

L'utérus

I- L'utérus

1 Généralité (Fig.1)

L'utérus est un organe musculaire creux, impair, sa forme est celle d'un cône aplati à base supérieure ovoïde et son sommet arrondi fait saillie au fond du vagin.

Comporte 4 parties : le fond, le corps, l'isthme et le col.

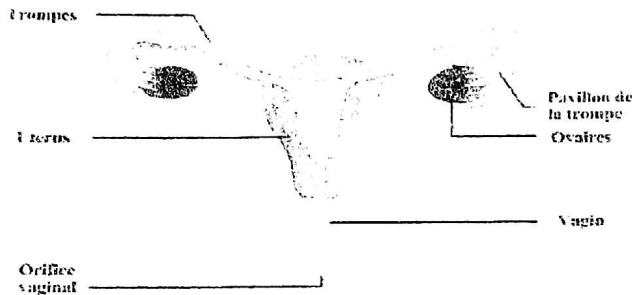


Fig.1 L'appareil génital féminin

2 Structure histologique (Fig.2)

La paroi de l'utérus est constituée de trois couches :

- Une muqueuse ou endomètre.
- Une musculuse ou myomètre.
- Une séreuse ou une adventice.

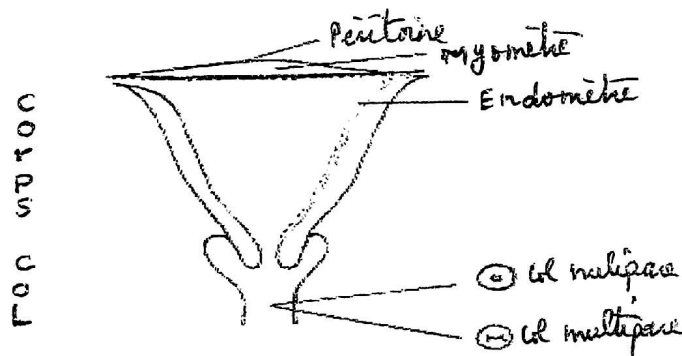


Fig.2 Structure histologique de l'utérus

2.1 Muqueuse ou endomètre

Présente une structure de base sujette à de nombreuses modifications selon les étapes de la vie génitale.

- * **L'épithélium** : cylindrique simple fait de cellules ciliées et de cellules sécrétrices dépourvues de cils, reposant sur une lame basale.
 - Des invaginations de l'épithélium constituent des glandes plus ou moins longues, plus ou moins contournées qui s'enfoncent dans le chorion.
- * **Le chorion** : conjonctivo-vasculaire et glandulaire.
 - Un stroma cytogène (ressemblant au mésenchyme embryonnaire), cellules étoilées irrégulières, fibres de réticuline, substance fondamentale riche en mucopolysaccharides.
 - Nombreux vaisseaux sanguins et lymphatiques et.
 - Des glandes exocrines, tubuleuses simples (parfois bifurquées à leur extrémité). L'épithélium identique à l'épithélium de surface (dont il représente une invagination).

→ L'endomètre est divisé en deux zones :

- a) Une partie superficielle, épaisse (**zone fonctionnelle**) qui disparaît lors de la menstruation et se reconstitue pendant la phase de prolifération.

- b) Et une partie profonde (**zone résiduelle**) qui n'est pas intéressée par la nécrose de la menstruation et assure la régénération de la zone fonctionnelle.

2.2 Le myomètre

Les faisceaux de cellules musculaires lisses sont schématiquement disposés en :

- Une couche longitudinale interne.
- Une couche moyenne, la plus épaisse, à prédominance circulaire et
- Une couche longitudinale externe.

2.3 La séreuse

- Au niveau du fond et la face postérieure du corps de l'utérus et
- **Une adventice** au niveau du reste du corps utérin.

3 Histophysiologie

- Rôle de l'utérus dans la fertilité : L'utérus est le lieu de transport des spermatozoïdes migrant vers les trompes et le lieu de l'implantation de l'œuf fécondé (au stade de blastocyste).
- Rôle de l'utérus dans l'accouchement : rôle principal du myomètre.

II- Le cycle utérin (Fig.3)

Au cours de chaque cycle menstruel, l'endomètre présente une ininterrompue de modifications morphologiques et fonctionnelles, dans laquelle on distingue 3 phases.

1) La phase proliférative : (ou stade folliculinique, du 4^e au 14^e J du cycle) : coïncidant avec la croissance des follicules ovariens et avec la sécrétion d'œstrogènes par ces derniers,

- * l'augmentation d'épaisseur de l'endomètre.
- * L'abondance des mitoses dans les cellules de l'épithélium, des glandes et les cellules conjonctives du chorion.
- * l'accroissement en nombre et en longueur des glandes.
- * L'abondance de la substance fondamentale du chorion.
- * l'allongement des artères hélicines.

