



La cavité utérine

I. Introduction

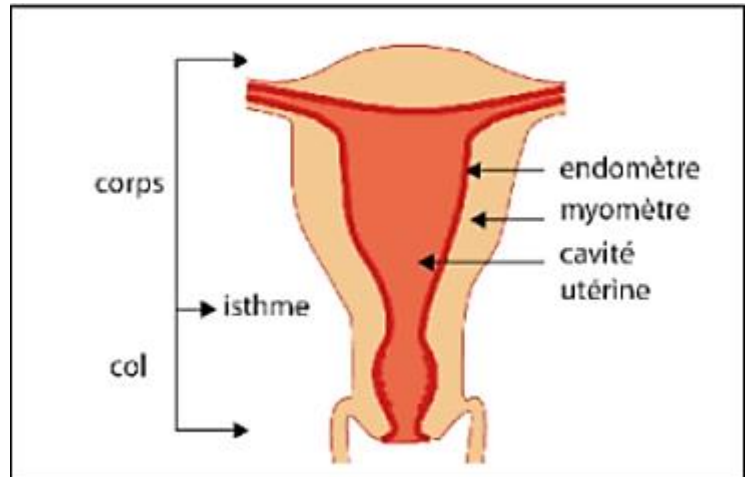
L'utérus organe musculaire creux, il est situé entre la vessie et le rectum.

Il est composé :

D'une portion dilatée : le corps utérin

D'une partie cylindrique : l'isthme, en continuité avec le col utérin, qui s'ouvre dans le vagin.

Il reçoit latéralement les deux trompes de Fallope.



II. Structure histologique :

La paroi de l'utérus est relativement épaisse, est formée par 3 couches :

La muqueuse utérine ou endomètre

La musculuse ou myomètre

Une séreuse au niveau du corps utérin et une adventice au niveau de l'isthme et du col

♥ A. L'endomètre :

La muqueuse comprend un épithélium et un chorion

Elle a une épaisseur variable de 0,5 à 5 mm suivant les stades du cycle menstruel.

L'épithélium :

Est de type cylindrique simple composé de cellules ciliées et cellules non ciliées sécrétrices

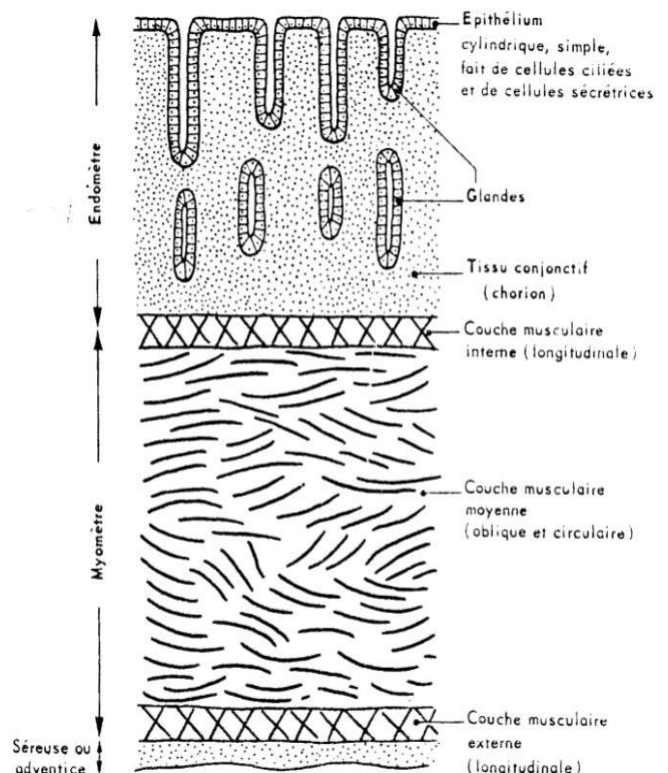
Le chorion :

conjunctivo-vasculaire

cytogène, riche en cellules (macrophages, mastocytes, des leucocytes).

Des artérioles spiralées sont situées dans la profondeur de l'endomètre.

Des invaginations de l'épithélium dans le chorion sous-jacent formant des glandes tubuleuses parfois plus ou moins contournées.



