

III. Les Ovaires

- Introduction
- Anatomie descriptive
- Les rapports
- La vascularisation et l'innervation
- Physiologie
- Les Applications cliniques
- Les voies d'abord
- Conclusion

[Retour](#)

1. Introduction :

Les ovaires ou gonades féminines sont 2 glandes paires, et symétriques assurant une double fonction :

- Endocrine : production d'hormones sexuelles ;
- Exocrine : production des ovules.

Intérêts de la question :

- Anatomique : constitues les gonades, ils possèdent une localisation particulière en intra-pelvien.
- Clinique : non accessible directement à l'examen clinique.
- Pathologique : siège de plusieurs pathologies plus fréquemment connu par son atteinte kystique.

2. Anatomie descriptive :

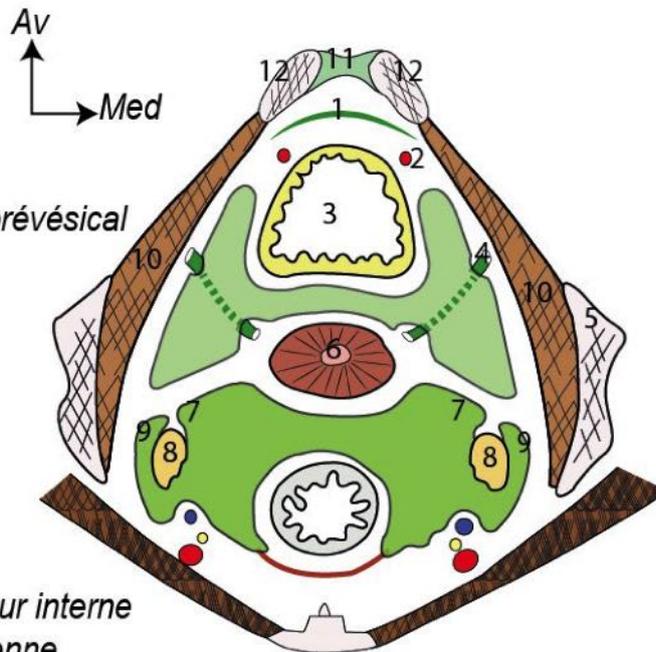
- ➔ **Situation :** Les deux ovaires (droit et gauche) sont placés dans la cavité pelvienne dans une fossette latéro-utérine en arrière du ligament large, contre la paroi latérale du pelvis.
(Figure 1)

[Retour](#)

Coupe horizontale du petit bassin

Figure 1

- 1- Fascia ombilico-prévésical
- 2- Artère ombilicale
- 3- Vessie
- 4- Ligament rond
- 5- Ilium
- 6- Utérus
- 7- Mésovarium
- 8- Ovaire
- 9- Mesomètre
- 10- Muscle obturateur interne
- 11- Symphyse pubienne
- 12- Pubis

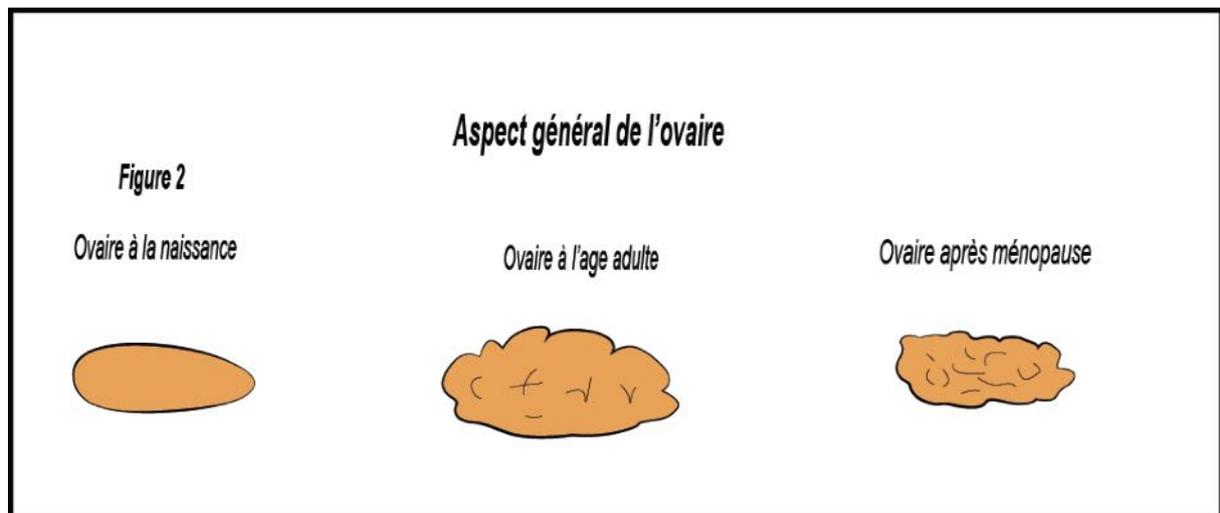


- **Aspect général** : Dimensions Les ovaires peuvent être visualisés par cœlioscopie. (Figure 2)
- ◆ **Avant la puberté** l'ovaire est lamellaire à la naissance. Il prend la forme ovale après la 2^e année.
 - ◆ **A la période d'activité génitale** :
 - L'ovaire atteint ses dimensions maximales : Longueur : 3,5cm ; largeur : 2cm ; épaisseur : 1 cm ; et un poids : 8 à 10grammes.
 - Grand axe vertical chez la nullipare, oblique en bas et en dedans chez la multipare.
 - Ovoïde, un peu aplati en amande, il présente : 2 faces latérale et médiale, séparées par ; 2 bords : un bord libre (bord postérieur), et bord mésovarique (bord antérieur) présentant

[Retour](#)

le hile ou on trouve l'artère et la veine, vaisseaux et lymphatiques ; ainsi que deux extrémités une tubaire (supérieure) et l'autre utérine (inférieure).

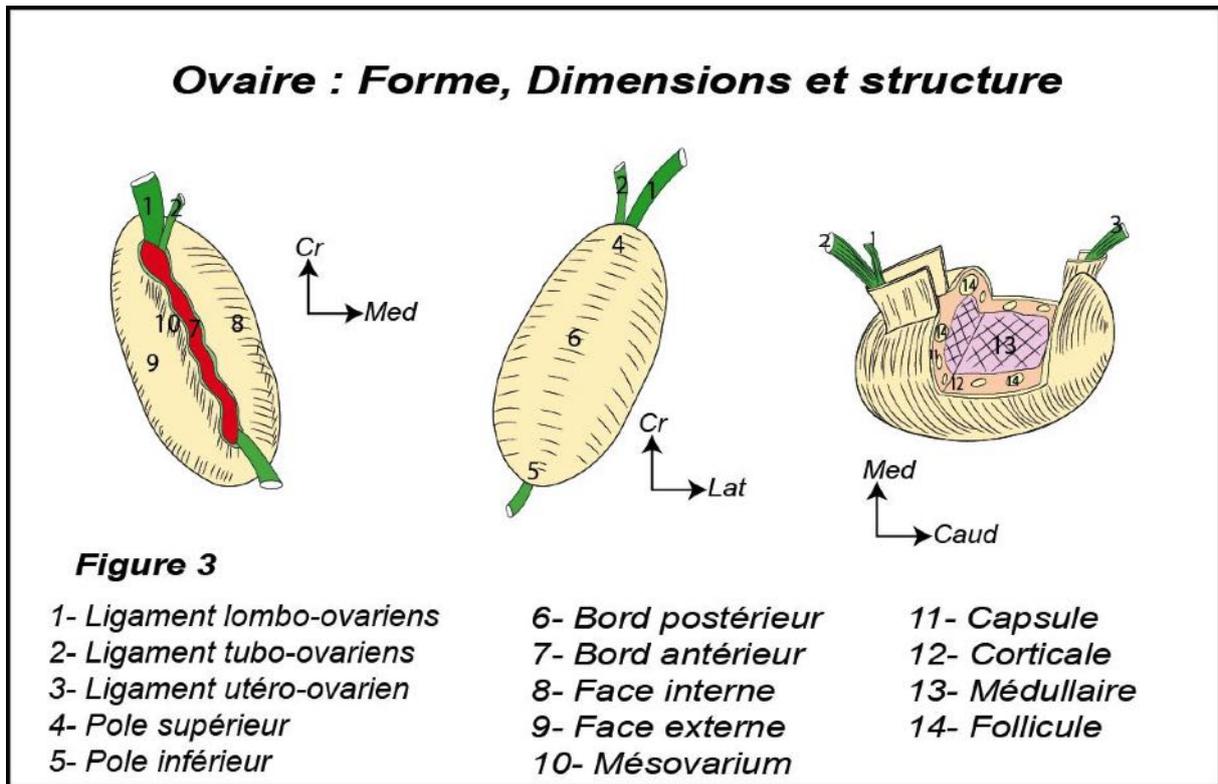
- ◆ **Après la ménopause** : l'ovaire involu : il diminue de volume ; les saillies vésiculaires disparaissent ; les cicatrices s'atténuent : la surface de l'organe devient lisse.



