables à l'examen

Cours n°1 : - Conditions d'un accouchement normal

- 3 étages du périnée antérieur : description
- Vascolarisation et innervation du périnée

Cours n°2 : - Morphologie et rapports de l'utérus

- Vascolarisation et drainage lymphatique de l'utérus
- Ovaire : morphologie, rapports et vascolarisation

