



Universidad
del sureste

Resumen de: **Sistema digestivo**

Docente:

Dr. Alfredo Lopez Lopez

Alumno:

Angel Bethuel Guzman Lopez

12 de diciembre de 2024

Al abrir la cavidad abdominal para estudiar estos órganos se aprecia que el hígado, el estómago y el bazo casi llenan por completo las cúpulas del diafragma. Como se extienden hacia la cavidad torácica, están protegidas por la parte inferior de la caja torácica.

Las principales vísceras del abdomen son la porción terminal del esófago y el estómago, los intestinos, el bazo, el páncreas, el hígado, la vesícula biliar, los riñones y las glándulas suprarrenales.

En este resumen descriptivo se abordan principalmente los órganos que son clave en el proceso digestivo de los alimentos consumidos.

Vamos a empezar hablando sobre el esófago... ¿Qué es? ¿Como se come? O ¿para qué sirve?

El **esófago** es un tubo muscular, de unos 25 cm de largo y 2 cm de diámetro por término medio, que transporta el alimento desde la faringe hasta el estómago este presenta normalmente tres estrechamientos, provocados por la presión ejercida por estructuras adyacentes:

- El **estrechamiento cervical (esfínter esofágico superior)** en su inicio en la **unión faringoesofágica**, aproximadamente a 15 cm de los incisivos; provocada por el *músculo cricofaríngeo*.
- El **estrechamiento torácico (broncoaórtico)**, que es un estrechamiento compuesto, provocado en primer lugar por el cruce del arco de la aorta, a 22,5 cm de los incisivos, y a continuación por el cruce del bronquio principal izquierdo, a 27,5 cm de los incisivos.

- El **estrechamiento frénico (diafragmático)**, donde pasa a través del *hiato esofágico* del diafragma, aproximadamente a 40 cm de los incisivos

El esófago entra en el diafragma a nivel de la vértebra T10, pasando a través de su pilar derecho, que se decusa alrededor suyo para formar el esfínter esofágico inferior fisiológico.

¿Y que podemos saber sobre el estómago?

El estómago es la porción dilatada del tubo digestivo, situada entre el esófago y el duodeno, especializada en acumular el alimento ingerido y prepararlo química y mecánicamente para la digestión.

Este se especializa en la acumulación de los alimentos ingeridos, a los que prepara química y mecánicamente para su digestión y posterior paso al duodeno, también mezcla los alimentos y sirve de depósito; su función principal es la digestión enzimática.

El *jugo gástrico* convierte gradualmente los alimentos en una mezcla semilíquida, el *quimo* (del griego, jugo), que pasa con notable rapidez hacia el duodeno.

El estómago tiene cuatro porciones principales:

- El **cardias** es la porción que rodea el **orificio del cardias**, la abertura superior o entrada del estómago. En posición supina, el orificio del cardias suele encontrarse posterior al 6.º cartílago

costal izquierdo, a 2-4 cm del plano medio, a nivel de la vértebra T11.

- El **fundus** gástrico es la porción superior dilatada del estómago, que se relaciona con la cúpula izquierda del diafragma y está limitada inferiormente por el plano horizontal del orificio del cardias.
- El **cuerpo**, la porción principal del estómago, se encuentra entre el fundus y el antro pilórico.
- La **porción pilórica** del estómago es la región de salida del estómago, en forma de embudo; su parte ancha, el **antro pilórico**, termina en el **canal pilórico**, su parte más estrecha. El **píloro** (del griego, guardián de la puerta) es la región esfinteriana, distal, de la porción pilórica, este es un engrosamiento de la capa circular de músculo liso, que controla la evacuación del contenido gástrico a través del **orificio pilórico** en el duodeno.

La abundante *vascularización arterial del estómago* se origina en el tronco celíaco y sus ramas.

La mayor parte de la irrigación procede de anastomosis formadas a lo largo de la curvatura menor por las **arterias gástricas derecha e izquierda**, y a lo largo de la curvatura mayor por las **arterias gastromentales derecha e izquierda**.

El fundus y la porción superior del cuerpo del estómago reciben sangre de las **arterias gástricas cortas** y de la **arteria gástrica posterior**.

¿Y refiriéndonos con el intestino delgado?...

El **intestino delgado**, está constituido por:

- **El duodeno**
- **El yeyuno**
- **El íleon**

Este es el lugar principal donde se absorben los nutrientes obtenidos de los materiales ingeridos. Se extiende desde el píloro hasta la unión ileocecal, donde el íleon se une al ciego, la primera porción del intestino grueso. La región pilórica del estómago se vacía en el duodeno, de forma que la admisión duodenal está regulada por el píloro.

El duodeno (del latín, anchura de doce dedos), la porción inicial y más corta (25 cm) del intestino delgado, es también la más ancha y fija. Sigue un curso en forma de C alrededor de la cabeza del páncreas.

El duodeno puede dividirse en cuatro porciones:

Porción superior (1.^a porción): corta (unos 5 cm), situada anterolateral al cuerpo de la vértebra L1.

