



CASANDRA GUADALUPE ORTIZ AGUILAR

ALFREDO AGUSTÍN VÁZQUEZ PÉREZ

ENSAYO

NUTRICIÓN CLÍNICA

Grado: 3° CUATRIMESTRE

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 03 de Junio de 2020.

INGRESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ALIMENTOS EN EL SISTEMA DIGESTIVO

En este ensayo hablaré sobre un tema muy importante para todo ser humano, este es el sistema digestivo, dando una breve explicación de cada uno de los órganos encargados de este.

El sistema digestivo es un conjunto de órganos del cuerpo humano y su objetivo es la nutrición, además no es más que un tubo de 9 m. a 11 m. de largo aproximadamente que va desde la boca hasta el ano.

“Mediante métodos químicos y mecánicos, el aparato digestivo digiere los alimentos hasta obtener sus nutrimentos, para que posteriormente se lleve a cabo el proceso de absorción y transporte hacia las células” (Peralta, 2012, p. 19).

La alimentación es un tema importante en este tema pues consiste en la ingestión de alimentos para proveerse de las necesidades alimenticias, fundamentalmente para conseguir energía y desarrollarse.

“Al consumir los alimentos probióticos, deben tener cantidades elevadas de bacterias probióticas en forma de células vivas. El consumo regular aumenta la concentración de bacterias beneficiosas para la salud, como los lactobacilos y las bifidobacterias de las heces, además de reducir las bacterias nocivas, como clostridios y enterococos. Los prebióticos se definen como ingredientes no digeribles de los alimentos que estimulan de forma selectiva el crecimiento de bacterias benéficas para el intestino” (Peralta, 2012, p. 35,36).

El proceso de la deglución se divide en dos la Fase oral, que es un proceso voluntario, en donde la lengua comprime el bolo contra el paladar y lo empuja hacia atrás. Y la Fase faríngea, que es un acto reflejo, en donde el paladar blando se eleva y cierra la cavidad nasal. Y la epiglotis

desciende y cierra la tráquea. También se inicia un movimiento peristáltico que impulsa el bolo hacia la faringe.

El proceso digestivo tiene las siguientes fases: Ingestión, se hace en la boca y los alimentos son triturados por los dientes y mezclados con la saliva; Digestión, comienza en la boca y continua hasta el intestino grueso, en donde las enzimas de los jugos descomponen los nutrientes en moléculas más sencillas; Absorción, se realiza principalmente en el intestino delgado, en donde las moléculas sencillas atraviesan las paredes del tubo y son transportadas por la sangre; Asimilación, las células utilizan los nutrientes para obtener energía o fabricar nuevas moléculas; Defecación, en donde las sustancias no digeridas o no absorbidas son eliminadas por el ano.

Una explicación mejor detallada del proceso digestivo es la siguiente:

La boca tritura los alimentos, los saliva y los convierte en el bolo alimenticio. El bolo baja por la faringe al esófago y este con los movimientos peristálticos lo conduce al estómago, en el cual se mezcla los jugos gástricos formando la papilla llamada quimo. Los movimientos del estómago hacen que el quimo llegue al intestino delgado. Y en este se le añaden la bilis, el jugo pancreático y el jugo intestinal convirtiendo el quimo en quilo. Esto pasa ahora al intestino grueso donde se absorbe el agua y se convierte en heces y estas son expulsadas por el ano.

“El peristaltismo se define como la contracción de la musculatura del tubo digestivo en sentido proximal a distal (de la boca hacia el ano). En este proceso están implicadas fibras musculares circulares y longitudinales que actúan en forma coordinada para transportar los alimentos y los jugos digestivos a lo largo del mismo con el fin de llevar a cabo los procesos de digestión, absorción y eliminación de los restos alimenticios” (Peralta, 2012, p. 19)

.La regulación del proceso digestivo se lleva a cabo mediante la regulación nerviosa mediante

el sistema nervioso entérico, el cual regula la actividad del músculo liso y de las glándulas que segregan en él. Y la regulación hormonal mediante hormonas tisulares como la gastrina (estómago), la secretina y la colecistoquinina (intestino delgado). Además las fibras nerviosas simpáticas y parasimpáticas activa o inhiben la función digestiva.

Está compuesto por la cavidad bucal, el esófago, el estómago, el intestino delgado y grueso. Además de glándulas anexas, las cuales son órganos que vierten sus secreciones al tubo digestivo, como lo son las glándulas salivales, glándulas gástricas, glándulas intestinales, el hígado, el páncreas y la vesícula biliar.

