

Universidad del sureste



Farmacología veterinaria 2

Mvz. Francisco David Vázquez Morales

Medicina veterinaria y zootecnia 4° cuatrimestre

Alum. Misael Enríquez Molina

## Introducción

En este ensayo se abordará el tema de la anatomía y fisiología del aparato urinario en donde se describirá cual es la función del aparato urinario, como está constituido y cuáles son las funciones de cada parte que lo compone, etc.

Como idea principal ¿qué es el aparato urinario o cual es la función? Es el principal sistema de excreción en los animales es el sistema urinario. El sistema urinario está formado por los riñones, en los cuales se produce la orina, los uréteres, la vejiga urinaria y la uretra.

¿Como está constituido el aparato urinario y cuál es su función de cada una de las partes de este? El aparato urinario está constituido por: 1) los riñones, que producen la orina; 2) los uréteres, que conducen la orina hasta la vejiga; 3) la vejiga, que almacena la orina; 4) la uretra, que conduce la orina hasta el exterior.

Los riñones son los órganos urinarios se encargan de elaborar y excretar la orina. Los riñones se encargan de eliminar la mayor parte de los residuos metabólicos solubles que han llegado a la sangre.

Se encuentran localizados en la pared dorsal del abdomen a cada lado de la columna vertebral. Generalmente el riñón derecho está en contacto con el hígado (y deja la impresión renal en él) y más hacia delante que el izquierdo el cual a su vez está más cerca de la línea media que el derecho. En los rumiantes, debido al tamaño del rumen, se localizan los dos riñones a la derecha.

La fijación de los riñones se da por los órganos adyacentes, por la fascia renal y por la grasa peri-renal (cápsula adiposa) El riñón derecho está más fijo que el izquierdo debido a los órganos que lo rodean, mientras que el izquierdo tiene una posición más variable. Los riñones en casi todos los animales domésticos tienen forma de fríjol. En el equino tienen forma de corazón; en el bovino son lobulados y en el cerdo y el perro son lisos.

Los uréteres se inician en la pelvis renal, salen por el hilio renal, se dirigen hacia atrás y perforan la vejiga dorsalmente cerca del cuello de este órgano.

La vejiga es un saco ovoide o periforme que se sitúa sobre el suelo de la pelvis, cuando está vacío. Cuando se llena, puede llegar hasta la pared ventral del abdomen. Su extremidad anterior o vértice, es redondeada y presenta una cicatriz (vestigio del uraco que en el feto comunicaba la vejiga con el alantoides) En su cara dorsal se observan las entradas de los uréteres. La parte posterior es estrecha y forma el cuello el cual se continúa con la uretra.

La vejiga está fijada por medio de tres pliegues de peritoneo que se conocen como ligamentos medios y laterales,

La uretra es el tubo que pone en conexión la vejiga con el exterior y está rodeada por el músculo uretral.

En el macho se encuentra la uretra pelviana que va desde el cuello de la vejiga hasta el arco isquiático y se comunica con la vejiga por medio del orificio uretral interno. La segunda porción (uretra extrapelviana) va desde el arco isquiático al glande del pene, en donde se comunica con el exterior por medio del orificio uretral externo o meato urinario.

En la uretra pelviana del macho desembocan los conductos deferentes y los de las glándulas sexuales accesorias.

La uretra de la hembra va desde el cuello de la vejiga (orificio uretral interno) hasta la vagina (orificio uretral externo)

La nefrona es la unidad estructural y funcional del riñón. Está formada por glomérulos, cápsula de Bowman o (cápsula glomerular), túbulo contorneado proximal, asa de Henle y túbulo contorneado distal.

la nefrona puede eliminar sustancias del organismo, puede recuperar sustancias filtradas, mantener el volumen de líquido extracelular, mantener la osmolaridad, tiene mecanismos de absorción o eliminación de sustancias que mantienen el pH del líquido extracelular.

En la nefrona, primero se produce la filtración de sustancias de la sangre. Después se hace una reabsorción y una secreción.

## Conclusión

En conclusión, el aparato urinario tiene la función de excretar responsables de producir y eliminar orina. Cada uno de estos órganos del sistema urinario tienen una función diferente cuyo objetivo final es eliminar las sustancias tóxicas que hay en nuestro organismo y regular la eliminación y absorción de líquidos del organismo