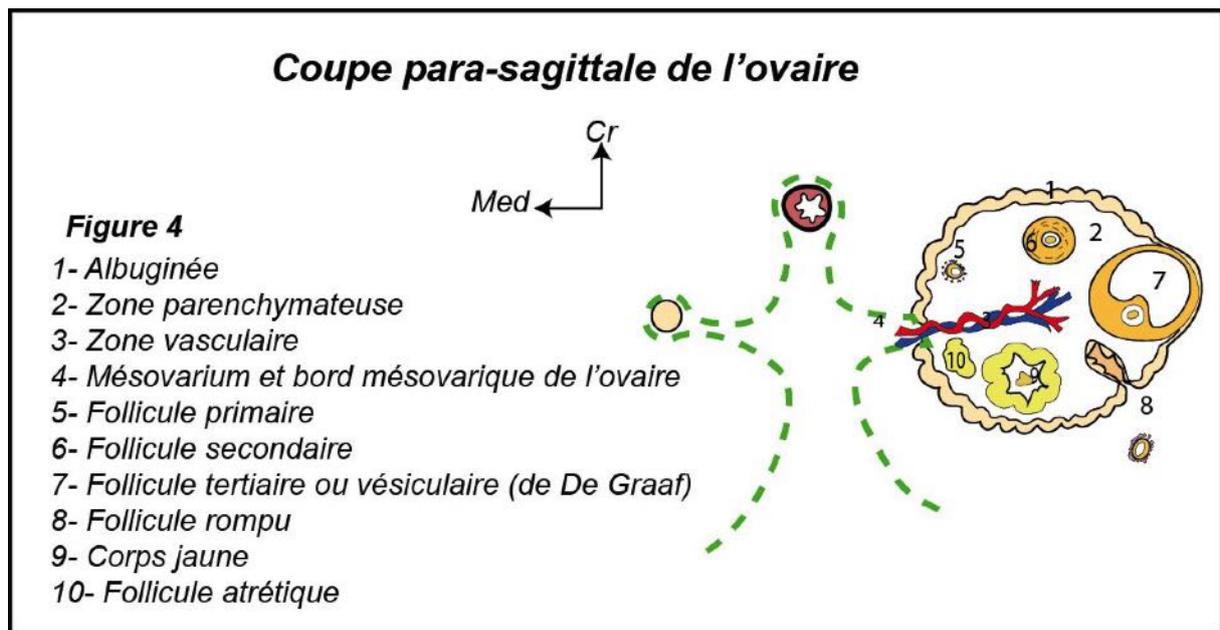
- ◆ **Structure** : on lui deux zones, une périphérique le cortex, et l'autre centrale, la médulla. (Figures 3 et 4)
- L'épithélium superficiel : il est formé d'une couche de mésothélicocytes cubiques pourvus de microvillosités.
- La tunique albuginée : située sous l'épithélium superficiel, elle est constituée d'une mince lame de tissu conjonctif lâche. L'épaisseur de l'albuginée est particulièrement importante dans certaines dystrophies de l'ovaire, tel le syndrome de Stein–Leventhal.
- Le stroma ovarique : constitué d'un tissu conjonctif cellulaire dense disposé en tourbillon dans le cortex, et plus lâche dans la médulla. Il contient les endocrinocytes interstitiels qui élaborent les œstrogènes.
- Le cortex ovarique : zone parenchymateuse, blanchâtre et ferme, il contient, en ordre dispersé : Des follicules ovariens, des follicules atreétiques, des corps lutéaux et des corps blancs.

[Retour](#)

- La médulla ovarique : zone vasculaire, rouge et molle, elle contient des vaisseaux, des neuro-fibres, des myocytes lisses et quelques vestiges embryonnaires.
- ✚ L'ovaire n'est pas recouvert de péritoine mais d'épithélium superficiel, mais le péritoine se fixe autour du hile de l'ovaire.



Retour



- ◆ **Fixité** : Les moyens de fixités sont d'une efficacité relative : l'ovaire est libre dans la grande cavité péritonéale, mais en connexion étroite avec la trompe utérine et avec la face postérieure du ligament large par (Figures 5 et 6) :

Le ligament propre de l'ovaire : (ligament utéro-ovarien) : il unit l'extrémité inférieure de l'ovaire à la corne utérine en arrière et en dessous du ligament rond et de la trompe ;

Le ligament suspenseur de l'ovaire (Ligament lombo-ovarien) : C'est le moyen de fixité le plus solide, constitué de fibres conjonctives et musculaires lisses entourant le pédicule vasculo-nerveux ovarique, il naît dans la région lombaire au niveau de L2, et descend en avant de l'uretère et parallèlement à lui, par la suite il croise les vaisseaux iliaques externes et soulève le péritoine pour pénétrer dans le ligament large, dans tout son trajet, il est accompagné par l'artère ovarique. Il se divise en 2 faisceaux :

- ✓ Ovarique, dirigé vers l'extrémité supérieure et le bord mésovarique de l'ovaire ;
- ✓ Tubaire, dirigé vers l'infundibulum (pavillon) de la trompe.

Retour

Le ligament « tubo-ovarique » : représentant, en fait, le faisceau latéral du ligament suspenseur de l'ovaire, il unit l'extrémité supérieure de l'ovaire à l'infundibulum (pavillon) de la trompe ; il soulève la frange ovarique (Richard).

Le mésovarium, ou méso de l'ovaire : qui se fixe au pourtour du hile de l'ovaire, selon la ligne limitant du péritoine (ligne de Farre), et contient les pédicules vasculo-nerveux de l'ovaire. Il suit donc le bord mésovariique (bord antérieur) de l'ovaire à la face postérieure du ligament large. Ainsi donc en regard du pourtour du hile, le péritoine s'interrompt brutalement : l'épithélium ovarique lui fait suite.

Au total, ces éléments sont de valeurs inégales :

- Le ligament propre de l'ovaire, le « ligament tubo-ovarien » et le mésovarium rattachent l'ovaire à des éléments mobiles.
- Le ligament suspenseur de l'ovaire est le seul constituant efficace pour la fixité de l'ovaire. Si cet appareil ligamentaire se distend, l'ovaire peut migrer vers une zone herniaire (inguinale ou crurale).
- L'ovaire est donc presque entièrement libre dans la cavité péritonéale.

