

UDS

Universidad del sureste

Dr. Samuel Esaú Fonseca Fierro

Alumno: Carlos Mario Pérez López

Facultad: Medicina Humana UDS

Semestre: 2

Grupo: "C"



Actividad: Ensayo del sistema urinario (vía renal) y
gastrointestinal

Lugar. Berriozábal, Chiapas.

Fecha de entrega:

Introducción

Tenemos en cuenta que hay diversas formas y funciones del sistema renal, conoceremos un poco más a detalle las principales funciones, en que se especializa cada órgano para funcionar de la mejor forma o de manera correcta y como al dejar de funcionar alguna arteria o vena y así mismo algún aparato nos puede desencadenar una patología que nos afectara día con día y a términos mayores puede ocasionarnos la muerte si no es tratada de la mejor manera o de forma inmediata, por ende el conocer un poco más a detalle nuestro sistema urinario nos ayudara a tener un mejor cuidado y así tratar a nuestro cuerpo de la mejor forma por ende se realizara un ensayo para conocerlo un poco mejor.

Dos uréteres (los tubos que conectan cada riñón a la vejiga)

La vejiga (un saco muscular expansible que contiene la orina hasta que esta se expulsa del cuerpo)

La uretra (un tubo unido a la vejiga que conduce al exterior del cuerpo)

Cada riñón produce constantemente orina, que circula luego por el uréter a una presión baja hasta la vejiga. Desde allí, la orina se expulsa a través de la uretra hacia el exterior del cuerpo, por el pene en los varones y por la vulva (la zona externa de los órganos genitales femeninos) en las mujeres. Generalmente, la orina no contiene bacterias ni otros microorganismos infecciosos. Los riñones son unos órganos en forma de alubia que ocupan un lugar prominente en el sistema urinario. Cada uno mide unos 12 cm de largo y pesa alrededor de unos 150 g. Están localizados a cada lado de la columna vertebral, justo detrás de la cavidad abdominal, que contiene algunos de los órganos digestivos. Cada uno de los riñones recibe sangre de una ramificación de la arteria aorta, denominada arteria renal. La sangre fluye desde la arteria renal hacia arterias cada vez más pequeñas, denominadas arteriolas. De las arteriolas, la sangre fluye al interior de los glomérulos, que son haces de vasos microscópicos denominados capilares. La sangre sale de cada glomérulo por una arteriola que conecta con una pequeña vena. Las venas pequeñas se unen para formar una sola vena renal grande que extrae la sangre de cada riñón.

Las vías urinarias

Órganos de las vías urinarias

Las nefronas son unidades microscópicas que filtran la sangre y producen la orina. Cada riñón contiene alrededor de un millón de nefronas. A su vez, cada una de ellas contiene un glomérulo rodeado por una estructura con una pared muy delgada en forma de tazón

(cápsula de Bowman). En la nefrona hay también un conducto diminuto (túbulo) que desagua el líquido (que pronto se convierte en orina) desde el espacio en la cápsula de Bowman (espacio de Bowman). Cada túbulo tiene tres partes conectadas entre sí: el túbulo proximal, el asa de Henle y el túbulo distal. La tercera parte de la nefrona es un conducto colector que evacua el fluido desde el túbulo. Después de haber salido del conducto colector, el líquido se considera orina.

Todas las funciones realizadas normalmente por los dos riñones las puede llevar a cabo un solo riñón sano. Algunas personas nacen con un solo riñón y otras, optan por donar un riñón para trasplante a otra persona con insuficiencia renal. En otros casos, un riñón puede quedar gravemente lesionado a causa de una enfermedad o por una lesión. Su función es eliminar los desechos líquidos de la sangre en forma de orina; mantener un equilibrio estable de sales y otras sustancias en la sangre; y producir eritropoyetina, una hormona útil en la formación de los glóbulos rojos.

Dos riñones. Par de órganos de color oscuro, entre marrón y morado, que se ubican debajo de las costillas y hacia el centro de la espalda. Su función es eliminar los desechos líquidos de la sangre en forma de orina; mantener un equilibrio estable de sales y otras sustancias en la sangre; y producir eritropoyetina, una hormona útil en la formación de los glóbulos rojos. Los riñones eliminan la urea de la sangre a través de unas unidades de filtración diminutas llamadas "nefronas". Cada nefrona consiste en una bola formada por pequeños capilares sanguíneos llamados "glomérulos" y por un pequeño tubo llamado "túbulo renal". La urea, junto con el agua y otras sustancias de desecho, forma la orina al pasar a través de las nefronas y bajar a los túbulos renales.

.

Dos tubos estrechos que llevan la orina de los riñones a la vejiga. Los músculos de las paredes de los uréteres se contraen y relajan continuamente para forzar la orina hacia abajo, lejos de los riñones. Si la orina se acumula, o si se mantiene detenida, puede desarrollarse una infección del riñón. Aproximadamente cada 10 o 15 segundos, los uréteres vacían cantidades pequeñas de orina en la vejiga.

Vejiga. Un órgano hueco de forma triangular ubicado en el abdomen inferior. Está sostenida por ligamentos unidos a otros órganos y a los huesos de la pelvis. Las paredes de la vejiga se relajan y dilatan para acumular la orina, y se contraen y aplanan para vaciarla a través de la uretra. La vejiga típica de un adulto sano puede almacenar hasta dos tazas de orina durante entre dos y cinco horas.