Variation selon le niveau anatomique

1. La muqueuse de l'isthme

Est peu épaisse, pauvre en glandes, avec peu de modifications cycliques

2. La muqueuse du col :

Diffère dans sa structure, du reste de l'utérus.

La partie endocervicale :

L'épithélium est cylindrique simple avec cellules ciliées et sécrétrices

Le chorion contient des glandes tubulo-alvéolaires ramifiées à sécrétion muqueuse

La partie exo cervicale :

qui fait protrusion dans la lumière vaginale est tapissée par un épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé (type vaginal)

♥ B. Le myomètre :

La tunique la plus épaisse de l'utérus.

Il est composé de cellules musculaires lisses séparées par du tissu conjonctif qui renferme des fibres de collagène, de réticuline et un réseau élastique.

Les faisceaux des cellules musculaires lisses sont groupés en trois couches mal limitées.

La plus interne et la plus externe présentent une disposition longitudinale

La couche moyenne est plexiforme épaisse.

La taille du myomètre augmente au cours de la grossesse et revient à sa taille antérieure après l'accouchement.

♥ C. La tunique externe :

Adventice conjonctivo élastique : l'isthme et col

Séreuse : les 2/3 du corps utérin

III. Le cycle de l'endomètre :

L'endomètre comprend deux zones :

Une zone fonctionnelle superficielle : occupe les $\frac{3}{4}$ de la hauteur.

Une zone résiduelle basale (profonde) : occupe le $\frac{1}{4}$ de la hauteur.

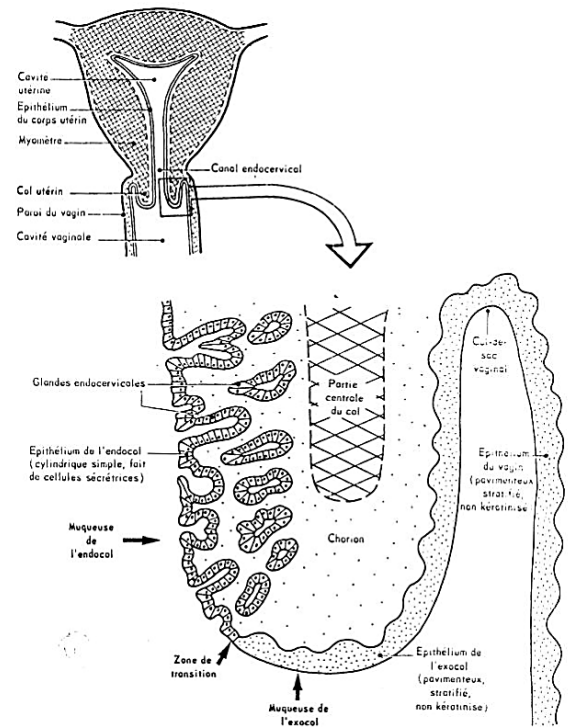
Durant la période d'activité génitale, l'action des hormones (œstrogène et progestérone) provoque des modifications morphologiques cycliques de l'endomètre qui constituent le cycle menstruel dont la durée est de 28 jours en moyenne.

Pendant le cycle menstruel, on décrit 5 phases :

Phase de desquamation ou menstruelle : s'étale du 1er au 4ème jour.