[Retour](#)

Ovaire vue antérieure : Ligaments de l'ovaire

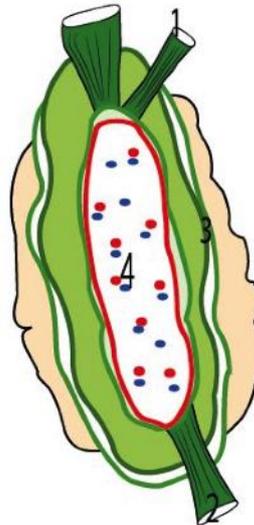
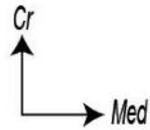


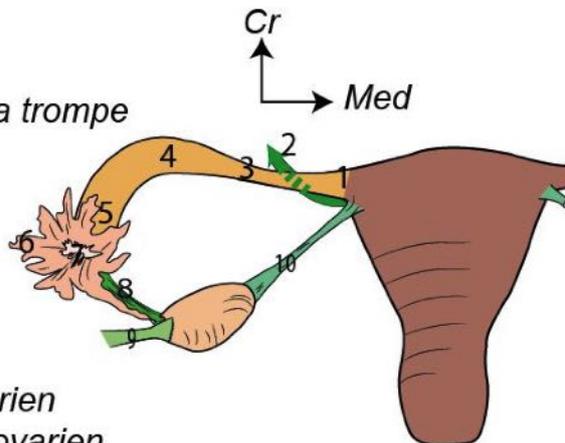
Figure 5

- 1- Ligament tubo-ovarien
- 2- Mésovarium
- 3- Ligament propre de l'ovaire
- 4- Hile et orifices vasculaires

Moyens de fixité de l'ovaire

Figure 6

- 1- Partie utérine de la trompe
- 2- Ligament rond
- 3- Isthme
- 4- Ampoule
- 5- Infundibulum
- 6- Franges
- 7- Ostium
- 8- Ligament tubo-ovarien
- 9- Ligament Lombo-ovarien
- 10- Ligament utéro-ovarien



[Retour](#)

3. Les rapports :

→ Face latérale :

◆ **Elle répond à la paroi pelvienne :** formée par la surface quadrilatère de l'os coxal recouverte du muscle obturateur interne, et sur laquelle cheminent des constituants vasculo-nerveux :

- ✓ Les branches antérieures de l'artère iliaque interne : L'artère obturatrice (qui va vers le trou obturé) ; Les artères ombilicale, utérine et vaginale, qui se portent en avant et vers la ligne médiane, accompagnées par : des veines satellites et des lymphatiques ;
- ✓ Les vaisseaux iliaques externes, cheminant le long du détroit supérieur ;
- ✓ Le nerf obturateur (au-dessus de l'artère obturatrice) ;
- ✓ L'uretère : Il adhère au péritoine, et croise les vaisseaux iliaques de façon différente selon le coté (à gauche, il croise les vaisseaux iliaques communs 15mm avant la bifurcation, et à droite, il croise les vaisseaux iliaques externes 15mm après la bifurcation iliaque) ;
- ✓ Les vaisseaux ovariens, appartenant aux pédicules lombo-ovariens qui croisent les vaisseaux iliaques externes 2cm en avant de leur croisement par l'uretère, et pénètrent dans l'angle supéro-latéral du ligament large.

◆ **Rapports péritonéaux :** Le péritoine recouvre tous ces éléments qui le soulèvent, constituant des reliefs limitant des fossettes :

Fossette ovarique qui contient l'ovaire (allongé verticalement) chez la nullipare, elle est limitée par les reliefs du ligament large (en bas et en avant) ; des vaisseaux iliaques externes (en haut) ; des vaisseaux iliaques internes et de l'uretère (en arrière) ; et au fond de laquelle cheminent l'artère ombilicale, le nerf et les vaisseaux obturateurs.

Fossette sous-ovarique qui contient l'ovaire (abaissé, et à grand axe oblique en bas et vers la ligne médiane) chez la multipare, elle est limitée par les reliefs de l'uretère et de l'artère iliaque

Retour

interne, en avant ; du pli recto-utérin (ligament utéro-sacré), en bas et vers la ligne médiane) ; de la paroi postérieure du bassin, en arrière, avec, à ce nouveau le muscle piriforme (pyramidal du bassin).

→ **Face médiale** : convexe, elle est en rapport avec :

◆ **La trompe utérine** : la mobilité de la trompe utérine et de l'ovaire explique que ces rapports soient variables : généralement :

- L'ampoule (de diamètre double), remonte verticalement sur la face médiale de l'ovaire.
- L'infundibulum (pavillon) forme de 10 à 15 franges qui s'évasent recouvrant la face médiale et le bord libre (bord postérieur) de l'ovaire.

◆ **Le méso-salpinx** : (aileron supérieur du ligament large) : Il enveloppe la trompe, à l'exception de l'infundibulum et recouvre ainsi la face interne de l'ovaire, et contient l'arcade artérielle formée par les artères tubaires interne et externe et des débris embryonnaires : Epophoron (organe de Rosenmüller) et appendice vésiculeux (hydatides de Morgani).

◆ **Le ligament propre de l'ovaire** : (ligament utéro-ovarien) : tendu de la corne de l'utérus à l'extrémité inférieure de l'ovaire, il soulève l'aileron postérieur du ligament large.

◆ **L'utérus**, à distance.

◆ **Par l'intermédiaire de la trompe** et du méso-salpinx à droite les anses grêles, caecum et appendice, tandis qu'à gauche on trouve le colon sigmoïde.

→ **Bord mésovarique** (Bord antérieur) : Il répond au ligament large, uni à sa face postérieure par l'intermédiaire du mésovarium, limitant le hile de l'ovaire (ou s'implantent les ligaments et ou passent les vaisseaux et nerfs de l'ovaire).

→ **Bord libre** (bord postérieur) : Situé 2cm en avant de l'articulation sacro-iliaque, il répond à distance à l'uretère par l'intermédiaire du péritoine et dans la cavité péritonéale : aux anses du jéjuno-iléum, Caeco-appendice (adroite), et colon sigmoïde (à gauche).

Retour

- **Extrémité supérieure** : Recouverte par la trompe utérine et par le méso-salpinx, elle est en rapport avec l'intestin grêle.
- **Extrémité inférieure** : située 1 ou 2cm au-dessus du plancher pelvien, elle peut être perceptible par les touchers pelviens.

4. **La vascularisation et l'innervation** :