Porción descendente (2.^a porción): más larga (7-10 cm), desciende junto al lado derecho de las vértebras L1-L3.

Porción horizontal o inferior (3.^a porción): de 6-8 cm de longitud, cruza la vértebra L3.

Porción ascendente (4.^a porción): corta (unos 5 cm), empieza a la izquierda de la vértebra L3 y asciende hasta el borde superior de la vértebra L2.

La segunda porción del intestino, el **yeyuno**, empieza en la flexura duodenoyeyunal, donde el tubo digestivo recupera un curso intraperitoneal.

La tercera porción del intestino, el **íleon**, termina en la **unión ileocecal**, la unión de la porción terminal del íleon y el ciego. En conjunto, el yeyuno y el íleon miden 6-7 m de largo. El yeyuno constituye, aproximadamente, dos quintas partes de la longitud de la porción intraperitoneal del intestino delgado, y el íleon forma el resto.

La mayor parte del yeyuno se encuentra en el cuadrante superior izquierdo (CSI) del compartimento infracólico, mientras que la mayoría del íleon se encuentra en el cuadrante inferior derecho (CID).

Y por último órgano... ¡el intestino grueso!

El **intestino grueso** es donde se absorbe el agua de los residuos no digeribles del quimo líquido, convirtiéndolo en heces semisólidas que se almacenan y se van acumulando hasta el momento de la defecación. El intestino grueso está formado por el *ciego*, el *apéndice vermiforme*, el *colon (ascendente, transverso, descendente y sigmoide)*, el *recto* y el *conducto anal*.

El intestino grueso puede diferenciarse del intestino delgado por:

Los **apéndices omentales**: pequeños apéndices (proyecciones) grasos, similares al omento.

Las **tenias del colon**: tres gruesas bandas longitudinales, denominadas *tenia* mesocólica, donde se fijan los mesocolon transverso y sigmoide; tenia omental, donde se insertan los apéndices omentales, y tenia libre, en la cual no se insertan mesocolon ni apéndices omentales.

Las **haustras**: formaciones saculares del colon situadas entre las tenias. Su calibre, o diámetro interno, que es mucho mayor.

Las partes principales del cual está conformado el intestino grueso son:

El **ciego es** la primera porción del intestino grueso que se continúa con el colon ascendente, es un fondo de saco intestinal ciego, con una longitud y anchura de aproximadamente 7,5 cm.

Está situado en el CID, en la fosa ilíaca, inferior a la unión de la porción terminal del íleon y el ciego. Cuando está distendido por heces o gas, el ciego puede palparse a través de la pared anterolateral del abdomen.

El **apéndice vermiforme** es un divertículo intestinal ciego, con una longitud de 6 cm a 10 cm, que contiene masas de tejido linfoide y se origina en la cara posteromedial del ciego inferior a la unión ileocecal. El apéndice vermiforme tiene un corto mesenterio triangular, el **mesoapéndice**, que deriva de la cara posterior del mesenterio de la porción terminal del íleon.

El **colon** que consta de cuatro porciones ascendente, transverso, descendente y sigmoide que se suceden y forman un arco.

El colon rodea al intestino delgado, de modo que el colon ascendente se sitúa a la derecha del intestino delgado, el colon transverso es superior y/o anterior a él, el colon descendente a su izquierda, y el colon sigmoideo en una posición inferior.

Las cuatro porciones son:

El **colon ascendente** es la segunda porción del intestino grueso. Discurre superiormente por el lado derecho de la cavidad abdominal, desde el ciego hacia el lóbulo derecho del hígado, donde gira hacia la izquierda formando la **flexura cólica derecha** (*flexura hepática*).

El **colon descendente** ocupa una posición secundariamente retroperitoneal entre la flexura cólica izquierda y la fosa ilíaca izquierda, donde se continúa con el colon sigmoideo. Así, el peritoneo cubre el colon anterior y lateralmente, y lo une a la pared posterior del abdomen.

El **colon transverso** es la tercera porción, más grande y móvil, del intestino grueso. Cruza el abdomen desde la *flexura cólica derecha* hasta la *flexura cólica izquierda*, donde se dobla inferiormente para convertirse en el colon descendente.

El **colon sigmoideo**, caracterizado por su asa en forma en S, de longitud variable, une el colon descendente con el recto. El colon sigmoideo se extiende desde la fosa ilíaca hacia el tercer segmento vertebral sacro (S3), donde se une al recto.

El **recto** es la parte terminal fija del intestino grueso, primariamente retroperitoneal y su peritoneal. Se continúa con el colon sigmoideo al nivel de la vértebra S3. La unión se encuentra en el extremo inferior del

mesenterio del colon sigmoideo (v. fig. 5-52). El recto se continúa inferiormente con el *conducto anal*.

Entonces, el sistema digestivo es vital, ya que permite transformar los alimentos en nutrientes aprovechables y eliminar los desechos del cuerpo. A través de sus órganos principales y accesorios, asegura una digestión eficiente, absorción de nutrientes y mantenimiento del equilibrio interno.