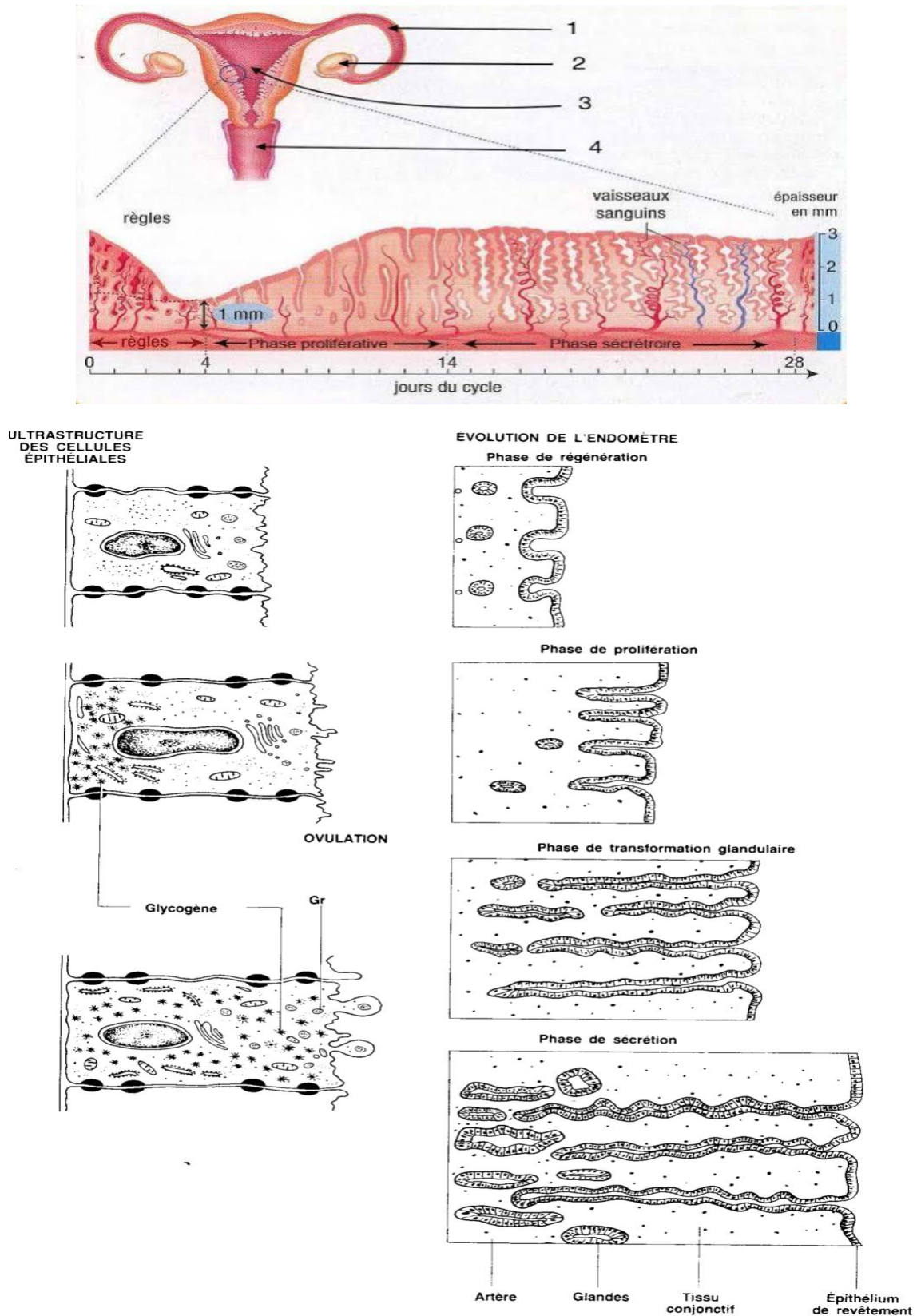
Phase de régénération : du 5ème au 8ème jour.

Phase de prolifération : du 9ème au 14ème jour.



Phase de transformation glandulaire : du 15^{ème} au 21^{ème} jour.

Phase de sécrétion : du 22^{ème} au 28^{ème} jour.



♥ 1. Phase menstruelle :

Si la fécondation de l'ovocyte n'a pas lieu, les taux sanguins des œstrogènes et de la progestérone diminuent brusquement.

L'endomètre bien développé devient hémorragique et nécrosé et est éliminé progressivement dans la cavité utérine.

A la fin du 4eme jour ne persiste qu'une mince couche de chorion qui constitue la zone résiduelle

Dans la partie superficielle du chorion existe quelques culs de sac glandulaires avec un stroma conjonctif riche en leucocytes.

L'écoulement sanguinolent qui caractérise la menstruation est composé de : Sang incoagulable, du mucus, de débris endométriaux, d'eau et de prostaglandines.

NB : la chute des œstrogènes serait responsable d'une libération locale de prostaglandines qui vont entraîner une vasoconstriction des artères spiralées. L'arrêt du flot sanguin produirait une ischémie conduisant à la nécrose et à la desquamation de l'endomètre, avec rupture des vaisseaux sanguins.