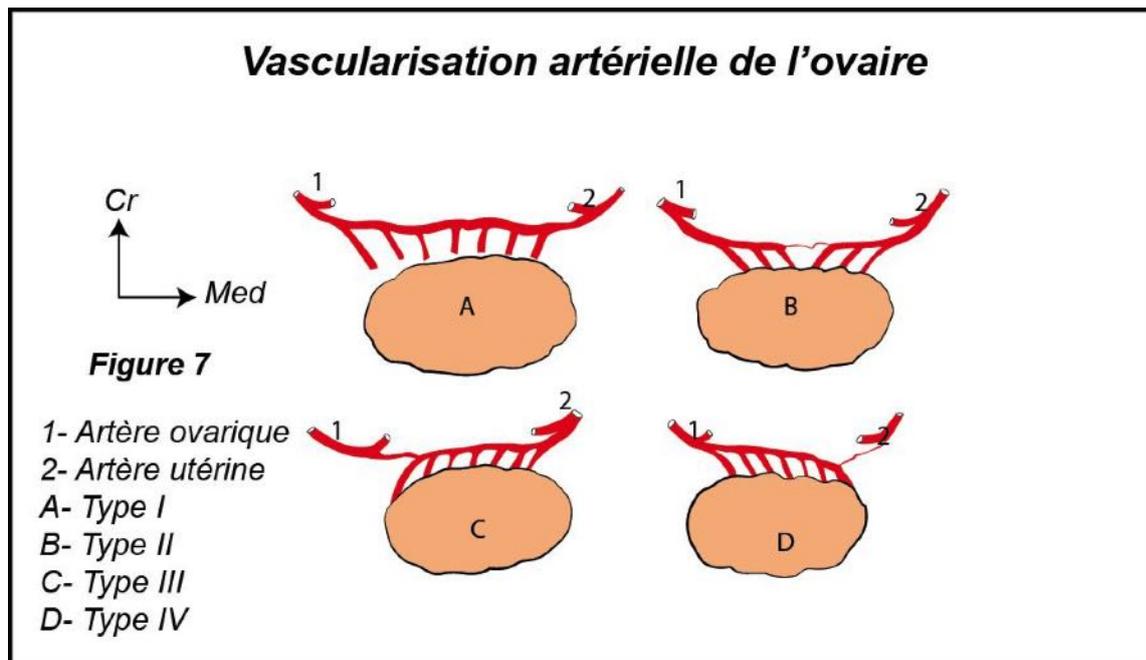
- **La vascularisation artérielle** : assurée par 2 artères l'artère ovarique et l'artère utérine (Figure 7):
 - ◆ **L'artère ovarique** : Elle naît de l'aorte au niveau de L2 (entre l'artère rénale et l'artère mésentérique inférieure), et descend avec le ligament suspenseur de l'ovaire, croise le détroit supérieur en pénétrant dans le petit bassin, croise les vaisseaux iliaques externes et arrive à la partie supéro-latérale du ligament large. Elle se divise en atteignant l'ovaire en un rameau tubaire (pour la trompe utérine) et en un rameau ovarique qui descend le long du hile en donnant des rameaux pour l'ovaire ; en regard de l'extrémité inférieure de l'ovaire, elle s'anastomose avec le rameau ovarique de l'artère utérine.
 - ◆ **L'artère utérine** : Elle se termine au niveau de la corne utérine, 2cm au-dessous de la trompe. Elle donne 3 rameaux :
 - Le rameau du fond utérin ;
 - Un rameau tubaire qui va s'anastomoser avec la branche homologue de l'artère ovarique.
 - Un rameau ovarique qui suit le ligament propre de l'ovaire et donne des rameaux pour l'ovaire.

Au total, ces 2 courants artériels se partagent de façon variable la vascularisation artérielle de l'ovaire, Il est possible (Mocquot et Rouvillois) d'individualiser 4 types de vascularisation (dont seuls les 2 premiers sont fréquents), importants en matière de chirurgie conservatrice :

- Type I : anastomose à plein canal des 2 artères : utérine et ovarique d'où naissent perpendiculairement des rameaux pour l'ovaire ;

Retour

- Type II : artère utérine et ovarique donnent chacune des rameaux ovariens ; une anastomose grêle réunit ces deux vaisseaux ;
- Type III : Vascularisation quasi exclusive par l'artère utérine ;
- Type IV : vascularisation quasi exclusive par l'artère ovarique.



→ **Les Veines :**

Constituées dans le hile et le mésovarium, elles constituent un plexus très développé, d'où partent des rameaux tributaires des veines utérines et ovariens.

→ **Les Lymphatiques :**

Satellites des vaisseaux ovariens ils se jettent dans les nœuds (ganglions) lymphatiques latéro-aortiques et pré-aortiques à gauche et se jettent à droite dans les nœuds lymphatiques latéro-aortiques et pré-aortiques.

De plus, un collecteur gagne souvent (de chaque côté) un nœud (ganglion) de la chaîne moyenne des nœuds iliaques externes.

Retour

- ✚ Tous ces lymphatiques sont richement anastomosés, ce qui explique la nécessité d'un curage étendu lors de la chirurgie des cancers.

→ **L'innervation :**

Les nerfs proviennent essentiellement du plexus ovarique qui dérive du ganglion aortico-rénal et du plexus rénal.

5. **Physiologie :** Cycle menstruel, endomètre et ovulation :

La maturation des ovules commence au cours de la vie fœtale par la constitution d'ovogonies puis d'ovocytes I. c'est après la puberté que se forment les ovocytes II puis les ovules libérés au milieu de chaque cycle menstruel. Le cycle ovarien comprend une phase folliculaire et une phase lutéinique.

Phase folliculaire, le follicule primaire est formé d'un ovocyte I entouré d'une couche de cellules épithéliales. Dans le follicule secondaire l'ovocyte II s'entoure d'une membrane pellucide qui sépare de plusieurs couches de cellules épithéliales. Le tissu conjonctif forme en dehors la thèque folliculaire. Le follicule tertiaire est cavitaire : l'ovocyte II est situé de façon excentrique par rapport à une cavité (antrum folliculi) développée dans l'épithélium folliculaire qui forme les cellules de la granulosa. L'ovocyte s'entoure du disque proligère et la thèque se développe en dehors. Le follicule mur est le follicule de Graaf : c'est l'agrandissement du follicule tertiaire de 0,5 à 2cm d'environ, il remplit de liquide folliculaire. Environ au 15^e jour du cycle menstruel, un pic de sécrétion de la LH hypophysaire déclenche l'ovulation : le follicule mur libère l'ovule entouré d'une couche de cellules épithéliales, la corona radiata. L'ovule est libéré dans la cavité péritonéale puis capté par l'orifice tubaire interne.

Phase lutéinique. Après l'ovulation l'épithélium folliculaire et la thèque interne forment le corps jaune : sac à paroi épaisse et plicature qui produit la progestérone sous l'influence de la LH.

Ainsi en âge d'activité génitale, les hormones ovariennes déterminent au niveau de la muqueuse utérine des cycles menstruels qui débutent entre 10 et 15 ans et se terminent vers 45ans.

[Retour](#)

Le cycle menstruel dure 28 jours, il commence le 1^{er} jour des règles et peut être divisé en trois phases :

J1 à J4, phase de desquamation et de régénération : la couche fonctionnelle est éliminée en raison de l'absence de progestérone et se régénère progressivement à partir de la couche basale sous l'influence de l'élévation du taux des œstrogènes ;

J5 à J4, phase de prolifération : c'est la phase œstrogène ou la couche fonctionnelle se développe et les glandes s'allongent jusqu'à l'ovulation ;

J5 à J28, phase de sécrétion : c'est la phase progestéronique ; les glandes utérines deviennent sinueuses, les vaisseaux se multiplient et se spirales.

La partie superficielle de cette couche fonctionnelle devient compacte par l'apparition de cellules « pseudo déciduales » analogues à celles de l'utérus gravide. La partie plus profonde est spongieuse car riche en glandes et en artères spiralées. Vers la fin du cycle, le tarissement en progestérone fait perdre le liquide de la couche spongieuse et les artères spiralées se contractent, provoquant une ischémie, donc des lésions tissulaires. L'élévation du taux des œstrogènes entraîne alors saignement et desquamation de la couche fonctionnelle.

Si le cycle peut avoir une durée variable, la phase progestéronique est constante.

6. Les Applications cliniques :

- Le toucher vaginal : permet d'explorer le cul de sac circulaire du vagin, palper les ovaires : dépister un kyste de l'ovaire.
- Le toucher rectal : permet d'explorer le cul-de-sac recto-vaginal et palper ainsi un fibrome utérin, ou un kyste ovarien.
- Le cancer de l'ovaire est grave car l'ovaire est grave car l'ovaire est le seul organe véritablement intra-péritonéal ; ceci signifie que si le cancer dépasse l'ovaire il envahit le

[Retour](#)

péritoine (carcinose péritonéale) et peut atteindre n'importe quel organe péritonisé (grêle, colon...) mais aussi le grand omentum qui flotte dans la cavité péritonéale.

7. Les voies d'abord :

Voie d'abord haute : L'incision supra pubienne (Pfannenstiel) : est pratiquée à hauteur de la ligne des poils pubiens. Ces incisions horizontales et légèrement convexes. La ligne blanche et les couches antérieures de la gaine du droit sont sectionnées transversalement et réclinées vers le haut ; les muscles droits sont écartés latéralement ou divisés à hauteur d'une intersection tendineuse permettant une réinsertion ultérieure sans léser les fibres musculaires. Les nerfs ilio-hypogastrique et ilio-inguinal sont identifiés et préservés.

