Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique Université Batna 2

Faculté de médecine de Batna Département de médecine

Module Histologie: 2ème année médecine

# LES TROMPES UTERINES

# **1.GENERALITES:**

Encore appelées oviductes, ce sont des conduits pairs,

musculaires très mobiles, mesurant environ 12 cm de long, une des leurs extrémités (pavillon) s'ouvre dans la cavité péritonéale, près de l'ovaire, l'autre extrémité (interstitielle) traverse la paroi utérine et s'ouvre dans la cavité utérine.

Leur diamètre diminue de l'extrémité ovarienne à l'extrémité utérine.

L'extrémité libre possède une frange faite de prolongements digitiforme appelés fimbriae.

Chaque trompe comporte quatre segments qui sont de l'ovaire à la paroi de l'utérus :

- Le pavillon, mesure 2 à 3 cm. s'ouvre dans la cavité péritonéale . Son extrémité distale, entourée de franges s'évase à proximité de l'ovaire.
- L'ampoule: 7 à 8 cm de long, large et flexueuse.
- L'isthme :2 à 3 cm de long ;étroit et plus grêle.
- La région interstitielle: quelques mm de long, correspond à la traversée de la paroi utérine. Les trompes débouchent dans l'utérus.

# **2-STRUCTURE HISTOLOGIQUE:**

Une coupe faite au niveau de la trompe utérine comprend trois couches qui sont de l'intérieur vers l'extérieur :

- -Muqueuse
- -Musculeuse
- -Séreuse

#### **♥ 2.1-Muqueuse:**

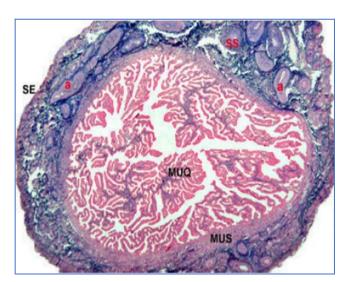
La muqueuse de la trompe forme des replis longitudinaux

**L'épithélium** cylindrique simple comprend deux types cellulaires principaux :

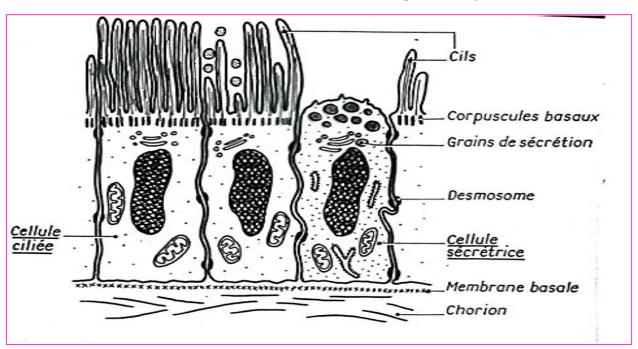
- -Cellules ciliées: plus nombreuses
- -Cellules sécrétrices : à pôle apical bombé, portant des microvillosités.

L'épithélium renferme du glycogène; et élabore le liquide tubaire.





Le chorion sous-jacent est fait d'un tissu conjonctif lâche, riche en capillaires sanguins et lymphatiques, de terminaisons nerveuses et de cellules musculaires lisses. Il est dépourvu de glandes.



#### 2.2-Musculeuse:

Très mince au niveau du pavillon, elle augmente d'épaisseur au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'utérus.

Elle est formée de cellules musculaires lisses, classiquement

réparties en 2 couches :

- -Couche circulaire interne
- -Couche longitudinale externe

Dans le quart interne de l'isthme, il existe en plus des fibres

longitudinales internes, en dedans de la couche circulaire.

Une vascularisation très importante entre les deux couches..

#### **♥ 2.3-Séreuse:**

C'est une couche conjonctivo-élastique épaisse, très vascularisée (d'où la teinte rouge sombre des trompes à l'état frais).

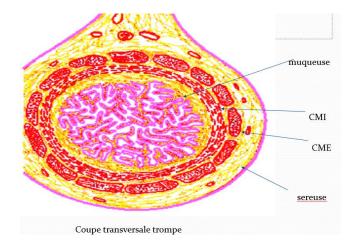
Elle est recouverte par le mésothélium péritonéal, et se continue par le conjonctif du mésosalpinx.

