# Le rectum

#### I. Généralités

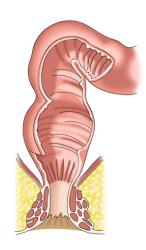
### 1) Généralités

**♥ Le rectum** est la partie <u>terminale</u> du <u>colon</u>, qui mesure 12 à 17 cm. Il a un rôle de réserve des matières fécales avec la **forme d'un homme assis**.



Quand il est plein, il entraîne une sensation de plénitude. C'est le **colon sigmoïde/pelvien** qui s'y déverse qui va le remplir. Sa contraction entraîne sa vidange. C'est donc l'organe de la **défécation**.

- → Il commence en S3 et se termine à la jonction anocutanée de l'anus.++ (le rectum chirurgical est situé un peu plus haut vers S2)
- → C'est l'organe du <u>toucher rectal</u>, en particulier pour arriver jusqu'au <u>cul-de-sac de Douglas</u>.
- † <u>Pathologie</u>: Il est soumis à une forte pathologie cancéreuse (cancers du rectum et de la marge anale). Dans certains cas, on réalise des **amputations** du rectum, des résections de la partie haute.



- † <u>Pathologie</u>: infectieuse avec les fistules ano-rectales: les fistules anales sont l'origine de la chirurgie (cf. Louis XIV et son chirurgien Félix).
- † <u>Pathologie</u>: plus fréquente, la <u>poussée hémorroïdaire</u> = dilatation des <u>veines superficielles</u> du <u>canal anal</u> et de <u>l'anus</u>.

#### **♥** On lui décrit deux parties :

✓ <u>Supérieure</u> (inscrite dans la **concavité** du sacrum) = <u>ampoule rectale</u> = lieu de rétention des <u>matières fécales</u>

Le tutorat est gratuit. La vente ou la reproduction sont interdites.

- ✓ <u>Inférieure</u> = canal anal qui est vertical et dirigé <u>en arrière ++</u>
- ✓ Entre les deux = le cap du rectum = cap anal
- → Seule une partie du rectum est péritonisée , l'ampoule rectale++



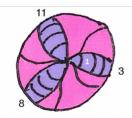


#### 2) <u>Description générale</u>

- **V** L'ampoule :
- Est **dilatée** et présente des **bosselures** : 3 à <u>gauche</u> et 2 à <u>droite</u> créant ainsi une asymétrie entre la droite et la gauche
- Elle a un aspect <u>strié longitudinalement</u> à cause de la présence des fibres longitudinales lisses du rectum ++
- Le rectum s'ouvre par la <u>ligne ano-cutanée</u> qui correspond à la partie basse des valvules anales.
- Et au-delà de cette ligne, se trouve **l'anus** avec une partie **interne** formée par une <u>zone cutanée lisse</u> sans poils et sans glandes et au-delà de celle-ci se trouve une zone cutanée : la <u>marge anale</u>, qui comprend des poils et des glandes.
- † <u>Pathologie</u>: Au niveau de la <u>zone cutanée</u> de l'anus, il y a des veines sousjacentes et parfois une dilatation de ces veines qu'on appelle <u>hémorroïdes</u>.
- $\rightarrow$  Les paquets hémorroïdaires se trouvent à 11h, à 3h et à 8h. Mémo : 8+3=11

#### 3) Ses tuniques

✓ La tunique externe conjonctive: péritoine ou fascia recti qui entoure le rectum dans les endroits non péritonisés (idem que l'utérus). Le



Plis du rectum

Levator an

Colonnes o Morgagni

fascia recti est formé en avant par le <u>fascia recto-vaginal</u> et en arrière

Couche musculaire lisse

Couche musculaire

Muqueuse

LAR

par des éléments graisseux qui sont entre le rectum et le sacrum = lefascia recto-sacré

- La tunique moyenne musculaire:
  - Une couche périphérique longitudinale
  - Une couche interne circulaire : s'hypertrophie dans la région du canal anal pour former le sphincter lisse du rectum à contraction orthosympathique +++
- ·La sous muqueuse
- PANAL ANA! ·La muqueuse: visible par rectoscopie. Elle présente des valvules semi-lunaires (une à droite et deux à gauche) = plis transverses du rectum = <u>valvules/plis de Houston</u>

### 4) Les lignes

- ♥ À la partie la plus basse de l'ampoule se trouve la ligne ano-rectale, car audessous se trouvent des colonnes muqueuses verticales, appelées colonnes anales de Morgagni.
- → Elles sont terminées par les valvules anales qui sont des replis en nid d'hirondelle tendus entre deux colonnes anales.
- → Les valvules délimitent des <u>cryptes anales</u> (entre la valvule et la paroi du canal anal). Lorsque le sphincter est comprimé, ces valvules à concavité supérieure ont un rôle dans la continence anale.
- † Pathologie : À partir de ces cryptes, à force d'accumulation des matières fécales, peuvent se développer des abcès qui vont s'évacuer vers l'extérieur et s'ouvrir dans la marge anale. C'est l'origine de la fistule anale.