El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal, también llamado tracto digestivo, y el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. 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. El hígado, el páncreas y la vesícula biliar son los órganos sólidos del aparato digestivo. El intestino delgado tiene tres partes. La primera parte se llama duodeno. El yeyuno está en el medio y el íleon está al final. El intestino grueso incluye el apéndice, el ciego, el colon y el recto. El apéndice es una bolsita con forma de dedo unida al ciego. El ciego es la primera parte del intestino grueso. El colon es el siguiente. El recto es el final del intestino grueso

Las bacterias en el tracto gastrointestinal, también llamadas flora intestinal o microbiota, ayudan con la digestión. Partes de los sistemas nerviosos y circulatorios también ayudan. Trabajando juntos, los nervios, las hormonas, las bacterias, la sangre y los órganos del aparato digestivo digieren los alimentos y líquidos que una persona come o bebe cada día.

Cada parte del aparato digestivo ayuda a transportar los alimentos y líquidos a través del tracto gastrointestinal, a descomponer químicamente los alimentos y líquidos en partes más pequeñas, o ambas cosas. Una vez que los alimentos han sido descompuestos químicamente en partes lo suficientemente pequeñas, el cuerpo puede absorber y transportar los nutrientes adonde se necesitan. El intestino grueso absorbe agua y los productos de desecho de la digestión se convierten en heces. Los nervios y las hormonas ayudan a controlar el proceso digestivo.

Masticación

Los dientes están admirablemente diseñados para la masticación. Las piezas anteriores (incisivos) poseen una fuerte acción de corte, mientras que las posteriores (molares) ejercen una acción trituradora. La mayor parte de la musculatura de la masticación están inervados por ramas motoras del V par craneal y el control del proceso de la masticación depende de núcleos situados en el tronco del encéfalo. Además, la estimulación de distintas áreas del hipotálamo, la amígdala e incluso la corteza cerebral próxima a las áreas sensitivas del gusto y del olfato también desencadena a menudo la masticación.

Gran parte del proceso de la masticación se debe a un reflejo masticatorio. La presencia del bolo alimenticio en la boca desencadena primero el reflejo inhibitor de los músculos de la masticación, por lo que la mandíbula desciende. A su vez, esta caída inicia un reflejo de distensión de los músculos mandibulares que induce una contracción de rebote. La masticación es importante para la digestión de todos los alimentos, pero reviste particular importancia para la mayoría de las frutas y vegetales crudos, dado su elevado contenido de membranas de celulosa indigeribles que rodean a las porciones nutritivas y que han de romperse para poder aprovecharlos.

Deglución

En general, la deglución puede dividirse en: 1) una fase voluntaria, que inicia el proceso de deglución; 2) una fase faríngea involuntaria, que consiste en el paso de los alimentos hacia el esófago a través de la faringe de la faringe, y 3) una fase esofágica también involuntaria, que ejecuta el paso de los alimentos desde la faringe al estómago.

Fase voluntaria de la deglución.

Cuando los alimentos se encuentran preparados para la deglución, la presión hacia arriba y hacia atrás de la lengua contra el paladar, los arrastra o desplaza «voluntariamente» en sentido posterior, en dirección a la faringe. A partir de ese momento, la deglución pasa a ser un proceso total o casi totalmente automático y, en general, no se puede detener.

Fase faríngea de la deglución.

Cuando el bolo alimenticio penetra en la parte posterior de la boca y en la faringe, estimula las áreas epiteliales receptoras de la deglución situadas alrededor de la entrada de la faringe y, sobre todo, en los pilares amigdalinos. Los impulsos que salen de estas áreas llegan al tronco del encéfalo e inician una serie de contracciones automáticas de los músculos faríngeos.

Control nervioso del inicio de la fase faríngea de la deglución.

La sucesión del reflejo de la deglución es siempre la misma y se repite una y otra vez; la duración de la totalidad del ciclo también permanece constante de unas degluciones a otras. Las áreas del bulbo y de la región inferior de la protuberancia que controlan la deglución reciben en conjunto el nombre de centro de la deglución.

Los impulsos motores procedentes del centro de la deglución que se dirigen hacia la faringe y la porción superior del esófago viajan por los pares craneales V, IX, X y XII e incluso por algunos de los nervios cervicales superiores.

Fase esofágica de la deglución.

La función primordial del esófago consiste en conducir con rapidez los alimentos desde la faringe hasta el estómago, por lo que sus movimientos están organizados específicamente para cumplir esta función.

El esófago suele desarrollar dos tipos de movimientos peristálticos: primarios y secundarios.

Si la onda peristáltica primaria no logra mover hasta el estómago la totalidad del alimento que ha penetrado en el esófago, se producirán ondas de peristaltismo secundario debidas a la distensión de las paredes esofágicas provocada por los alimentos retenidos.

La musculatura de la pared de la faringe y del tercio superior del esófago está constituida por músculo estriado.

Conclusión

El sistema urinario es capaz de filtrar cantidades grandes de orina para que nuestro cuerpo pueda eliminar toxinas y así quedarse con lo mas importante o lo que realmente le servirá a nuestro cuerpo para funcionar, al administrarle las cantidades adecuadas de líquidos podemos tener una mejor evacuación y así mismo una mejor eliminación de toxinas y que nuestro cuerpo se encuentre hidratado todo el tiempo para no tener fallas renales que si bien se ´pueden tratar de forma inmediata el dolor producido o la falta de evacuaciones tiene consecuencias graves en conclusión debemos cuidar nuestra hidratación y así mismo cuidar los órganos que componen el sistema urinario.

En conclusión tenemos que el sistema gástrico está formado por diferentes órganos y cada órgano tiene una función diferente pasando siempre por el mismo ciclo sin variar a menos que se tenga una alteración y esto repercute en el sistema gástrico o en los componentes que tiene debe tener en cuenta que una mala alimentación lleva a malas condiciones en este sistema así mismo el ingerir productos tóxicos o aquellos que puedan dañar la salud, en si debemos tener en cuenta que una buena alimentación nos ayuda a cuidar de nuestro cuerpo y principalmente el sistema gástrico.