♥ 2. Phase de régénération :

Sous l'influence des œstrogènes l'épithélium de revêtement se reconstitue à partir des culs de sac glandulaires (nombreuses mitoses).

Les cellules épithéliales deviennent progressivement plus hautes.

Les glandes s'allongent dans le chorion.

Les mitoses s'observent dans les cellules de l'épithélium et dans les glandes.

Le chorion cytogène s'épaissit (les cellules conjonctives se multiplient).

Les vaisseaux se développent à nouveau.

♥ 3. Phase de prolifération :

Prolifération de la muqueuse utérine. Cette phase est marquée par :

Une augmentation de la hauteur des cellules épithéliales.

Le développement des tubes glandulaires.

Après le 10eme jour : les glandes rectilignes deviennent légèrement onduleuses et les artères présentent une disposition hélicoïdale.

♥ 4. Phase de transformation glandulaire :

Se caractérise par :

Des glandes très sinueuses et plus longues.

Des enclaves de glycogène apparaissent dans les cellules glandulaires (dans la portion infra nucléaire).

Les artères poursuivent leur spiralisation.

21- 22 ème jour le chorion est envahi par l'œdème.

Cette courte période réalise les conditions optimales pour l'implantation du zygote.

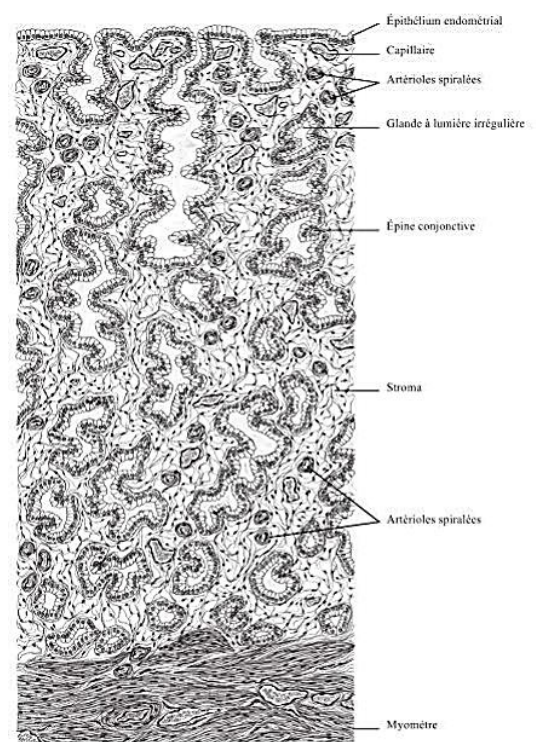
♥ 5. Phase de sécrétion :

Les glandes très contournées aspect en dents de scie.

Les cellules glandulaires hautes s'enrichissent en glycogène (au pôle apical).

Au terme de cette phase :

L'endomètre atteint son épaisseur maximum.



MUQUEUSE UTÉRINE
POST OVULATOIRE
(PÉRIODE SÉCRÉTOIRE)

Les artères accentuent leur spiralisation et gagnent la portion superficielle de l'endomètre.

Au 28eme jour : commencent les premiers spasmes vasculaires qui préparent la phase menstruelle.

Si implantation au 21eme jour on note l'absence de menstruation à la fin du cycle.

NB : à la ménopause la femme n'a plus de cycles menstruels, pas de stéroïdes ovariens, l'endomètre est aminci pas de régénération.