La cavidad bucal está constituida por los labios, la lengua, los dientes, las glándulas salivales, el istmo de las fauces y las amígdalas, entre otros.

La lengua es un órgano musculoso, muy móvil., que interviene en la masticación y en la deglución, es considerado como el órgano del gusto. Esta consta de papilas gustativas, que se dividen en filiformes, fungiformes y caliciformes.

Los dientes están constituidos por una corona, un cuello y una raíz. Hay de tipos incisivos, caninos, premolares y molares.

La saliva contiene amilasa, la cual degrada almidón y lipasa lingual, la cual sirve para degradar grasa, además de agua, sales, lisozima que sirve como bactericida y mucina que sirve como lubricante. Las glándulas salivares se dividen en parótidas, submaxilares y sublinguales.

La faringe es un tubo musculoso que comunica con la boca a través del istmo de las fauces, el esófago, las fosas nasales a través de las coanas, la laringe a través de la glotis y el oído medio a través de las trompas de Eustaquio.

El esófago es un tubo muscular de unos 30 cm que comunica la faringe con el estómago y mediante ondas peristálticas empujan el bolo alimenticio hacia el estómago.

El estómago recibe el alimento, lo procesa y convierte en una masa llamada quimo. Funciona mediante glándulas gástricas que contienen cinco tipos de células; las células principales, células parietales, células mucosas, células G y células enterocromafines.

“La primera fase de la digestión se conoce como fase cefálica; la sensación de ver, oler o presentir la comida prepara al estómago para recibir los alimentos. La segunda fase de la digestión se conoce como fase gástrica; en contacto con el ácido clorhídrico, el pepsinógeno se activa en pepsina e hidroliza las proteínas del quimo. La tercera fase, o intestinal, de la digestión, se inicia cuando el quimo ácido, ya de consistencia líquida, se vacía en el intestino delgado, de modo que las células de la pared intestinal incrementan la producción de colecistocinina y secretina” (Peralta, 2012, p. 25).

El intestino delgado se subdivide en duodeno, yeyuno e íleon, que se continúa con el intestino grueso por medio de la válvula ileocecal. Ocurre la mayor parte de la digestión enzimática y casi toda la absorción. También se lleva a cabo la digestión química, en donde la bilis y el jugo pancreático se vierten en el duodeno a través de la ampolla de Váter, donde se mezclan con el quimo, y las glándulas intestinales segregan jugo intestinal.

El intestino grueso se divide en cuatro porciones; ciego, colon, recto y ano. Es el encargado de la absorción de agua e iones inorgánicos, y formación y eliminación de heces fecales.

“En condiciones normales, las heces contienen 75% de agua y 25% de sólidos, los cuales incluyen bacterias y materia orgánica indigerible, además de fibra. El color café característico de

las heces se debe a la producción de estercobilina y urobilina, derivados de la fermentación microbiana de la bilirrubina. El olor fecal se debe a los gases producidos por el metabolismo microbiano (escatol, mercaptanos y sulfuro de hidrógeno)” (Peralta, 2012, p. 35).

El hígado es la glándula más grande del organismo y se encarga de la secreción de bilis la cual es importante en la digestión y absorción de los lípidos en el intestino.

“La bilis es al mismo tiempo una secreción y excreción digestiva, ya que una de sus funciones es eliminar colesterol y otras sustancias lipídicas a través de las heces” (Peralta, 2012, p. 27).

La vesícula biliar se conecta con el duodeno y su función es el almacenamiento y concentración de la bilis secretada por el hígado, hasta ser requerida por el proceso de la digestión.

El páncreas es una glándula mixta y como glándula exocrina fabrica jugos pancreáticos.

“La producción de jugos pancreáticos es de aproximadamente 1 200 a 1 500 ml al día; se trata de un líquido incoloro con pH de 7.1 a 8.2 que contribuye a elevar el quimo ácido proveniente del estómago y a proteger al intestino delgado contra la corrosión ácida” (Peralta, 2012, p. 26).

Gracias a todo lo ya mencionado me he dado cuenta de muchas cosas y he reflexionado en diversos aspectos por ejemplo, no debemos comer alimentos dañinos para nuestros órganos como la comida chatarra, o tomar bebidas alcohólicas que solo logran afectarnos hasta provocar una gran enfermedad. Debemos cuidarnos incluyendo en nuestros los alimentos frutas verduras para así

Bibliografía

Claudia, P. A. (2012). *Fisiología de la Nutrición*. México, D.F.: Mc Graw Hill.