**♥** À la partie basse des cryptes se trouve la <u>ligne ano-cutanée</u>. Au-delà, on arrive à la marge anale avec les glandes et les poils.

### 5) <u>Le sphincter strié de l'anus</u>

♥ La partie basse du canal anal est entourée par le <u>sphincter strié</u> de l'anus qui présente 3 couches musculaires :

De la plus haute à la plus basse :

- Une couche profonde
- Une couche superficielle
- Une couche sous-cutanée

<u>ATTENTION</u>: AU PIÈGE SUPERFCIELLE =/= SOUS-CUTANÉE ++

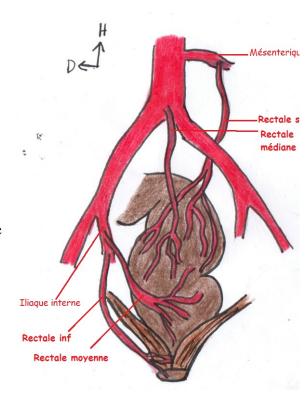
- ♥ Ce sphincter strié est traversé : d'une part par les fibres longitudinales lisses et d'autre part par les fibres du levator ani qui vont le traverser et aller s'étendre jusqu'à la peau.
- → C'est l'ensemble de toutes ces fibres lisses <u>ET</u> striées qui traversent le sphincter strié de l'anus qui sont responsables du muscle corigator ani, luimême à l'origine des plis radiés de l'anus +++
- ♥ L'angle du cap augmente en fonction de la pression viscérale.
- → La défécation se fait par contraction des <u>fibres musculaires lisses</u> et relâchement du sphincter lisse sous l'action du <u>parasympathique</u>.
- → Le sphincter strié a une contraction volontaire. Il y a la fin une poussée des muscles abdominaux pour chasser les matières fécales.

#### II. La vascularisation artérielle du rectum

♥ La vascularisation du rectum va se faire d'une part à partir de <u>l'artère</u>

mésentérique inférieure qui donne des branches terminales au niveau du rectum sous forme d'artère rectale supérieure droite et d'artère rectale supérieure gauche, plus antérieure que l'autre.

♥ D'autre part, on a un deuxième apport vasculaire variable et inconstant à partir de <u>l'artère</u> <u>hypogastrique</u> de <u>l'artère rectale moyenne</u> et d'une <u>artère rectale inférieure</u> plus constante.



## ♥ <u>Récap</u>:

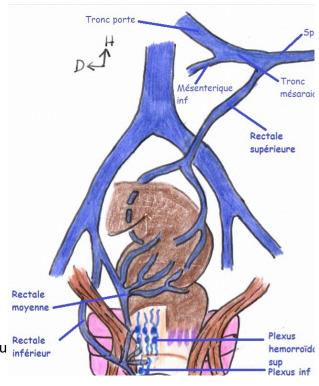
- **♥** AMI → ARS droite + ARS gauche +++
- **♥** A hypogastrique → ARM + ARI ++++

#### III. La vascularisation veineuse du rectum

♥ On a la <u>veine splénique</u>, la <u>veine</u> <u>mésentérique</u> ou <u>mésaraïque inférieure</u> qui s'unissent pour former le <u>tronc spléno-</u> <u>mésaraïque</u> = spléno-mésentérique qui reçoit la <u>veine mésentérique supérieure</u>.

L'anastomose entre la VMS et le tronc splénomésaraïque va donner la <u>veine porte</u> qui remonte vers le hile du foie.

- → Les **veines iliaques primitives** se réunissent en **L5** pour former la **veine cave inférieure**.
- → Le premier <u>système veineux de drainage</u>, le

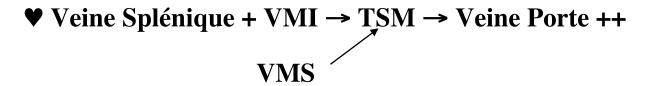


Le tutorat est gratuit. La vente ou la reprodu inférieur

plus important, est **vers le <u>tronc spléno-mésaraïque</u>** par les <u>veines rectales</u> <u>supérieures</u> qui vont former la <u>veine mésentérique inférieure</u>.

- → On a des **veines rectales moyennes et inférieures** qui se drainent vers les **veines hypogastriques** = iliaques internes.
- → Ainsi, au niveau du **rectum**, se trouve un **système anastomotique porto- cave** ++ entre les systèmes veineux <u>porte</u> et <u>cave</u>.