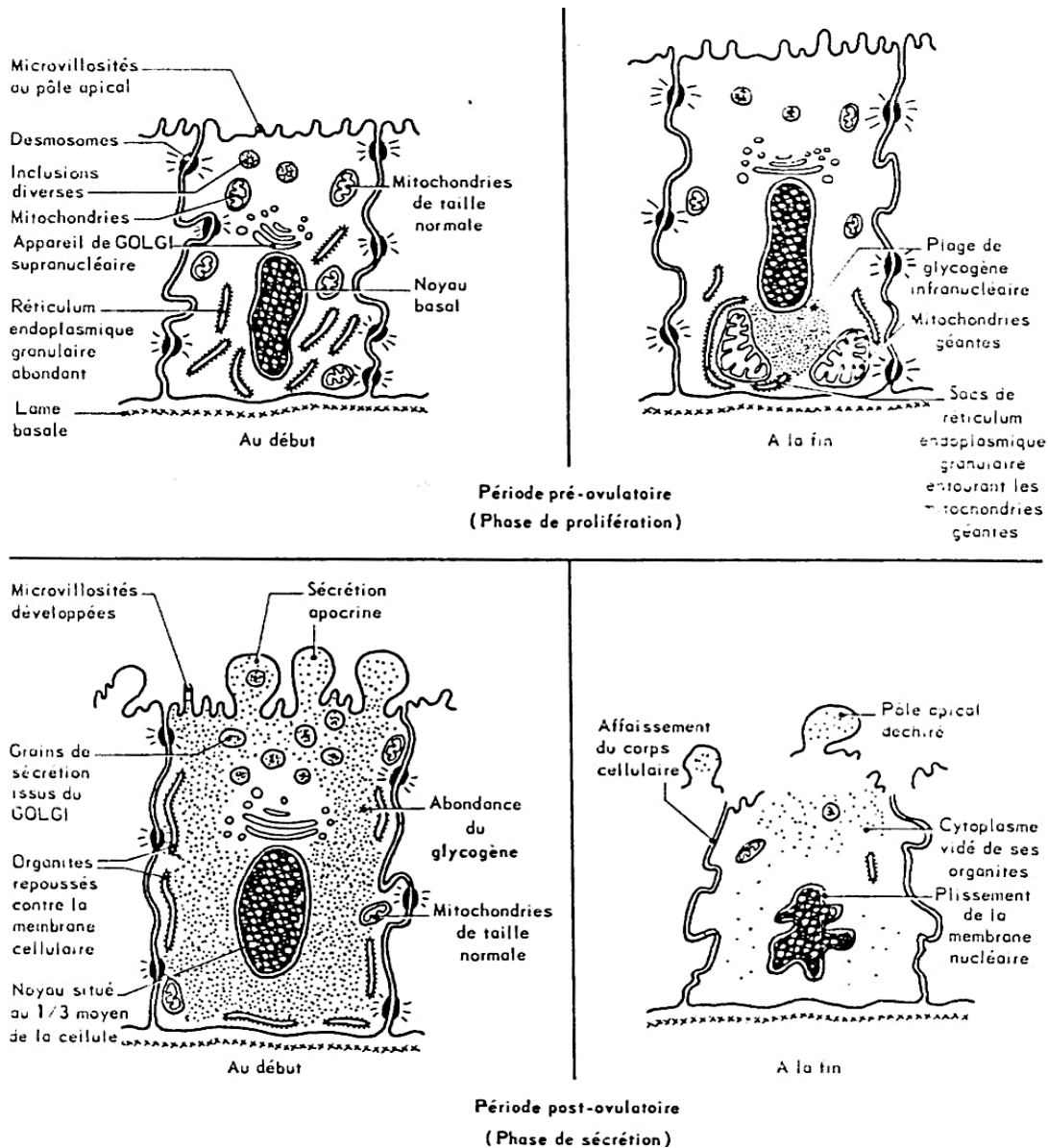


Fig. 39. Schéma des modifications ultrastructurales des cellules de l'épithélium des glandes utérines au cours du cycle menstruel.

IV. Histophysiologie :

♥ A. Rôle de l'utérus dans la fertilité :

Lieu de transit des spermatozoïdes vers les trompes .

Rejet des spermatozoïdes immobiles ou morts (cellules ciliées).

Assure l'élaboration du liquide endométrial, milieu de survie des spermatozoïdes et l'ouf fécondé (les cellules sécrétoires).

Phagocytose des spermatozoïdes morts (les cellules d'origine sanguine : polynucléaires).

♥ B. Rôle de l'utérus dans l'accouchement :

Pendant la grossesse : Le myomètre s'hypertrophie (croissance des cellules préexistantes et l'augmentation du nombre des cellules musculaires lisses).

Pendant l'accouchement : les contractions utérines vont provoquer :

L'effacement et la dilatation du col, puis l'expulsion du fœtus hors cavité utérine.

NB : les contractions utérines sont provoquées par :

L'effondrement des taux d'œstrogènes et progestérone

La sécrétion d'ocytocine et de prostaglandines.