



Nombre de alumno: Karla Daniela Pinto Lara.

Nombre del profesor: Daniela Montserrat Mendez Guillen.

Nombre del trabajo: Ensayo Primera unidad.

Materia: Fisiopatología II

Grado: 4º

Grupo: A

Introducción

La fisiopatología del sistema digestivo es muy importante dentro del área de nutrición ya que lo que más sufren los pacientes son patologías del aparato digestivo, y es importante entender cómo tratar a nuestros pacientes con ese tipo de patologías. El sistema digestivo suele ser un poco complejo ya que implica mucho la digestión de nuestros alimentos, es por ello que de suma importancia el conocerlo y saber todas las funciones dentro de él.

La función principal del sistema digestivo es convertir el alimento en moléculas pequeñas y hacerlo pasar al interior del organismo, todo esto con el fin de obtener nutrientes y para ello esto se da de forma mecánica a través de la masticación y de forma química a través de la digestión.

Durante el proceso de digestión se lleva a cabo la ingestión, la digestión, la absorción y la defecación.

La absorción se da en el intestino delgado, este está formado por células llamadas enterocitos. La transferencia de sustancias a través de la pared del intestino es posible gracias a una estructura especialmente adaptada. La absorción se da gracias a las vellosidades o mejor conocidas como pilis que son las encargadas de absorber o atrapar.

Es preciso saber que la digestión inicia hasta que el alimento se encuentra en el aparato digestivo, en este proceso también intervienen los órganos accesorios como las glándulas salivales, el hígado y el páncreas. Como antes mencionamos la digestión consiste en dos procesos: el mecánico y el químico.

Debemos saber que el intestino delgado tiene lugar en la mayor parte de este proceso de digestión y absorción.

El intestino grueso obtendrá las sustancias que no han sido digeridas, absorber agua y electrolitos, de igual manera creará las heces fecales.

La saliva dependerá de la glándula secretora, esta será de diferente tipo, es decir, puede ser serosa, mucosa o seromucosa. La saliva serosa será producida por la glándula parótida y esta es una secreción fina y acuosa rica en amilasa. La saliva mucosa será producida por la glándula sublingual y es la encargada de producir este tipo de saliva y por último la submandibular se dedica a la producción de la saliva seromucosa.

Los componentes de la saliva será la amilasa salival, la mucina, lisozima, anhidrasa carbónica, iga, igG, Tromboplastina, ribonucleasa, desoxirribonucleica, calicreína salival, fosfatasa salival, fosfatasa alcalina, esterasa leucocitaria, factores de crecimiento nervioso, factores de crecimiento epidérmico, lactoferrina, lectoperoxidasa, citrato, lactato, amoniaco, acido úrico, colesterol, ampicilico, glucosa estos serán componentes proteicos y glucoproteicos de la saliva.

Por otro lado, tenemos al jugo pancreático el cual es un líquido transparente secretado por el páncreas como su nombre lo dice, está compuesto principalmente de agua, electrolitos y enzimas. La naturaleza alcalina del jugo pancreático se le atribuye a la presencia de iones de bicarbonato que son alcalinos en solución.

La lipasa trabaja junto con la bilis que trabaja con el hígado para la degradación de grasas, la proteasa descompone las proteínas que ingerimos y ayuda a descomponer los gérmenes que se encuentren en los intestinos y por último la amilasa ayuda a descomponer los almidones en azúcar para convertirlos en energía. Todo esto cumple con la función exocrina del páncreas.

Por otro lado, la función endocrina del páncreas cumple con la función de segregar hormonas como la insulina la cual se produce en las células beta del páncreas, esta utiliza al azúcar a producir energía, otra hormona es el glucagón este las producen las células beta del páncreas y ayuda a liberar el glucagón de reserva para aumentar la energía, por último, la gastrina estimula al estómago para producir acido gástrico y la amilina ayuda a controlar el apetito y el vaciado del estómago.

La motilidad gastrointestinal se refiere a la función motora del tubo digestivo, esto puede producir múltiples síntomas y tipos de alteraciones como: enfermedad por reflujo gastroesofágico, Cáncer gástrico que se clasifica en adenoma, linfoma, tumores del estroma gastrointestinal, tumores carcinoides y úlceras gástricas y esófago de Barret. Todas estas patologías se pueden detectar con exámenes complementarios como tomografía por computadora, esofagastroendoscopia, colonoscopia, transito GI inferior y superior, imagen por resonancia magnética, ecografía, estudio de motilidad orofaríngea, monitoreo de ph esofágico manometría anorrectal etc. También estudios de laboratorio como nivel de albumina, nivel de

bilirrubina, hemograma completo, análisis de electrolitos, análisis de grasas en las heces, análisis de sangre oculta en heces, prueba de hidrogeno en el aliento, prueba de tolerancia a la lactosa, enzimas hepáticas, cultivo de heces y prueba de urea en el aliento.

Conclusión

El sistema digestivo implica muchas funciones importantes, como la ingestión, la digestión y la defecación de nuestros alimentos. Para ello es importante conocer cómo se llevan a cabo esas funciones y que órganos están implicados en ellos. De igual manera las patologías que se llevan a cabo en los órganos y como nutriólogos como intervenimos en ellas y como apoyamos a nuestro paciente para su mejora o permanencia.

Bibliografía

Uds, antología de fisiopatología II. Pp 11-31

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/dc51e8ba48b2129b3c37141ad4603f92-LC-LNU406%20FISIOPATOLOGIA%20II.pdf>