## ♥ <u>Récap</u>:

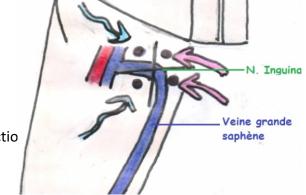


† <u>Pathologie</u>: En cas d'hyperpression portale que l'on voit communément dans les cirrhoses du foie, on aura une dérivation du sang porte vers les veines rectales et on verra l'apparition de varices, de dilatations veineuses dues à l'hypertension. On prétend que les hémorroïdes peuvent être le reflet d'une hypertension portale. Ces dilatations veineuses sont beaucoup plus fréquentes au niveau de l'œsophage et les <u>varices œsophagiennes</u> sont en général plus développées que les dilatations veineuses rectales.

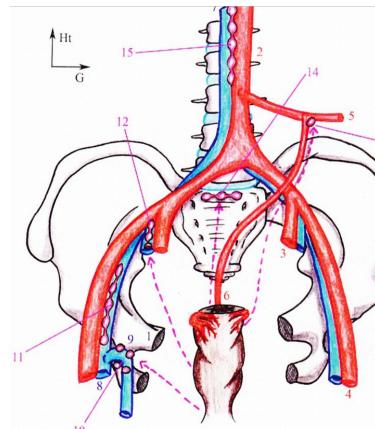
#### IV. Drainage lymphatique du rectum +++

**Pédicule lymphatique rectal supérieur :** se draine le **long de l'artère mésentérique inférieure** qui va présenter un **ganglion** pratiquement **constant** au niveau de la <u>bifurcation</u> de **l'artère mésentérique inférieure en ses 2 artères rectales supérieures :** le **ganglion** 

principal de Mondor. A partir de ce ganglion, la lymphe va se drainer vers les chaines abdomino-aortiques = lombales = lombaires



- ♥ <u>Pédicule lymphatique rectal moyen</u>: va vers les chaînes <u>hypogastriques</u>, qui elles aussi vont remonter vers les chaînes lombales.
- ▼ <u>Pédicule lymphatique rectal inférieur</u>: part de la marge de l'anus et du canal anal pour aller vers les nœuds lymphatiques <u>inguinaux</u> autour de la <u>crosse</u> de la grande veine saphène puis remonter le long des chaînes iliaques externes.
- ♥ <u>Pédicule lymphatique rectal sacré :</u> va vers les nœuds lymphatiques du <u>promontoire</u> en avant du sacrum et se draine ensuite vers les chaînes lymphatiques lombales.
- ♥ <u>Récap</u>: On se retrouve donc avec 4 pédicules lymphatiques : pédicule rectal supérieur avec Mondor, pédicule rectal moyen hypogastrique/iliaque interne, pédicule inférieur inguinal, pédicule sacré +++
- → Le tout arrive au conduit thoracique dans le creux sus-clavier gauche → envahissement du ganglion/signe de Troisier.
- → Le drainage du rectum est donc extrêmement **diffus**, ce qui explique la difficulté à traiter les **cancers du rectum**.



## V- Rapports du rectum

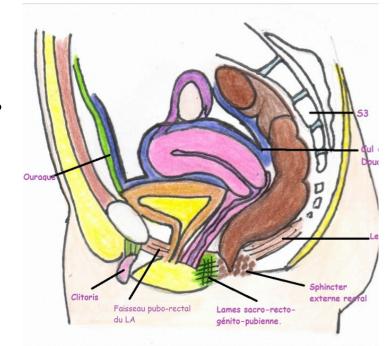
♥ Le rectum péritonisé est en rapport avec les anses intestinales et avec le cul-

de-sac de Douglas. Sur cette croix de Ricard on peut placer le cul-de-sac de Douglas.

→ Sur les côtés, le péritoine recouvre le ligament utéro-sacré. Et en arrière du Douglas, on aura des replis appelés les plis utéro-sacrés. En dedans

desquels se trouve la fosse utéro-sacrée qui fait quelques mm de profondeur.

- → Le rectum sous-péritonéal est en arrière du vagin dont il est séparé par le fascia recto-vaginal, en arrière du NFCP et au-dessus du raphé ano-coccygien. Là existe un corps adipeux qui va noyer l'ensemble et un fascia qui recouvre le rectum en arrière : le fascia postérieur du rectum.
- → Latéralement, le rectum est dans la fosse ischio-rectale.



- **♥** La fosse ischio-rectale est ce qui est situé entre le rectum et l'ischion.
- → Elle est limitée en bas par le diaphragme pelvien et est comblée par de la graisse.
- → Le **péritoine** forme la **limite supérieure** de la fosse et présente, à ce niveau, le repli utéro-sacré sous-tendu par la LSRGP++.