LE COLON

I- Généralités

C'est un tube plus large que le grêle, mesurant environ 1,5 m de long. Son diamètre est de 7 cm environ au niveau du caecum et diminue ensuite.

Il débute à la valvule iléo-caecale et comprend 3 segments :

- Le caecum, auquel est rattaché l'appendice,
- Le colon, comprenant le colon ascendant, le colon transverse, le colon descendant et l'anse sigmoïde,
- Le rectum, portion dilatée et courte qui se poursuit par le canal anal.

Ces 3 segments ont la même structure histologique.

Du point de vue embryologique, le gros intestin dérive de la partie postérieure de l'intestin primitif.

II- Structure Histologique:

1- La muqueuse

Système de multiplication de surface disparaît:

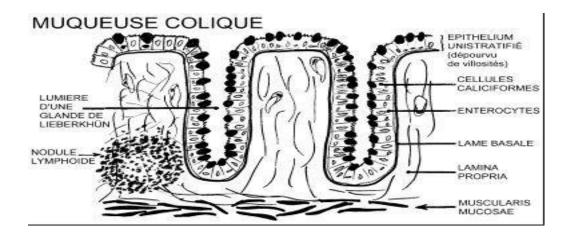
Pas d'anses intestinales (un cadre colique)
Pas de valvules conniventes
Pas de villosités
Peu d'entérocytes à plateaux strié
Absence de cellules de paneth

Large prédominance des cellules caliciformes

Contrairement au grêle, la muqueuse du gros intestin est macroscopiquement lisse : Il n'existe pas de valvule connivente (sauf les valvules de Houston dans le rectum), ni de villosités.

- Par contre les cryptes de Lieberkühn sont nombreuses et plus profondes (0,5 à 0,7 mm) que dans le grêle. Leurs tubes

sont serrés les uns contre les autres, séparés par un conjonctif extrêmement réduit.



Il comprend 3 types de cellules:

- Les cellules caliciformes, ce sont les plus nombreuses.

Leur proportion augmente régulièrement du caecum au rectum.

- Les entérocytes ou cellules à plateau strié.
- Les cellules endocrines : Elles sont situées dans la moitié profonde des cryptes. Elles sont représentées par des :
- Cellules entérochromaffines (sérotonine, motiline)
 - Cellules de type L (glucagon).
- Il n'existe pas de cellule de Paneth.

Il est peu abondant, formé de très fines travées entre les cryptes et d'une couche lymphoïde semblable à celle de l'intestin grêle. Il contient des follicules lymphoïdes, mais pas de plaque de Peyer.

Dans le caecum, au niveau de l'abouchement de l'iléon, les follicules clos forment un amas appelé' "amygdale colique".

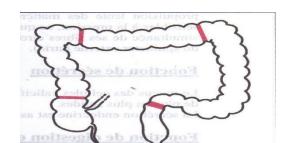
<u>2 - La Muscularis mucosae :</u>

Elle est identique à celle du grêle.

<u>3- La sous-muqueuse :</u>

En dehors des valvules de Houston dans le rectum, il n'y a pas de valvule connivente. On retrouve par contre des plexus vasculaires et nerveux similaires à ceux du grêl

Elle est formée des 2 couches habituelles.



- La couche circulaire interne présente des zones

de contraction nettes formant le sphincter de Hirsch

à la fin du caecum et le sphincter de Moutiers à la fin

du sigmoïde. (Il existe de plus 2 zones à forte

contractibilité au niveau du colon transverse).

- **La couche longitudinale externe** présente 3 renforcements

longitudinaux, épais et visibles en surface, appelés les bandes caeco-coliques ou Taenia coli.

5- La séreuse

Recouverte par le mésothélium, elle constitue le feuillet viscéral du péritoine. Elle est infiltrée de graisse et ne présente pas de particularités.

Quand le rectum s'enfonce dans le tissu cellulaire du bassin, elle fait place à une adventice fibreuse.

III- Vascularisation Et Innervation

- Les artérioles forment un réseau anastomosé dans la sous-muqueuse et un second réseau dans le chorion de la

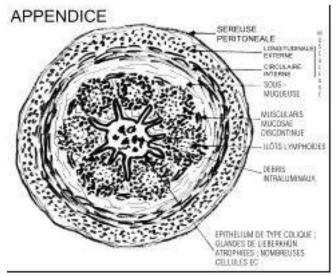
muqueuse, sous le fond des cryptes.

- Le réseau veineux est calqué sur le réseau artériel.
- Les lymphatiques naissent entre les cryptes et présentent une distribution semblable à celle observée dans le grêle.
- Les nerfs sont organisés de la même façon que dans le grêle.

IV- L'Appendice :

Il s'agit d'une structure colique modifiée avec une lumière étroite contenant des débris alimentaires,

- des glandes de lieberkhün atrophiées.



- une musculaire muqueuse discontinue car rompue par une prolifération lymphoïde très importante, avec des ilots lymphoïdes qui envahissent à la fois la muqueuse et la sous-muqueuse

V- Rectum Et Canal Anal

1- La zone rectale

C'est le segment initial qui termine l'ampoule rectale.

Son revêtement est de type colique, mais il y a

Disparition progressive des cryptes de

Lieberkühn et de la Muscularis mucosae, dont

les faisceaux résiduels soulèvent les colonnes de Morgagni.

2- une zone ano-rectale,

constituée d'une muqueuse de type

malpighien non kératinisé, similaire à celle

observée au niveau de la cavité buccale ou de l'oesophage

3- une zone ano-cutanée

correspondant à une peau glabre qui se prolongera par la peau pilo-sébacée de la marge de l'anus.

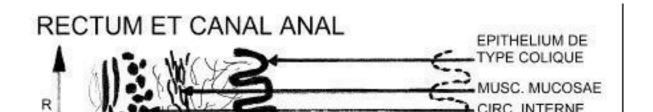
VI - Histophysiologie

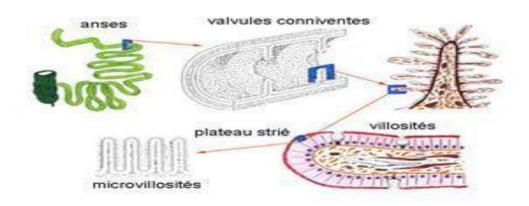
Sa principale fonction est l'absorption. Il réabsorbe en particulier 90% du volume liquidien du contenu intestinal et transforme les résidus alimentaires en un matériau semi-solide, les fèces.

Il a également une rôle de lubrification qui augmente au fur et à mesure que le contenu intestinal se solidifie.

VI- Pathologie

- **1- Le mégacôlon congénital (maladie de Hirschprung) est une pathologie du nourrisson et de l'enfant.** (par absence de plexus d'Auerbach). L'absence de péristaltisme
- 2- Les colites sont des inflammations fréquentes du gros intestin chez l'adulte.
- **3- Les polypes, très fréquents, le plus souvent bénignes, de la muqueuse; cependant leur** potentiel évolutif en tumeurs malignes (=adénocarcinomes) exige une surveillance surtout face à **la polypose colique familiale, à forte prédisposition adénocarcinomateuse)**





glandes de LIEBERKUHN

