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

Le vagin et frottis cervico-vaginal

1-DEFINITION:

- -Le vagin est la partie inférieure du canal génital
- -Il s'étend de l'utérus à la vulve, il s'insère sur le pourtour du col utérin, déterminant les culs de sac vaginaux (cul de sac postérieur et antérieur)
- -Le vagin est un conduit musculo-membraneux impair et médian.

2-STRUCTURE HISTOLOGIQUE:

La paroi du vagin est constituée de 3 couches:

- -Muqueuse
- -Musculeuse
- -Adventice

♥ 2.1-La muqueuse:

Epithélium: pavimenteux stratifié non-kératinisé, présente des variations d'épaisseur au cours du cycle menstruel.

De la profondeur à la surface, on distingue :

Couche basale (germinative):

La plus profonde formée d'une assise de cellules arrondies (10 μ m) à noyaux volumineux et cytoplasme basophiles.

Couche para-basale:

Plusieurs assises de cellules ovalaires(15 μm), noyau vésiculaire cytoplasme basophile, cellules plus volumineuses que les précédentes.

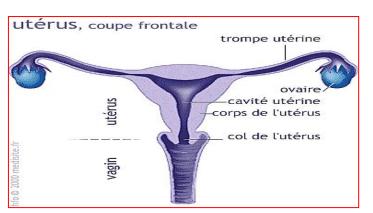
Couche intermédiaire:

Plusieurs assises ,cellules polygonales , petit noyau allongé moins dense, et cytoplasme clair

Couche granulaire:

3 à 4 assises de cellules allongées de grande taille (25 à 40 µm)

Petit noyau ,cytoplasme renferme des granulations



Couche superficielle:

Cellules plus allongées(40-50 µm), matures, noyau pycnotique, chromatine condensée,cytoplasme éosinophile = bonne stimulation oestrogénique.

♥ Résumé:

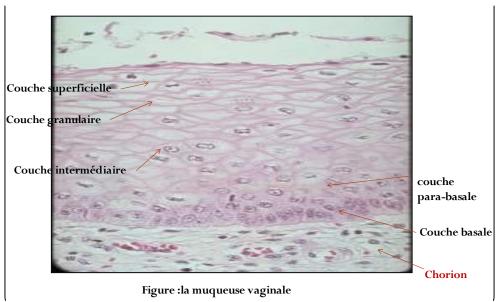
De la profondeur à la superficie :

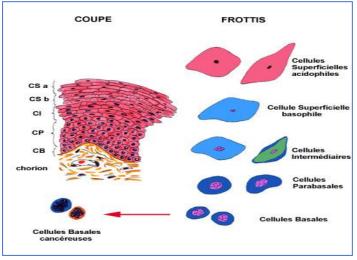
La taille de la cellule s'accroit

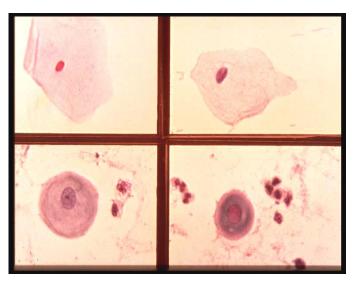
La chromatine nucléaire devient plus dense

La pycnose apparaît

Le cytoplasme perd progressivement sa basophilie et présente une affinité très marquée pour les colorants acides







Chorion:

- -Tissu conjonctif lâche très riche en fibres élastiques
- -Pauvre en cellules conjonctives
- Dépourvu de glandes
- -Très vascularisé
- -Envahi, le plus souvent, de lymphocytes, polynucléaires et plasmocytes.

♥ 2.2-La musculeuse:

Dans la majeure partie du vagin, elle est constituée de cellules musculaires lisses organisées en 2 plans :

- Un plan circulaire interne
- Un plan longitudinal externe, plus épais.

Dans la partie basse, il existe en plus des éléments musculaires striés dépendant de la musculature périnéale.

Elle joue un rôle mécanique dans l'accouchement.

♥ 2.3-L'adventice:

Epaisse et dense, elle est formée de puissants faisceaux collagènes et élastiques et renferme des lobules adipeux

3-Vascularisation et innervation:

- -La paroi vaginale est bien vascularisée.
- -L'innervation comprend des fibres vasomotrices et des fibres sensitives.

