

Nombre de la alumna: Claudia Sofía Chávez Laparra

Nombre de la profesora: Daniela Monserrat Mendez Guillen

Materia: Fisiopatología II

Nombre de la licenciatura: Nutrición IV

**FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO Y LA NUTRICIÓN**

Este ensayo tratará de algunos procesos importantes relacionadas al sistema digestivo y sus órganos accesorios y la relación con nuestra dieta o hábitos y los casos al no taratar enfermedades que coloquialmente se consideran pasajeras o de bajo riesgo provocando problemas aún más grandes, por ende para una comprensión clara principalmente se hablará del aparato digestivo en general y este es un conjunto de órganos que tiene como fundamental objetivo la digestión y absorción de nutrientes. Para llevar acabo estos procesos se generan una serie de fenómenos en todo y cada parte del aparato digestivo, para mayor explicación del tubo digestivo (es decir, todo el tracto digestivo) se inicia con la boca que es la cavidad donde se produce la ingestión de alimentos, seguido de eso después de la masticación el bolo alimenticio pasa a la faringe que es epiglotis y el esófago, este último es un conducto muscular (de 18 a 26cm) que con la peristalsis (movimientos ondulatorios y musculares) lleva el bolo a la conexión con el estómago conocido como un esfínter llamado cardias, entonces el estómago es el lugar donde los alimentos se convierten en macromoléculas de tamaño ya digeribles dentro de él se secretan varias secreciones que llevaran acabo este proceso como el llamado jugo gástrico (conformado por ácido clorhídrico y pepsina) a este paso el conjunto de nutrientes llamado antes bolo, ahora ya es conocido como quimo antes de pasar al intestino delgado con la bilis secretada por el Hígado y resguardado en la vesícula biliar para neutralizar los ácidos con los que están lubricados los alimentos, pues la mucosa del intestino son mucho mas frágiles que podría causar daños, entonces llegando al intestino delgado está formado por: duodeno, yeyuno e íleon y aquí en general los alimentos se conviertes en componentes elementales aptos para absorber o bien conocido como quilo, los principales nutrientes absorbidos en esta área son sal y agua, aquí también se ven implicadas enzimas como al absorber los lípidos para hacerlo se necesita de la lipasa, originando así los triglicéridos y los fosfolípidos (específicamente absorbidos en el yeyuno), a los carbohidratos se necesita la amilasa salival y pancreática, las disacaridasas, así formándose monosacáridos (absorbidos por el yeyuno o el íleon) y finalmente las proteínas que es mediante las pepsinas y proteasas (tripsina) generando péptidos y aminoácidos. En el colón, tiene la capacidad de regular la capacidad de absorción de líquidos. La enzimas y secreciones que se usan en estos procesos provienen de ciertas glándulas con funciones endocrinas y exocrinas, como de primera encontramos las glándulas salivales, tenemos tres pares que secretan los diferentes tipos de saliva como: las parótidas ubicadas en cada lado de la cabeza delante del conducto auditivo y producen la saliva de tipo serosa que es una secreción fina y acuosa, rica en amilasa salival, las submaxilares situadas en la parte interna del maxilar inferior y secretan la saliva de tipo seromucosa o mixta que posee características de las otras dos salivas a la vez y las sublinguales ubicadas por debajo de la lengua y secretan la saliva mucosa que es más viscosa y rica en mucina. Otra glándula importante es el hígado pues produce la bilis que después almacena la vesícula biliar (la bilis facilita la digestión de las grasas en el intestino delgado); la consiguiente es el páncreas ubicado debajo del estómago y se caracteriza por su función doble, es decir, su función exocrina que es el fabricar el jugo pancreático con las enzimas salivales (amilasa, lipasa y tripsina) y su función endocrina sería la fabricación de hormonas que se excretan en la sangre (como ejemplo la insulina, que regula el metabolismo de azúcares). En términos finales el proceso de digestión también contiene funciones mecánicas y químicas. En la parte mecánica se incluye la masticación, deglución, peristalsis y la defecación. Principalmente la boca tritura mecánicamente los alimentos facilitando la deglución, pasando así por el esófago al estómago donde el bolo se mezclará con los jugos gástricos, el tiempo que permanece el quimo (2 a 4 horas) depende de diversos factores como ejemplo sería el tipo de alimento pues aquellos que sean ricos en grasa quedarán más tiempo, mientras que los hidratos de carbono pasarán rápidamente. Durante la fase química de la digestión que sería que diferentes enzimas rompen las moléculas grandes en unidades sencillas para así poder ser absorbidas. Es por eso que cuando tenemos alguna enfermedad que nos opte dificultad cuadra un panorama totalmente diferente como vendría siendo el caso de los pacientes con enfermedad celíaca (o intolerancia al gluten) pues esta en su paso destruye las vellocidades intestinales dejando así una mala absorción de los nutrientes. En conclusión como ya vimos estos procesos muy sonados realmente son muy importantes pero siendo incapaces sin nuestros órganos e ahí la importancia de mantenerlos sanos pues cada uno contienen una función diferente que en conjunto darán un solo resultado para nuestro bienestar.