



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Iván Alejandro Penagos Trujillo

Fisiopatología del sistema urinario

Parcial II

Fisiopatología II

Felipe Antonio Morales Hernández

Licenciatura en Enfermería

5to. Cuatrimestre

FISIOPATOLGÍA DEL SISTEMA URINARIO

SISTEMA URINARIO

Conjunto de órganos encargados de producir, almacenar y eliminar desechos metabólicos líquidos en forma de orina.

Está conformado por los riñones, uréteres, vejiga y uretra.

La eliminación de desechos es vital para mantener el buen funcionamiento de nuestro cuerpo.

RIÑONES

Principales órganos con forma de frijol, se encuentran en medio de la espalda por debajo de la caja torácica, los cuales son un sistema de filtrado para remover los desechos como la úrea y exceso de líquidos y sales en el cuerpo.

URÉTERES

2 pequeños tubos musculares que conectan los riñones con la vejiga, los cuales descargan la orina.

VEJIGA

Órgano hueco, con forma de globo, ubicado en la región pélvica del cuerpo, sostenida por ligamentos que la unen a los huesos pélvicos, el cual se encarga de la recepción y almacenamiento de la orina.

URETRA

Tubo por el cual se transporta la orina hacia el exterior del cuerpo, está conectada directamente con la vejiga y relacionada con músculos circulares (esfínteres) que permiten o impiden el paso de la orina, de la vejiga al conducto.

PROCESO DE FORMACIÓN DE ORINA

Formación: líquido obtenido a partir de la sangre, formado por agua, sales minerales y productos de excreción (úrea y ácido úrico).

Filtración: la sangre llega a las nefronas con mucha presión y salen de ellas sales y minerales que pasan por la cápsula de Bowman, donde absorbe nutrientes y desecha el resto.

Reabsorción: en el túbulo contorneado proximal se reabsorben algunas sustancias y en el Asa de Henle el resto y se recupera gran parte de agua.

Secreción: paso de algunas sustancias que no se han filtrado, son secretadas algunas sustancias que se agregan a la orina, la cual va salir al exterior.

FISIOPATOLGÍA DEL SISTEMA URINARIO

PATOLOGÍA RENAL

La insuficiencia renal aparece cuando los riñones pierden la capacidad de filtrar desechos de la sangre de forma eficiente.

El cuerpo se sobrecarga con toxinas y pone en riesgo la vida del paciente.

Síntomas: cantidad reducida de orina, inflamación en piernas, tobillos y pies, dificultad para respirar sin razón aparente, somnolencia, fatiga excesiva, náuseas persistentes, confusión, dolor o presión en el pecho, convulsiones o coma.

Causas: pérdida de flujo sanguíneo en los riñones, presión arterial elevada, medicamentos antiinflamatorios, problemas con la eliminación de la orina.

OTRAS PATOLOGÍAS

Los cálculos renales (nefrolitiasis o urolitiasis) son depósitos duros formados por minerales y sales que se forman dentro de los riñones.

Síntomas: dolor punzante e intenso en los costados y la espalda o debajo de las costillas, extenderse hacia la parte baja del abdomen y la ingle, dolor o ardor al orinar, orina de color rosado, rojo o marrón, necesidad constante de orinar, náuseas y vómitos, fiebre y escalofríos si existe una infección.

Causas: generalmente no tienen una causa definida, diversos factores aumentan el riesgo de presentarlos.

Se producen cuando la cantidad de sustancias que forman cristales en la orina es mayor de la que pueden diluir los líquidos presentes en la misma.

De calcio: formados por oxalato de calcio, producido en el hígado y obtenido en ciertas frutas y verduras, frutos secos y chocolate.

De estruvita: formados por una infección de vías urinarias

TIPOS DE CÁLCULOS

De Ac. Úrico: formados al perder mucho líquido por diarrea crónica, dietas ricas en proteínas, diabéticos o con síndrome metabólico.

De cistina: se forman en personas con trastorno hereditario (cistinuria) el cual hace que los riñones excreten un aminoácido específico en grandes cantidades.