○ à la fin de cette phase :

- * les glandes deviennent quelque peu sinueuses et leurs cellules accumulent du glycogène.
- * Il peut survenir une diapédèse de GR et un peu de sang peut passer dans la cavité utérine et le vagin.

○ **La phase ovulatoire au 14^e J du cycle** : déclenchée par le pic de LH hypophysaire.

2) La phase sécrétoire : (ou stade folliculino-lutéinique, du 16^e au 28^e J du cycle) : coïncidant avec la période pendant laquelle le corps jaune est fonctionnel et sécrète de la progestérone.

- * la poursuite de l'augmentation d'épaisseur de l'endomètre.
- * les glandes deviennent tortueuses dont les cellules s'enrichissent en glycogène et dont la lumière se dilate.
- * l'accentuation de l'œdème du chorion (surtout 21^e - 22^e J)
- * Les artères hélicines deviennent plus sinueuses et s'étendent dans la partie superficielle du chorion.

3) La phase menstruelle : (du 1^e au 4^e J du cycle)

La menstruation correspond à l'écoulement par voie vaginale, d'un liquide sanguinolant : $\frac{3}{4}$ sang incoagulable et $\frac{1}{4}$ des débris endométriaux et de mucus.

La destruction est la conséquence de la chute des taux plasmatiques et des nécroses ischémiques localisées affectant de place en place la muqueuse utérine.

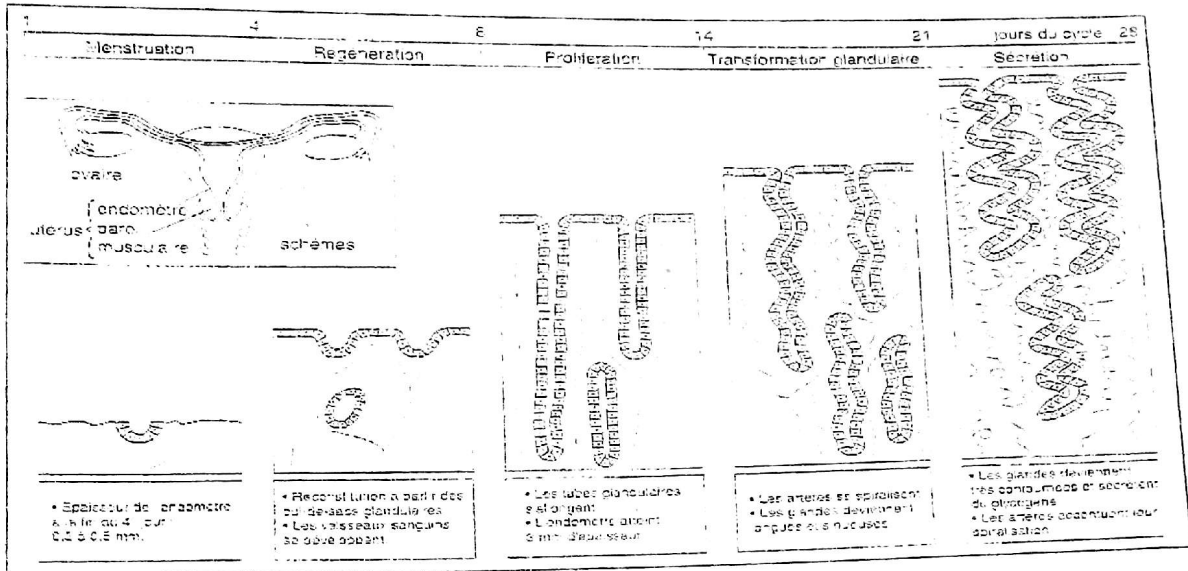


Fig.3 Cycle utérin

III- Le col utérin (Fig.4)

Le col de l'utérus est centré par un canal cylindrique reliant la cavité utérine à la cavité vaginale.

Sa paroi comporte une muqueuse bordant sa face interne (endocol) puis se réfléchissant au niveau de l'orifice cervical externe pour border sa face externe (exocol), et une partie centrale en continuité avec le myomètre.

