

Último tramo tubo digestivo, situado inmediatamente después del colon sigmoide.

Recibe materiales de desecho que quedan después de todo el proceso de la digestión de los alimentos, reabsorbe líquidos constituyendo las heces. El recto es la parte final del intestino grueso y 15-17cm.

Constituye la parte pélvica del tracto digestivo.

Se extiende desde la unión rectosigmoidea a nivel de S3 hasta el orificio anal.

No presenta tenias ni haustras, ni presenta apéndices epiploicos.

Flexuras: (forma de S) // Flexura sacra o rectosigmoidea // Flexura perineal o anorrectal

CURVATURAS/FLEXURAS RECTO → 1.SACRA Y 2.PERINEAL

Extensión: desde la unión recto sigmoideo (mucosa deja de tener pliegues hasta la salida por el orificio anal).

La última parte la constituye el conducto anal. En su interior presenta 3 pliegues horizontales o válvulas rectales superior media e inferior. En el conducto anal la mitad superior de la mucosa es continuación de la mucosa rectal, mientras que el resto hasta el exterior se transforma en estratificado.

En el conducto anal encontramos:

- Columnas anales // Válvulas anales // Senos anales

Extremo superior de las columnas anales: unión anorrectal.

El peritoneo visceral rodea la porción superior del recto mientras que la inferior carece de él.

Su continuación con el peritoneo parietal origina los fondos de saco peritoneales.

RELACIONES (MUJER-HOMBRE)

***Posterior (2):** vertebrae sacras inferiores, cóccix, m. elevador del ano, ligamento anococcígeno, vasos sacros medios, troncos simpáticos inferiores y plexos sacros

***Anterior (MUJER):** porción posterior de fórnix de la vagina, cuello uterino y pared posterior de la vagina. Fondo de saco recto uterino o Fondo de saco de Douglas y el tabique recto-vaginal, por debajo desde el peritoneo hasta el diafragma muscular pélvico.

***Anterior (HOMBRE):** Por encima del peritoneo: fondo de saco rectovesical. Por debajo del peritoneo: fondo de la vejiga, porciones terminales de los uréteres, conductos deferentes, vesículas seminales y próstata. Tabique o fascia rectovesical o de Denovillers

RELACIONES LATERALES

***Por encima del peritoneo:** las fosas peritoneales pararectales derecha e izquierda, el colon sigmoide y parte inferior del íleon.

***Por debajo del peritoneo:** El paraprocto que es el espacio entre el elevador del ano y las paredes del recto, en su interior se localiza la a. y v. Rectal o hemorroidal media, el músculo coccígeo y el m. elevador del ano.

***Por debajo del elevador se localiza la fosa isquio anal.**

CONFIGURACIÓN INTERNA:

- Presenta una **Mucosa** con un epitelio prismático que presenta una transición a un epitelio pluriestratificado no queratinizado. Luego el epitelio se queratiniza cuando alcanza la zona cutánea.
- La **lámina propia** alberga glándulas anales a nivel de la unión rectoanal y glándulas circum-anales a nivel del extremo distal del conducto anal.
- En la **Submucosa** se observa la muscularis mucosa y el plexo submucoso o de Meisner. La submucosa alberga además, el plexo venoso hemorroidal interno y externo.
- La **Muscular** presenta un estrato circular profundo y otro superficial longitudinal continuación de las tenias del sigma. La continuidad del estrato circular constituye el esfínter interno del ano. **Por fuera** se dispone el **esfínter estriado externo del ano**.

CONDUCTO ANAL

Continuación del recto, desde extremo sup. columnas anales y el orificio anal por debajo del diafragma pélvico. Se encuentra en el triángulo anal del periné entre las fosas isquio-anales dcha e izq. De 2,5 a 4 cm, extendiéndose desde la unión anorrectal hasta el orificio del ano. Se dirige hacia abajo y hacia atrás, formando un ángulo de 90°.

Rodeado por los esfínteres interno (involuntario) y externo (voluntario), que mantienen la luz cerrada formando una línea de orientación anteroposterior. Se diferencia del recto por la transición en la superficie interna de tejido endodérmico a tejido ectodérmico.

PAREDES MUSCULARES

***Esfínter interno del ano:** involuntario. Es un engrosamiento de la capa muscular circular. Contracción estimulada por SN vegetativo parasimpático.

***Esfínter externo del ano:** músculo esquelético, estriado externo voluntario innervado por el N. Pudendo interno.

Presenta 3 porciones: Porción profunda, Porción superficial, Porción subcutánea.

Inervación: ramas rectales inferiores del N. Pudendo interno (S2-4) y de ramas directas anteriores de S4.

M. corrugador del ano

El conducto anal se divide en tres partes. La **zona columnar** es la mitad superior y está revestida por epitelio columnar o cilíndrico simple endodérmico idéntico al rectal. La **mitad inferior del canal anal, debajo de la línea pectínea**, es dividida en dos zonas separadas por la **línea blanca de Hilton o línea anocutánea**. Estas dos porciones son, por arriba la **zona hemorrágica pecten anal** y por debajo, la **zona cutánea**, revestidas por epitelio escamoso estratificado no queratinizado y epitelio escamoso estratificado queratinizado, respectivamente.

VASCULARIZACIÓN DEL RECTO:

ARTERIA MESENTERICA INFERIOR + ARTERIA RECTAL SUPERIOR + ARTERIA ILIACA INTERNA IZQUIERDA /DCHA
+ ARTERIA RECTAL MEDIA IZQUIERDA /DCHA + A. PUDENDA INTERNA IZQUIERDA /DCHA

Irrigación arterial del conducto anal:

***Arteria rectal media:** porción superior a línea pectínea

***Arterias rectales inferiores:** conducto anal inferior a línea pectínea músculos circundantes y piel del periné

DRENAJE VENOSO

Plexo venoso rectal → Interno, en la submucosa. // Externo o perimuscular

Drenaje a través de las venas → V. Rectal superior // V. Recto sigmoideas (V. Mesentérica inferior)

V. Rectal media (V. Iliaca Interna) // Vena Rectal Inferior

Plexo hemorroidal o rectal interno → (V. Rectales medias)

Plexo hemorroidal o rectal externo → (la V. Rectal inferior drena en la V. Pudenda interna)

- Por encima de la línea pectínea: vena rectal superior, sistema portal
- Por debajo de la línea pectínea: venas rectales inferiores: sistema cava

Las venas rectales medias drenan la capa muscular externa de la ampolla rectal / *ANASTOMOSIS PORTO-CAVA RECTAL

DRENAJE LINFÁTICO:

La linfa se recoge en los vasos pararectales que drena en los: Ganglios linfáticos mesentéricos inferiores + Ganglios ilíacos internos + Ganglios linfáticos inguinales superficiales

INERVACIÓN

***INERVACIÓN SOMÁTICA . POR DEBAJO DE LA LINEA PECTÍNEA**

***INERVACIÓN VEGETATIVA. POR ENCIMA DE LA LINEA PECTÍNEA**

ANATOMIA CLINICO APLICATIVA → Cuando las venas de la submucosa se encuentran dilatadas: **hemorroides**

TACTO RECTAL (Estructuras que pueden palpase a través de las paredes):

Hombre: próstata, vesículas seminales fondo saco rectovesical

Mujer: cuello del útero, fondo saco rectouterino.

En ambos sexos: Ampolla rectal, sacro, cóccix, espina ciática, tuberosidad isquiática, nódulos linfáticos ilíacos, engrosamiento patológico de los uréteres, abscesos en las fosas isquioanales.

Redactora: María Bermudez