Cœlioscopie : Après avoir réaliser 3 à 4 trous de 1 cm en moyenne, introduction des trocars, puis on réalise une insufflation de la cavité abdominale par le CO₂, et on introduit par la suite les instruments chirurgicaux. Cette technique permet moins de jours d'hospitalisation avec une diminution significative de complications postopératoires.

8. Conclusion :

Glandes génitales femelle, les ovaires assurent une fonction biologique double et complexe, ils peuvent siège de pathologies variantes : inflammatoire, infectieuse, tumorale ou malformative.

[Retour](#)

IV. Les Trompes utérines

- Introduction
- Anatomie descriptive
- Rapports
- La vascularisation–Innervation
- Anatomie fonctionnelle
- Les applications cliniques
- Les voies d'abord
- Conclusion

[Retour](#)

1. Introduction :

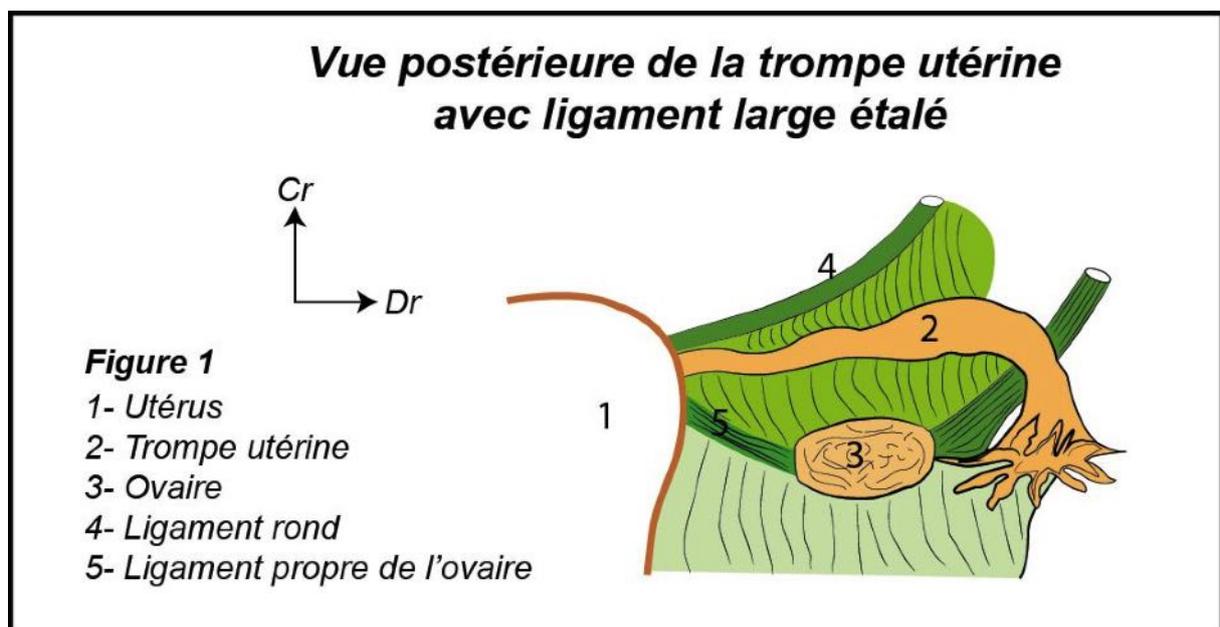
Les trompes utérines (trompes de Fallope ou oviductes) sont 2 conduits musculo-membraneux pairs et symétriques, allongé depuis l'ovaire jusqu'à l'angle supéro-latéral de l'utérus. Faisant communiquer la cavité péritonéale (latéralement, en regard de l'ovaire) et la cavité utérine, elles assurent le transfert de l'œuf jusqu'à la cavité utérine ou il se modifie.

Intérêts de la question :

- Anatomique : conduit de liaison entre les gonades (ovaires) et l'utérus, assure la communication entre deux cavités : utérine et péritonéale.
- Clinique : lieu de fécondation de l'ovocyte.
- Pathologique : largement dominée par la maladie inflammatoire du pelvis, les GEU ainsi que la torsion d'annexe.

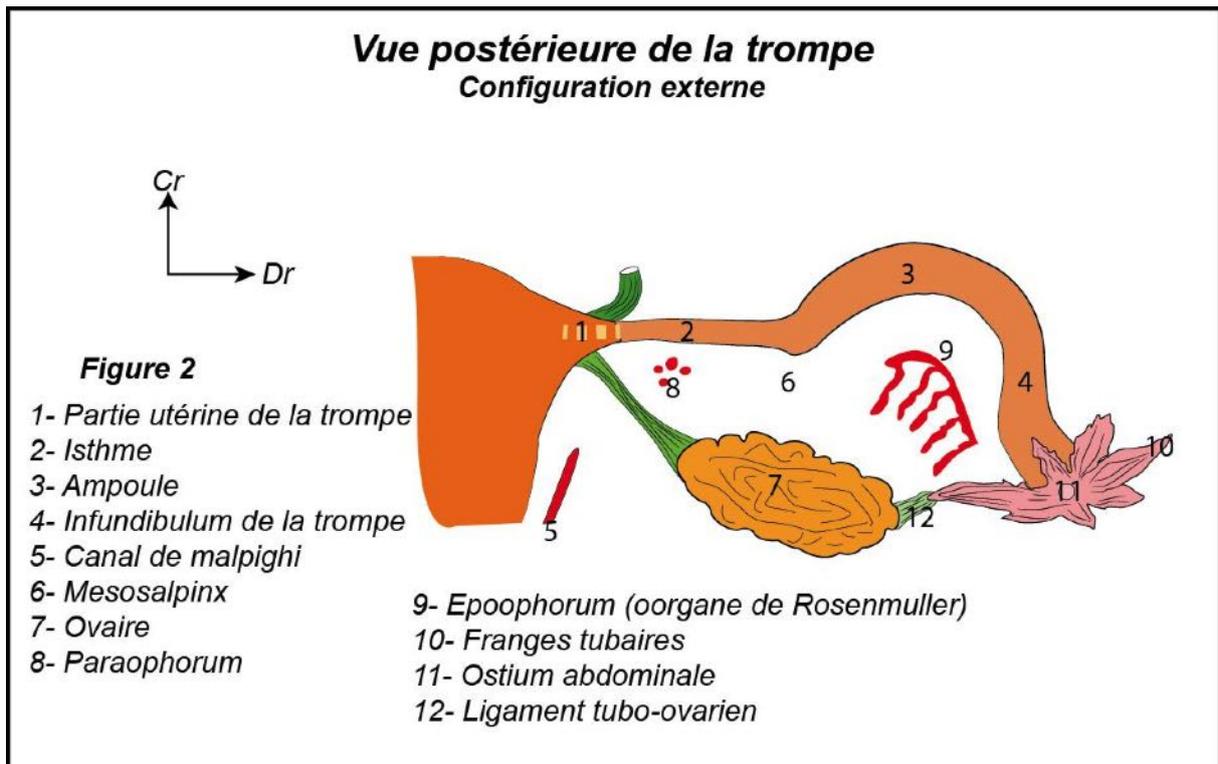
2. Anatomie descriptive :

- ➔ **Situation :** la trompe est située dans la portion supérieure du ligament large (mésosalpinx). (Figure 1)



[Retour](#)