4-HISTOPHYSIOLOGIE:

♥ La cavité vaginale:

contient un liquide épais, mélange du produit de desquamation de l'épithélium, du mucus cervical, des leucocytes, du sang et des débris cellulaires s'ajoutent pendant la menstruation.

- -Les cellules de l'épithélium synthétisent du glycogène à partir de la couche la plus externe de la couche para-basale.
- -La flore bactérienne (lactobacille vaginale) saprophyte est responsable de la transformation du glycogène en acide lactique,

qui contribuera à déterminer l'acidité vaginale (pH entre 4 et 5)

qui limite le développement de la flore vaginale et s'oppose à l'invasion par des bactéries pathogènes et des levures.

♥ Modifications de la cytologie vaginale durant le cycle menstruel:

Le cycle menstruel de la femme comporte:

- -Période menstruelle
- -Phase folliculaire ou œstrogènique
- -Période d'ovulation
- -Phase lutéale ou progestative

Ce cycle est lié a la croissance de follicules et a la synthèse d'hormones ovariennes.

Il se traduit par des modifications de la cytologie vaginale dans ses différentes phases.

Au cours de la première partie du cycle (sous l'influence de l'oestrogène):

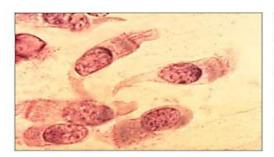
- -L'épithélium présente une activité proliférante accompagnée d'une importante synthèse de glycogène.
- L'épaisseur augmente progressivement.

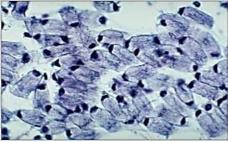
Au cours de la phase lutéale:

- Les cellules desquament
- La synthèse du glycogène est ralentie
- L'épaisseur de l'épithélium diminue.

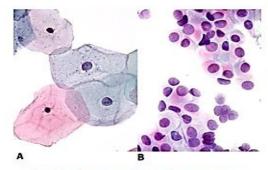
5- FROTTIS CERVICO-VAGINAUX:

- -Le frottis est un examen simple et indolore.
- -Il s'agit d'un prélèvement cellulaire au niveau du col utérin et de la partie profonde du vagin qui sera examiné par un Médecin afin de dépister précocement certains types de cancers du tractus génital (cellules desquamées de l'endocol, de l'exocol et du vagin)
- -Il apprécie la taille et la forme des cellules, ainsi que la maturation du cytoplasme.
- -L'affinité tinctoriale varie suivant le degré de maturation des cellules (basophiles puis éosinophiles)





cellules de l'endocol





Cellules malpighiennes

Zone de jonction

♥ 5.1-Les aspects au cours du cycle:

Au 6e jour du cycle menstruel:

La plupart des cellules proviennent des assises intermédiaires :

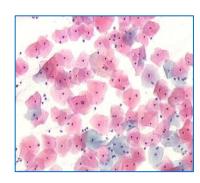
- -Forme polygonale
- Cytoplasme basophile

Au moment de l'ovulation:

Sous l'influence d'oestrogène, la plupart des cellules superficielles:

- -Cytoplasme éosinophile
- Noyau dense pycnotique
- -Le pourcentage des cellules éosinophiles

est un bon Index de la stimulation oestrogénique (au maximum au moment de l'ovulation).



♥ Au 20éme jour du cycle menstruel normal:

sous l'influence des progestérones, le nombre de cellules desquamées augmente, est de type intermédiaire

- Cytoplasme basophile en majorité
- Cellules présentant des plicatures cytoplasmiques.

♥ 5.2-Pendant la ménopause ou la période pré-pubertaire

En dehors de la période d'activité génitale, les cellules des FCV sont surtout basales ou para-basales (sphériques avec un cytoplasme basophile et un gros noyau).

♥ 5.3- Le FCV permet de:

Fournir des indications sur le plan hormonal (index de la stimulation oestrogénique)

Dépistage des lésions précancéreuses (infection par HPV,

lésions dysplasiques). Il permet de traiter totalement ces lésions avant l'apparition d'un cancer.

Dépister précocement certains types de cancers du tractus génital féminin.

Ainsi, toutes les femmes doivent avoir un frottis tous les 1 ou 2ans à partir de l'âge du premier rapport sexuel. S'il existe des anomalies, les frottis peuvent être réalisés à des intervalles plus courts