## **3-VARIATION DE STRUCTURE:**

## **♥ 3.1-Variation selon le niveau:**

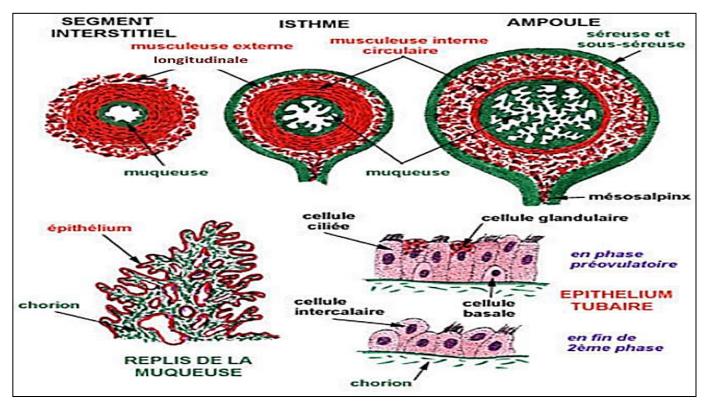
# La muqueuse présente :

-Des replis longitudinaux de 1er, 2e et 3e ordre qui sont plus nombreux, complexes et anastomosés au niveau de la portion moyenne (ampoule).



- -Les replis deviennent plus petits au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'utérus (l'isthme).
- -Dans la portion interstitielle, les replis sont réduits à des simples soulèvements de la muqueuse tubaire dont la lumière apparait lisse.

La musculeuse : s'épaissit au niveau de l'isthme.



#### **♥ 3.2-Variations au cours des cycles:**

Elles se produisent sous l'effet des hormones sexuelles et prédominent au niveau de l'isthme.

Elles sont bien visibles en microscopie électronique.

Au moment de la menstruation, l'épithélium tubaire est bas (10-15 μm). Les cellules ciliées sont peu nombreuses.

En phase folliculaire, l'épithélium augmente de hauteur. Les cellules ciliées deviennent plus nombreuses. Vers le 10éme jour du cycle, les cellules glandulaires sont plus riches en organites et en ergastoplasme. Leur pôle apical porte des microvillosités.

Au moment de l'ovulation, la trompe se rapproche de l'ovaire par dilatation des vaisseaux sanguins responsable de la distension et de la rigidité de la trompe. l'épithélium est haut (30  $\mu$ m) avec des cellules ciliées prédominantes. Les cils présentent des battements réguliers en direction de l'utérus.

En début de phase progestative, l'activité sécrétoire est marquée et le pourcentage de cellules ciliées

diminue.

En fin de phase progestative, l'épithélium diminue de hauteur. Les cellules ciliées deviennent cubiques, tandis que les cellules glandulaires présentent un pôle apical "en dôme", Phases : menstruelle ovulatoire progestative

dépourvu de microvillosités, qui dépasse à la surface de l'épithélium.

# **4-HISTOPHYSIOLOGIE:**

- -Les trompes ont des fonctions complexes. C'est le lieu où s'effectue la fécondation.
- -Après cela elles assurent la survie et la migration du zygote vers la cavité utérine où se fera l'implantation.

## La capture de l'ovule expulsé lors de la rupture folliculaire:

- -Le pavillon, mobile, vient coiffer l'ovaire vers le milieu du cycle. ---Les mouvements du pavillon sont aidés par la dilatation des vaisseaux tubaires qui allongent et rigidifient la trompe.
- -Le courant liquidien péritonéal qui s'écoule dans la trompe favorise également la récupération de l'ovule

## La migration et la survie des spermatozoïdes:

-La progression des spermatozoïdes vers le tiers externe de la trompe est facilitée par:

le flux liquidien, les contractions utérines et tubaires et le rôle des prostaglandines du liquide séminal est possible.

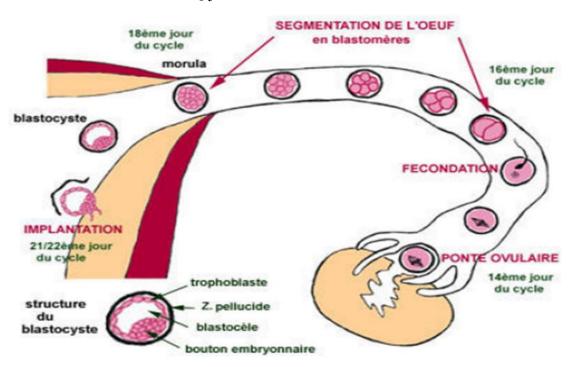
Le liquide tubaire augmente la mobilité et la survie des Spzd.

La capacitation des spzd peut s'achever dans les trompes.

## La fécondation s'effectue dans l'ampoule tubaire

### Le transport et la survie de l'oeuf fécondé

Le transit tubaire de l'oeuf dure environ 3 jours.



## **5-CAS PATHOLOGIQUE:**

Dans le cas d'une nidation anormale dans la trompe (grossesse ectopique), le chorion réagit comme l'endomètre, mais comme le diamètre de la trompe ne peut pas contenir la croissance de l'oeuf, provoquant une rupture tubaire avec des complications hémorragiques graves (parfois mortelles).