- **Configuration externe** : (Figure 2) Elle est visualisée lors d'une laparotomie, ou d'une cœlioscopie : rouge foncé, très vasculaire, elle comporte 4 segments, c'est-à-dire de la paroi pelvienne vers l'utérus :
- ◆ **L'infundibulum** (pavillon) de la trompe : Latéral, en forme d'entonnoir il est bordé de franges molles et découpées : les franges de la trompe ; la plus large d'entre elles, ou frange ovarique (frange de Richard) recouvre l'extrémité supérieure (et latérale) de l'ovaire. Fait important, sa surface axiale, irrégulière et plissée, étalée à la face médiale de l'ovaire présente en son centre un orifice ouvert dans la cavité abdominale : l'ostium abdominal de la trompe, le péritoine (qui recouvre la trompe) s'interrompant brutalement sur le pourtour de l'infundibulum.
 - ◆ **L'ampoule de la trompe** : Plus médiale, c'est un segment souple, sinueux, et aplati. D'abord perpendiculaire, à l'infundibulum, elle remonte verticalement sur la face médiale de l'ovaire, puis s'infléchit en regard de son extrémité supérieure, descendant le long de son bord mésoovarique. Dans l'ensemble elle décrit donc une courbe concave en bas.
 - ◆ **L'isthme de la trompe** : C'est un segment tendu à peu près horizontalement de l'extrémité inférieure de l'ovaire jusqu'à l'angle supéro-latéral de l'utérus (un peu plus obliquement vers l'avant). De faible calibre, c'est un conduit à parois épaisses et rigides.
 - ◆ **La partie utérine** : C'est un conduit cylindrique légèrement descendant, compris dans la paroi utérine elle-même, s'abouchant dans la cavité utérine en regard de son angle supéro-latéral.



➔ **Dimensions :**

◆ **Longueur totale :** 12 à 15cm :

- 2 à 3cm pour l'infundibulum ;
- 7 à 8cm pour l'ampoule ;
- 3 à 4cm pour l'isthme ;
- 1cm pour la partie utérine.

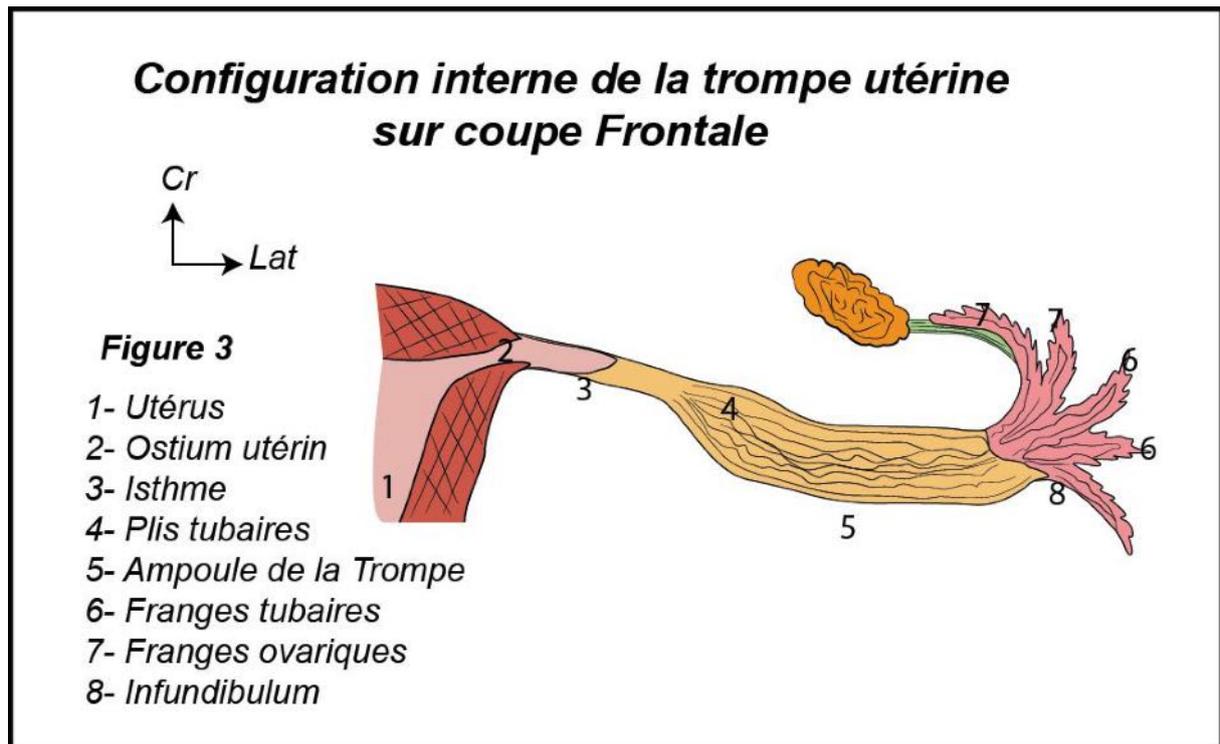
◆ **Calibre,** Le calibre interne moyen est de :

- 2 à 3mm pour ostium abdominal de la trompe (bien moins large que le diamètre infundibulaire) ;
- 7 à 8mm pour l'ampoule ;
- 2 à 4 mm pour l'isthme ;
- 0,2 mm pour l'ostium utérin.

[Retour](#)

→ **Configuration interne** : (Figure 3)

La surface interne de la trompe présente des plis muqueux longitudinaux, les plis tubaires, très nombreux ; au niveau de l'isthme des plis secondaires, sur les quels s'hérissent des plis tertiaires, de cinquième et même de dixième ordre au niveau de l'ampoule, donnant à la coupe un aspect labyrinthe.

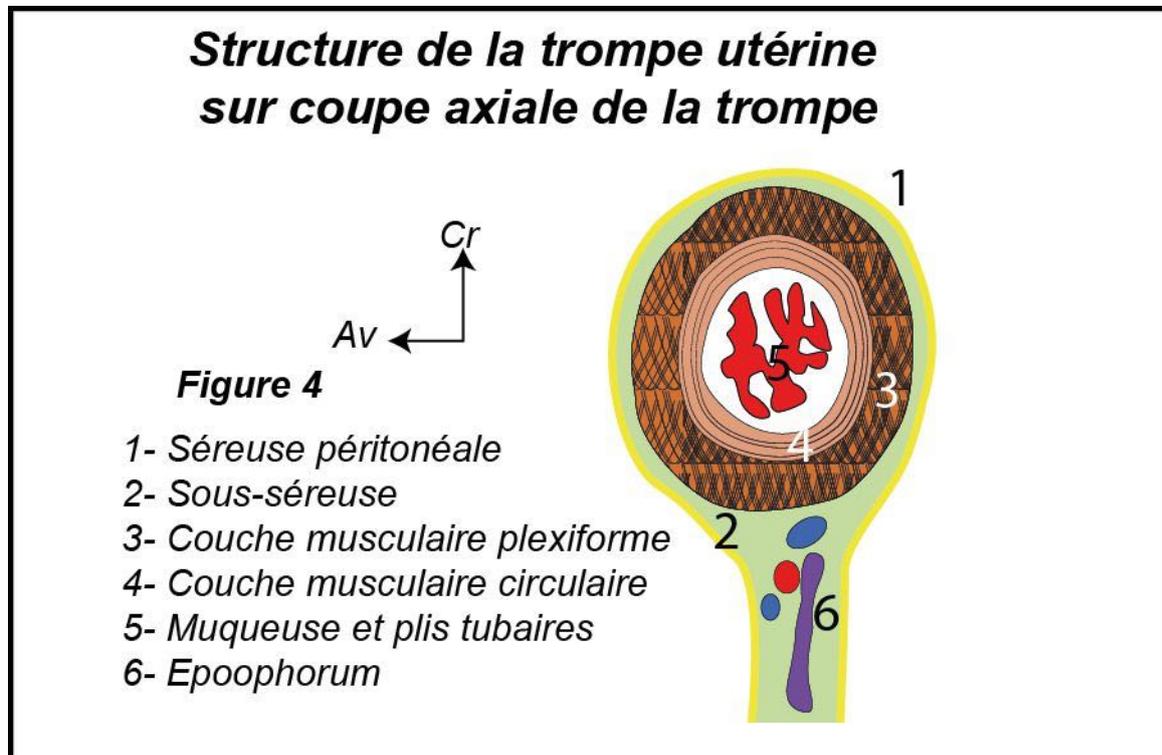


→ **Structure** : La trompe est constituée de 4 tuniques superposées, de dehors en dedans (Figure 4) :

- Une séreuse, péritonéale, recouvrant la trompe, sauf en regard de sa partie inférieure où s'implante le méso-salpinx.
- Une tunique conjonctive sous-séreuse, où cheminent vaisseaux et nerfs.
- Une musculuse, composée de fibres lisses disposées en 2 plans : Externe, longitudinale (ou plexiforme), et interne, circulaire.

