



Nombre del Alumno: Jimena Maldonado Marín.

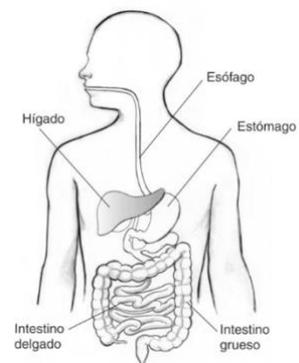
Nombre de la Materia: Fisiopatología I1

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillen

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: Cuarto

Fecha: 23 de septiembre del 2023



FISIOPATOLOGÍA.

Como hemos visto, el sistema digestivo, es fundamental para distintos procesos, es importante, ya que tiene inicio desde la boca, la cual es como la puerta de entrada a los procesos de digestión, absorción y termina en el ano el cual se encarga de la defecación de desechos. Este sistema tiene diversas divisiones y funciones. En cada división o cada parte del sistema digestivo se cumplen diferentes papeles que son muy importantes para cada uno de los procesos. En este ensayo hablaremos de cada parte del sistema digestivo, como funciona, quienes lo conforman. También de lo importante que es una correcta nutrición y algunas enfermedades que se pueden presentar en este sistema.

Para empezar podemos decir que el aparato digestivo es un conjunto de órganos que tiene como finalidad la digestión y absorción de los diferentes nutrientes. Para lograrlo tiene que suceder una serie de pasos a lo largo de las diferentes partes.

El tubo digestivo es el que está formado por la boca, esófago, estómago, intestino delgado y intestino grueso.

La **boca** es la puerta de entrada a la digestión, en esta se encuentran los dientes, lengua, glándulas salivales, es aquí donde comienza este proceso en la boca ocurre la masticación, lubricación del alimento, percepción de sabores y se mezcla, para así poder ser deglutida de manera más fácil. Cuando paso por los procesos de masticación se conoce como “bolo alimenticio”.

La **faringe** es la que comunica con el esófago para así derramar el bolo alimenticio.

El **esófago** es que recoge el bolo alimenticio y mediante varios movimientos sigue su paso hacia el estómago.

Una vez en el **estómago** se encuentra con células que participan en la secreción del jugo gástrico, facilitando la trituración de los alimentos y mezcla con el jugo pancreático, ahora adapta el nombre de “quimo”.

El **intestino delgado** es el encargado de la absorción de nutrientes, sales y minerales y el agua y adapta el nombre de “quilo”.

Llega al **intestino grueso** en donde vuelven a ser reabsorbidos los nutrientes y agua, para terminar con la defecación.

La digestión consiste en dos procesos, uno mecánico y otro químico. La parte mecánica incluye la masticación, deglución, la peristalsis y la defecación o eliminación de los alimentos. La parte química consta de diferentes enzimas que rompen las moléculas complejas en unidades más sencillas que ya pueden ser absorbidas y utilizadas, las enzimas más importantes son la lipasa, amilasa y proteasas. En la enfermedad celíaca (o intolerancia al gluten), la destrucción de las vellosidades intestinales puede reducir significativamente la

superficie de absorción. Las heces, además de los componentes no digeridos de los alimentos, contienen gran cantidad de restos celulares, consecuencia de la continua regeneración de la pared celular.

Otro componente importante son las **Glándulas salivales** de estas existen 3 pares: partidas, submaxilares y sublinguales. Estas tienen la tarea de secretar saliva, la cual es mantener lubricada la boca y también poder lubricar los alimentos para así facilitar su deglución.

El **Hígado** es una glándula de color rojo oscuro que produce la bilis, la cual se almacena en la vesícula biliar. La función de la bilis es facilitar la digestión de las grasas. El hígado juega un papel importante en la vías metabólicas.

El **Páncreas** es una glándula situada por debajo del estómago y en contacto con el duodeno y tiene una función doble.

La función del aparato digestivo es convertir el alimento en moléculas pequeñas y hacerlas pasar al interior del organismo. Los residuos no digeridos son eliminados como heces.

El proceso de absorción es gracias a la existencia de un gran número de pequeñas vellosidades y célula (pliegues de Kerckring y enterocitos) de la mucosa intestinal.

La **saliva** es una secreción compleja que proviene de las Glándulas salivales, existen diferentes tipos de saliva:

- **Saliva serosa:** glándulas mayores como la parótida secretora de proteínas.
- **Saliva mucosa:** es más viscosa rica en mucina. Glándula sublingual
- **Saliva seromucosa:** glándula submandibular secreción tipo mixta.