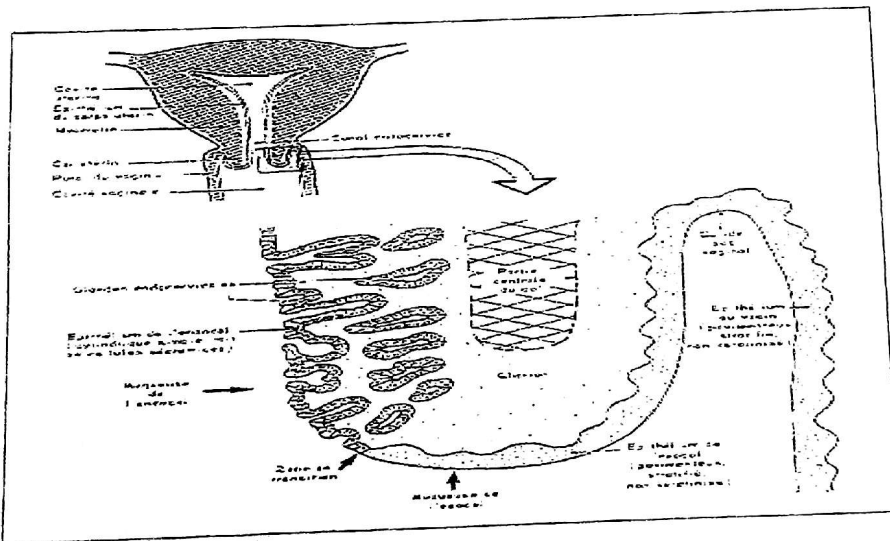


Fig.4 Schéma du col utérin

1 La muqueuse de l'endocol

Comporte : (Fig.5)

- * **Un épithélium** faisant suite à celui de l'isthme : **cylindrique simple**, fait de cellules sécrétrices de mucus et de cellules ciliées reposant sur une membrane basale.
- * Et **un chorion** de tissu conjonctif dense contenant les glandes endocervicales :
 - tubulo- alvéolaires, • ramifiées, • muqueuses pures, • parfois kystiques « œufs de Naboth »

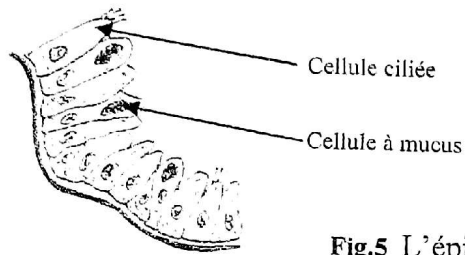


Fig.5 L'épithélium endocervical

2 La muqueuse de l'exocol (Fig.6)

Elle fait suite à celle de l'endocol, la transition étant brutale au niveau de l'orifice externe du col ou l'épithélium devient pavimenteux stratifié non kératinisé (identique à celui du vagin)

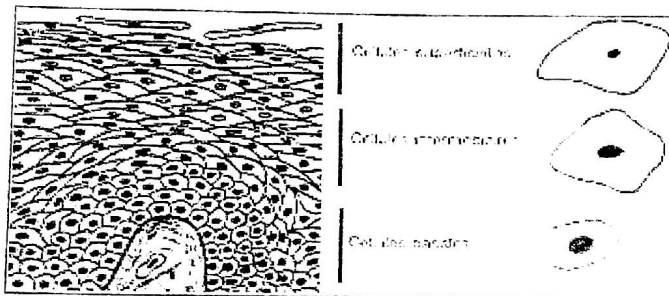


Fig.6 L'épithélium exocervical

- **La zone d'affrontement ou zone de jonction squamo-cylindrique** : C'est à ce niveau que vont se dérouler le plus souvent les processus: de **métaplasie** de **dysplasie** et de **carcinome**.

3) **La partie centrale du col** : est essentiellement composée d'un tissu conjonctif dense.

4) Histophysiologie : col utérin et fertilité :

○ Les glandes cervicales : sécrètent le mucus cervical, gel hydraté qui permet l'acensions des spermatozoïdes vers la cavité utérin.

- A la phase proliférative, les taux croissants d'œstrogènes provoquent une sécrétion de mucus fluide qui permet le passage des spermatozoïdes dans l'utérus au cours de la période ovulatoire.
- Après l'ovulation, le mucus cervical devient très visqueux et empêche la pénétration des micro-organismes (et des spermatozoïdes) du vagin.

-Rôle du mucus : * transport des spermatozoïdes.

* capacitation des spermatozoïdes.

○ Les cellules épithéliales ciliées : rejettent les spermatozoïdes immobiles ou morts vers le canal cervical puis le vagin.

○ Les cellules musculaires lisses : La contraction des cellules musculaires lisses du col immédiatement après l'éjaculation, permet l'acensions rapide et passive d'un certain nombre de spermatozoïdes.