Retour

- Une muqueuse, très plissée, avec un chorion très développé et épithélium cylindrique cilié, et qui se continue par la muqueuse utérine en regard de l'ostium utérin, et avec le péritoine en regard du bord latéral des franges de l'infundibulum.



➔ **Fixité** : La trompe est très mobile, fixée seulement par (Figures 1 et 5) :

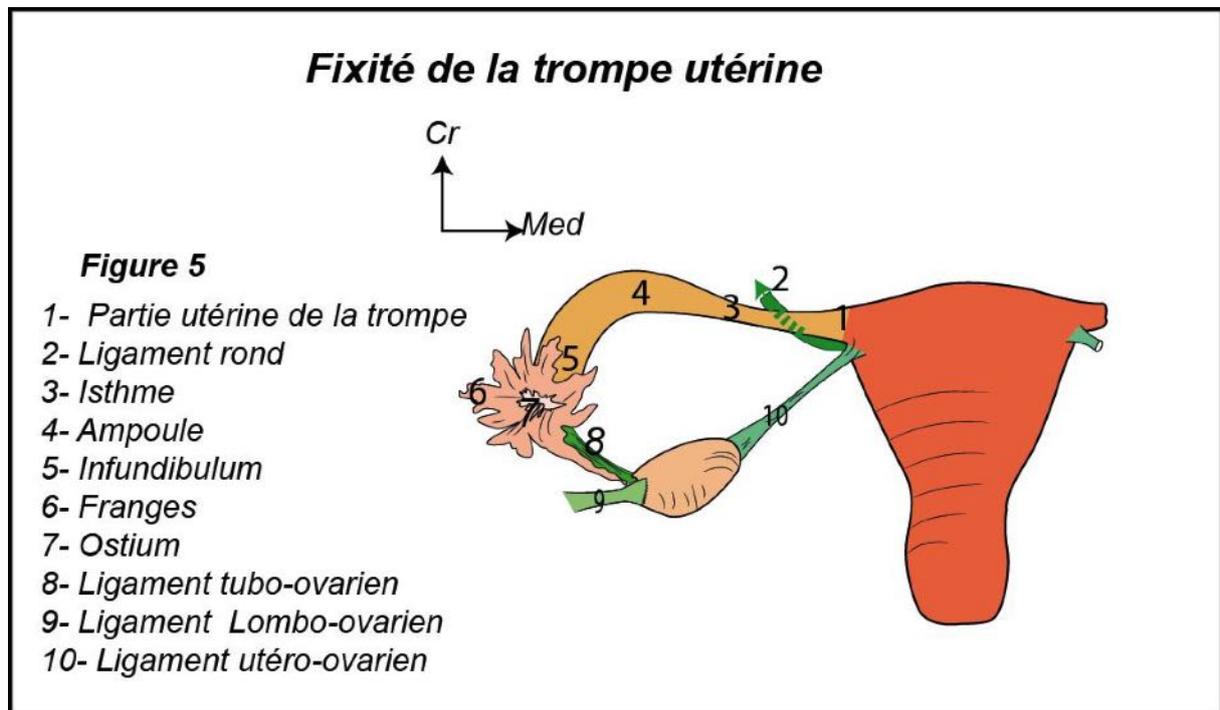
- La partie utérine (sa continuité avec l'utérus),
- Le « ligament tubo-ovarien », représentant, en fait, le faisceau latéral du ligament suspenseur de l'ovaire étendu de l'infundibulum de la trompe à l'extrémité supérieure de l'ovaire et qui soulève la frange ovarique (Richard).
- Le méso-salpinx, repli péritonéal entourant la trompe et constituant la portion supérieure du ligament large.

Au total :

- ✓ La portion juxta-utérine de la trompe est relativement fixée (solidaire de l'utérus) ;

Retour

- ✓ La portion latérale (ampoule et infundibulum) est plus mobile.



3. Les rapports :

La trompe utérine est entourée par le péritoine, qui constitue au-dessus d'elle le méso-salpinx, ou aileron supérieur du ligament large. Les rapports dans le méso-salpinx se font avec les arcades vasculaires et nerveuses infra-tubaires ainsi que les vestiges embryonnaires (Epoophoron, paroophoron et l'appendice vésiculeux).(Figure 3)

Au niveau de l'infundibulum, le péritoine s'interrompt : la trompe s'ouvre donc directement dans la cavité péritonéale (ce qui explique, en pathologie, certains cas de péritonites d'origine gynécologique). A gauche, l'ampoule répond en arrière au méso sigmoïde et au sigmoïde ; A droite, l'apex caecal reste situé à environ trois travers de doigt au-dessus de l'ampoule tubaire ; ce n'est que dans les cas d'appendice vermiforme pelvien que trompe et appendice sont en contact.

Retour

- ✚ Ceci explique que les pyo salpinx puissent s'ouvrir dans le sigmoïde et que le méso sigmoïde protège efficacement la grande cavité péritonéale en se rabattant contre la face postérieure du ligament large, circonscrivant ainsi l'infection tubaire ;

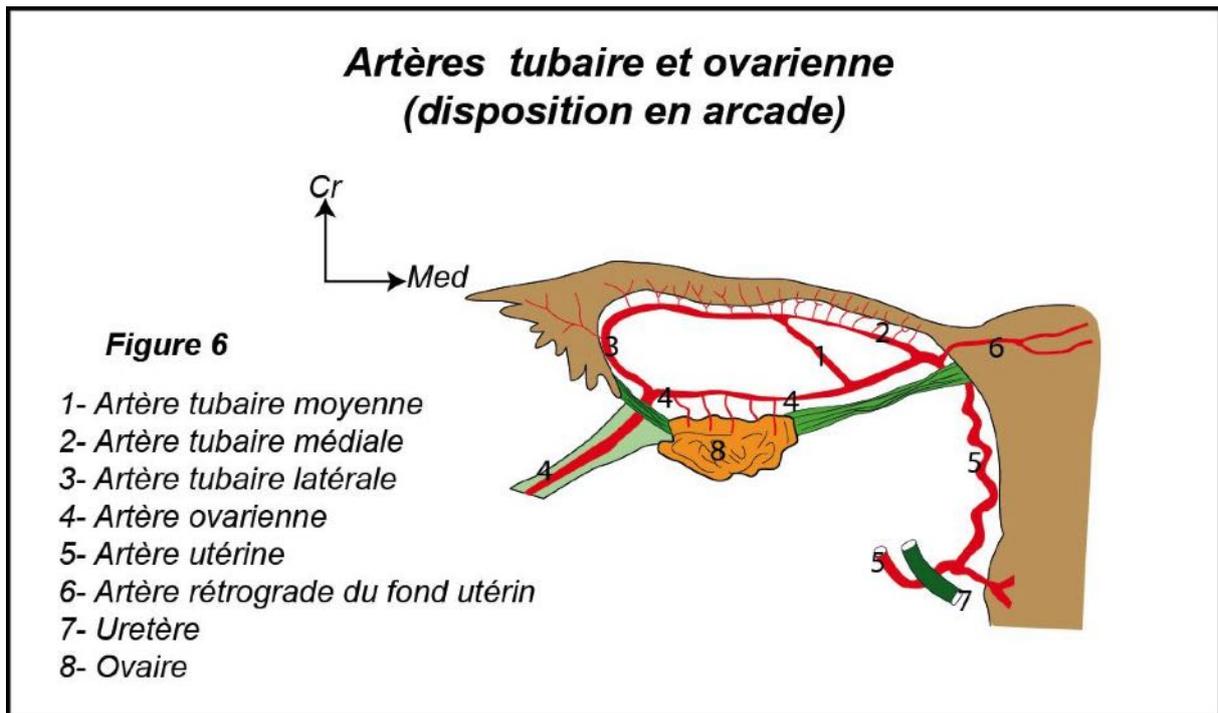
4. La vascularisation–Innervation :