Existe una secreción de 500 a 700ml, el pH salival en reposo se puede encontrar en 5.6 a 6.2 y su rango es 8.

La moléculas salivales son:

- Moléculas salivales: Amilasa salival o Pتيالina, Mucina, Lisozima, Anhidrasa carbónica.
- IgM, IgG, Tromboplastina –factortisular, Ribonucleasa, , Calicreína, Fosfatasa alcalina.
- Esterasa, Factores de crecimiento nervioso, Factores de crecimiento epidérmico.
- Lactoferrina, Citrato, Lactato deshidrogenasa, Amoniaco, Ácido úrico, Colesterol.
- AMPcíclico, Glucosa, Lactato deshidrogenasa.

El jugo pancreático es un líquido transparente secretado por el páncreas compuesto principalmente de agua, electrolitos y enzimas (liberadas en el S.D.), estas permiten descomponer los carbohidratos, proteínas y grasas. Las enzimas que están presentes son la

amilasa, lipasa y proteasa. El páncreas produce hormonas que se liberan en la sangre estas son: insulina, glucagón, gastrina y amilina. Su función es la digestión de proteínas, grasas (lípidos) y carbohidratos. El páncreas es un órgano esponjoso, en forma de tubo, de aproximadamente 15 centímetros de largo.

La motilidad gastrointestinal se refiere a la función motora del tubo digestivo, es la propulsión o tránsito de los alimentos o productos digeridos; desde que el alimento ingresa a la boca hasta que es eliminado. Tiene síntomas como: dificultad para tragar el alimento, la retención por tiempos prolongados del alimento en el estómago, la diarrea o el estreñimiento con un tránsito intestinal excesivo e inclusive alteraciones en la continencia de la materia fecal. Existen 3 tipos que son: enfermedad por reflujo gastroesofágico, dispepsia funcional y síndrome de intestino irritable. Su tratamiento puede ser el uso de fármacos como procinéticos, estos aceleran o disminuyen el tiempo de tránsito, la modificación en la dieta y reducir alimentos grasosos.

Existen exámenes complementarios para el estudio del aparato digestivo estos son:

- Tomografía computada (también denominada TC o TAC), Tránsito GI (gastrointestinal) inferior (también denominado enema de bario), Imagen por resonancia magnética (IRM), Estudio de motilidad orofaríngea (deglución), Ecografía, Tránsito GI (gastrointestinal) superior, Colonoscopia, Colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPRE), Esofagogastroduodenoscopia (EGD) (endoscopia superior), Manometría anorrectal, Manometría esofágica, Monitoreo del pH esofágico, Colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM), Endoscopia capsular, Biopsia del hígado.

Al igual que hay pruebas de laboratorio, las cuales son: Nivel de albúmina, nivel de bilirrubina, hemograma completo ("CBC", por sus siglas en inglés), análisis de electrolitos, análisis de grasa en heces, análisis de sangre oculta en las heces, prueba de hidrogeno en el aliento, prueba de tolerancia a la lactosa, enzimas hepáticas, prueba de tiempo de protrombina (TP), cultivo de heces, prueba de urea en el aliento.

Una de las enfermedades de la que hablamos es el cáncer gástrico que se origina en el estómago, como comienza en diferentes secciones producen síntomas diferentes y contienen consecuencias diferentes, los canceres que se originan en la unión

gastroesofágica son clasificados y tratados de la misma forma que los cánceres de esófago. Los tipos son: el adenocarcinoma que se origina en las células que forman la capa mas interna del estómago (la mucosa); linfoma que son tumores cancerosos del sistema inmunitario que algunas veces se detectan en la pared del estómago; tumores del estroma gastrointestinal (GIST) estas se originan en formas muy tempranas de células de la pared del estómago llamadas células intersticiales de Cajal; tumores carcinoides que se originan de células productoras de hormona del estómago y se propagan en otros órganos.

Es importante el saber como esta conformado el sistema digestivo y como funciona cada una de sus partes, también el saber cuales son los distintos exámenes y estudios que hay para saber si tenemos alguna afección. El muy extenso el sistema digestivo y cada parte es importante.

BIBLIOGRAFIA.

Universidad del sureste (2023) apuntes de libreta y antología de fisiopatología II.