

ENSAYO SOBRE LOS SIGUIENTES TEMAS

9.1: Organización y función del tubo digestivo.

9.2: Masticación, deglución y secreción salival.

9.3: Motilidad y secreción gástrica.

9.4: Motilidad y secreción intestinal.

9.5: Función digestiva del páncreas exocrino

9.6: Función digestiva del hígado.

9.7: Digestión y absorción intestinal

FISIOLOGIA

Alumna: DOLORES HORTENCIA DOMINGUEZ LOPEZ

DR. JULIO ANDRES BALLINAS GOMEZ

El sistema digestivo habla de la organización y funciones del tubo digestivo ya que esta formado por el tracto alimentario desde la boca hasta el ano esta incluye los órganos glandulares que están asociados para drenar sus contenidos en el tracto, existe la función global del tubo digestivo que introduce nutrientes y agua en el torrente circulatorio y esta elimina los productos de desecho. Hablando un poco de su anatomía del tubo digestivo esta es el tracto gastrointestinal es una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido que va desde la boca hasta el ano. los órganos huecos que componen el tracto gastrointestinal son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso y el ano. Esta tiene funciones gastrointestinales como la motilidad, control nervioso y circulación sanguínea ya que el tubo digestivo aporta al organismo agua, electrolitos, vitaminas y más nutrientes, lo que esta exige un tránsito de los alimentos por el tubo digestivo, la segunda es que tienen una secreción de jugos digestivos y de digestión de los alimentos, la tercera que contiene una absorción de los electrolitos y vitaminas y la última que es la circulación de la sangre para transportar las sustancias absorbidas y el control nervioso y hormonal de todas estas funciones.

Esta tiene características en las paredes gastrointestinales que tienen funciones motoras del intestino corren a cargo de las capas del musculo liso, ya que la pared intestinal se compone de cinco capas la primera es la serosa, la segunda la capa de musculo liso longitudinal, la tercera es la capa del musculo liso circular, la cuarta es la submucosa y la última capa es la mucosa. Además, que existe una capa dispersa de fibras musculares lisas ya que estas están situadas en los estratos mas profundos de la mucosa, el musculo liso también funciona como un sincitio ya que las fibras musculares son lisas de las capas longitudinales y circulares que se encuentran conectadas eléctricamente a través de uniones celulares a otra, capa muscular funciona como un sincitio que se inicia un potencial de acción en la masa muscular ya que distancia es recorrida de la accesibilidad muscular, esta tiene actividades eléctrica del musculo liso gastrointestinal esta contienen un ritmo de la mayoría de las concentraciones gastrointestinales que está determinado por frecuencias de ondas lentas del potencial de membranas del músculo liso ya que cada onda son potenciales de acción sino también son modificados ondulatorias

lentas del potencial en reposo de la membrana. Ya que la causa de estas ondas onduladas es en la actividad por la bomba de sodio y potasio o también son los cambios de los ritmos que esta permite la permeabilidad al sodio.

La masticación es la primera parte de la función digestiva. Es el proceso mediante el cual trituramos la comida en la cavidad oral. Al introducir en la boca y masticar el alimento se produce una secreción salival debida a una acción refleja congénita. Es un proceso cíclico, en el cual los dientes trituran el alimento, lo envían hacia la lengua y a su vez la lengua lo devuelve hacia la mandíbula, para continuar el proceso de masticación y de homogenización del alimento con la saliva. La saliva contiene secreciones serosas y una secreción mucosa. La secreción serosa contiene ptialina (una α -amilasa), una enzima que digiere los almidones. La secreción mucosa contiene mucina para la lubricación y la protección de la superficie. La saliva posee concentraciones elevadas de iones potasio y bicarbonato, y concentraciones bajas de iones sodio y cloruro. La secreción salival ocurre en dos etapas: la secreción primaria de los ácimos contiene ptialina y/o mucina en una disolución, cuya composición iónica se parece a la del líquido extracelular. Luego, la secreción primaria se modifica en los conductos.

esta contiene iones sodio se reabsorben de forma activa y los iones potasio se segregan de manera activa hacia los conductos. La reabsorción excesiva de sodio crea una carga negativa de los conductos salivales, que, de esta manera, reabsorben iones cloruro de forma pasiva.

La salivación está regulada principalmente por las señales nerviosas parasimpáticas. Los núcleos salivales del tronco del encéfalo se excitan con los estímulos gustativos y táctiles de la lengua, boca y faringe. Los centros superiores del encéfalo también pueden influir en la salivación.

Existe algunas principales funciones de la motilidad gástrica son la acomodación y almacenamiento de la comida ingerida, la trituración de partículas sólidas junto son su mezcla para una máxima exposición a las enzimas digestivas y la liberación de los mismos en una forma armónica hacia el duodeno. Existe, la secreción gástrica se divide en tres fases: cefálica, gástrica e intestinal. La motilidad intestinal es el movimiento que tiene el tubo digestivo para propulsar el bolo alimenticio de la boca

hacia el ano y tiene las funciones de transportar y fragmentar los alimentos, mezclar las secreciones digestivas con el alimento para que puedan absorberse.

Las enzimas que secreta la glándula exocrina en el páncreas ayudan a descomponer los carbohidratos, las grasas, las proteínas y los ácidos en el duodeno. Estas enzimas bajan por el conducto pancreático hasta el conducto colédoco, en estado inactivo. Cuando entran al duodeno, se activan.

El hígado produce un jugo digestivo llamado bilis que ayuda a digerir las grasas y algunas vitaminas. Los conductos biliares transportan la bilis desde el hígado hasta la vesícula biliar para ser almacenada o hasta el intestino delgado para ser usada.

La absorción intestinal se caracteriza por ser un proceso rápido, de tal forma que la digestión y absorción de una comida compleja pueden completarse en menos de tres horas. Es, además, un proceso extraordinariamente eficaz; por ejemplo, la absorción de lípidos y proteínas es superior al 95 %.