➔ Les Artères : (Figure 6)

◆ *Les artères tubaires :*

- Les artères tubaires médiales, grêles, au nombre de 3 ou 4, naissent de la terminaison de l'artère utérine, elles irriguent l'isthme tubaire et s'anastomosent avec l'artère tubaire latérale pour former l'arcade infra tubaire ;
- L'artère tubaire moyenne, fréquente et volumineuse, se détache soit de la terminaison de l'artère utérine, soit de l'arcade infra-ovarique, elle rejoint l'arcade infra-tubaire.
- L'artère tubaire latérale, branche terminale de l'artère ovarique, est plus fine que l'artère tubaire moyenne. Elle irrigue essentiellement l'infundibulum tubaire.
- ◆ *L'arcade infra-tubaire* : elle chemine dans le méso-salpinx parallèlement à la trompe, à distance de 2 ou 3mm. Elle donne naissance à intervalle réguliers tous les 2mm, à une trentaine d'artéριοles tubaires spiralées, qui se détachent perpendiculairement, soit par l'intermédiaire d'un tronc commun.
- ◆ *La micro-vascularisation de la trompe* : du réseau artériolaire sous-séreux riche et sinueux dérivent les réseaux séreux et musculoux.

[Retour](#)



→ **Les veines :**

- ◆ **Les veines de la paroi tubaire :** se drainent vers une volumineuse arcade sous-tubaire (satellite de l'arcade artérielle).
- ◆ **Cette arcade est tributaire :** Des veines ovariennes (Latérales) ; et des veines utérines (Médiales).

→ **Les lymphatiques :**

- Ils naissent de 3 réseaux (muqueux, musculaire, sous-séreux) ; anastomose.
- Ils se drainent par 3 voies :
 - Voie principale, rejoignant les lymphatiques de l'ovaire en regard du hile, et gagnent (avec eux) la région lombaire (ganglions juxta-aortiques).
 - Voie iliaque externe, inconstante, tributaire des nœuds iliaques externes (nœuds supérieurs de la chaîne moyenne) ;
 - Voie iliaque interne, très inconstante, satellite de l'artère ombilicale (nœuds iliaques internes).

Retour

→ **Les nerfs** : Ils proviennent :

- Du plexus ovarique (né dans la région lombaire),
- Du plexus hypogastrique inférieur, par le nerf latéral de l'utérus.

5. **Anatomie fonctionnelle** :

La trompe à une double fonction : la captation de l'ovocyte et le transit des gamètes et du zygote.

→ **La captation de l'ovocyte** : Au moment de l'ovulation, les franges de l'infundibulum deviennent érectiles et enserrant l'ovaire pour diriger l'ovocyte. Le sens du courant péritonéal vers l'ostium abdominal entraîne les ovocytes qui auraient pu s'égarer (Dubreuil). Il existe en fait un courant séreux d'origine péritonéale, qui guide l'ovule vers l'ouverture du pavillon.

✚ Ceci explique les succès de la fécondation intra-péritonéale.

→ **Le transit des gamètes et du zygote** : Les spermatozoïdes sont captés et stockés en survie dans les trompes avant la fécondation de l'ovocyte. L'ovocyte est aussi capté dans la trompe. Le zygote séjourne dans la trompe environ 72 heures. Sa migration est assurée par les cils.

✚ Les stérilités d'origine tubaire pourront être liées à des lésions anatomiques obturantes de la trompe, mais aussi à des lésions fonctionnelles responsables des modifications du flux et des cils tubaires.

→ **Physiologie** : Fécondation, nidation et grossesse :

La frange ovarienne de la trompe joue un rôle important dans la captation de l'ovule en se plaçant près du follicule mur lorsqu'il éclate. L'ovule ainsi libéré dans le péritoine est capté dans l'infundibulum tubaire en quelques minutes puis progresse dans la trompe jusqu'à l'utérus en 4 à 5 jours. La fécondation ne peut avoir lieu que dans l'ampoule, c'est-à-dire pendant 6 à 12

Retour

heures. Les spermatozoïdes gagnent l'ampoule tubaire en 1 à 3 heures. L'œuf est ensuite transporté par des mouvements pendulaires et de succion grâce aux cils vibratiles de la muqueuse tubaire vers l'utérus en 4 à 5 jours. L'implantation de l'œuf dans l'utérus commence donc au 6^e jour après la fécondation, soit 12 jours après l'ovulation. L'œuf s'entoure d'une enveloppe nutritive, le trophoblaste, qui sécrète les gonadotrophines chorioniques (HCG) et assure la persistance du corps jaune, donc la sécrétion de progestérone qui empêche la menstruation. Le trophoblaste forme la sécrétion de progestérone qui empêche la menstruation. Le trophoblaste forme des villosités qui fusionnent avec la partie basale de la muqueuse utérine pour former le placenta, organe d'échanges des gaz et des substances nutritives entre le sang maternel et le sang fœtal. L'accroissement de l'utérus se fait progressivement : une orange à trois mois, l'ombilic dépasse à 6 mois.

6. Les applications cliniques:

Les touchers pelviens : le toucher rectal et le toucher vaginal ;

La perméabilité des trompes utérines peut être vérifiées par :

- L'hystérosalpingographie technique radiologique qui consiste à injecter un produit hydrosoluble dans l'utérus et les trompes.
- Endoscopie, par l'hystérocopie qui examine la lumière des trompes utérines.

La ligature des trompes : méthode chirurgicale de contrôle des naissances, les ovocytes libérés par les ovaires pénètrent dans les trompes et dégénèrent et sont rapidement résorbés.

Les grossesses ectopiques tubaires peuvent survenir suite à des adhérences secondaires à un pyosalpinx (infection de la trompe), ce qui empêche l'œuf fécondé de migrer vers l'utérus.

7. Les voies d'abord :

- ➔ Voie d'abord haute : L'incision supra pubienne (Pfannenstiel) : est pratiquée à hauteur de la ligne des poils pubiens. Ces incisions horizontales et légèrement convexes. La ligne

Retour

blanche et les couches antérieures de la gaine du droit sont sectionnées transversalement et réclinées vers le haut ; les muscles droits sont écartés latéralement ou divisés à hauteur d'une intersection tendineuse permettant une réinsertion ultérieure sans léser les fibres musculaires. Les nerfs ilio-hypogastrique et ilio-inguinal sont identifiés et préservés.

→ **Coelioscopie** : (de plus en plus utilisée) Après avoir réaliser 3 à 4 trous de 1 cm en moyenne, introduction des trocars, puis on réalise une insufflation de la cavité abdominale par le CO₂, et on introduit par la suite les instruments chirurgicaux. Cette technique permet moins de jours d'hospitalisation avec une diminution significative de complications postopératoires.

8. **Conclusion** :

Les trompes sont deux conduits qui prolongent latéralement les angles latéraux de l'utérus, jusqu'à la surface de l'ovaire, c'est le lieu de la fécondation, qui peut être atteint par une infection et dont les suites peuvent être responsable de grossesse extra-utérine avec risque de rupture, le cathétérisme tubaire a un rôle à la fois diagnostic et thérapeutique dans la pathologie obstructive touchant la partie proximale de la trompe.

Retour