



- 
- Materia: quirúrgica II
  - Carrera: Enfermería
  - Semestre/ cuatrimestre: 6°B
  - Alumna: Mara del Rocío  
Gómez López
- 

## **Fisiopatología del sistema renal**

La unidad funcional básica del riñón es la nefrona (1.0 a 1.3 millones en cada riñón humano). Cada nefrona consta de un glomérulo, rodeado de una cápsula de células epiteliales. El glomérulo está localizado en la parte externa del riñón (corteza), los túbulos se presentan tanto en la corteza como en la parte interna del riñón (médula).

El paso inicial en la FUNCIÓN EXCRETORA renal es la denominada FILTRACIÓN GLOMERULAR. La pared capilar glomerular por la que se filtra, consta de 3 capas, la célula endotelial fenestrada, la membrana basal glomerular (MBG) y las células epiteliales.

La integridad tanto estructural como funcional de la pared glomerular resulta esencial para el mantenimiento de la función renal normal. Su pérdida ocasiona patología, manifiesta como alteraciones cualitativas o cuantitativas de dicha función.

La sangre entra en el riñón a través de las arterias renales y pasa a través de varias arteriolas (interlobar, arcuata, interlobular y aferente) antes de entrar en el glomérulo (capilar glomerular), después lo abandona por las arteriolas eferentes y entra en los capilares postglomerulares.

### **Valoración y problemas generales a pacientes con alteraciones renales.**

En los pacientes con trastornos renales, los signos y síntomas pueden ser no específicos o no manifestarse hasta que la enfermedad está avanzada. Las

manifestaciones pueden ser locales, se producen por los efectos sistémicos de la disfunción del riñón o afectan la micción.

Anamnesis la anamnesis tiene un papel limitado porque los síntomas son inespecíficos. La hematuria es relativamente específica de un trastorno urogenital, pero los pacientes que manifiestan que su orina tiene color rojo.

La nocturia puede ser una característica de cualquiera de ellas, pero en general se produce por la ingesta excesiva de líquidos poco antes de ir a la cama, por el aumento de tamaño de la próstata o por una enfermedad renal crónica. Los antecedentes familiares son útiles para identificar patrones de herencia y riesgo de enfermedad renal poliquística u otra nefropatía hereditaria.

Los pacientes con enfermedad renal crónica moderada o grave suelen tener aspecto pálido, consumido o enfermo. La respiración profunda (de Kussmaul) indica hiperventilación en respuesta a la acidosis metabólica con acidemia.

Los pasos iniciales en la evaluación de los trastornos renales son el análisis de orina y la determinación de la concentración de creatinina en suero. Otras pruebas en la orina o en la sangre y los estudios por la imagen (ecografía, TC, RM) se llevan a cabo en circunstancias específicas. Idealmente, después de que se ha limpiado el meato uretral, la muestra de orina se obtiene en la parte media de la micción (muestra limpia) durante la primera micción de la mañana; la orina debe examinarse de inmediato porque la demora puede producir cambios en el resultado de las determinaciones.