



Mi Universidad

CUADRO SINÓPTICO

NOMBRE DEL ALUMNO: MARIA DHALAI CRUZ TORRES

**TEMA: CUIDADOS A PACIENTES CON PROBLEMAS
UROLOGICOS Y RENALES**

DOCENTE: LIC. RUBÉN EDUARDO DOMÍNGUEZ GARCÍA

MATERIA: ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICO II

SEXTO CUATRIMESTRE

2DO PARCIAL

ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA RENAL

RIÑONES

Es un órgano par que se ubica en la región retroperitoneal, entre el nivel de la doceava vertebra torácica y la tercera vertebra lumbar

- SENO RENAL: Cavidad del riñón que se forma a continuación del hilio renal, contiene las arterias y venas renales segmentarias e interlobulares
- PARÉNQUIMA RENAL: Parte del riñón que asegura sus funciones, está constituido por las nefronas, cada una con una porción en la corteza y otra en la medula renal
- CORTEZA RENAL: Zona del parénquima situada inmediatamente por debajo de la cápsula fibrosa, tiene un aspecto liso, rojizo y un espesor aproximado de 1cm., se prolonga entre las pirámides formando las columnas de bertin
- MÉDULA RENAL: Es de color marrón y textura estriada, consta de 8 a 18 estructuras cónicas, las llamadas pirámides renales o de Malpighi, cuyos vértices, dirigidos hacia el seno renal, se denominan papilas

NEFRONAS

Cada riñón está constituido por más de 1 millón de elementos tubulares plegados y ordenados, sustentados por tejido conjuntivo muy vascularizado

Cada nefrona consta del corpúsculo renal y del túbulo renal

El corpúsculo renal está constituido por los capilares glomerulares alojados en una cápsula esférica llamada la cápsula de Bowman.

FUNCIONES ENDOCRINAS RENALES

El sistema renina angiotensina aldosterona se inicia en el riñón con la síntesis de renina por las células yuxtglomerulares o granulosas ubicadas en la arteriola aferente del glomérulo

Estos provocan la disminución de cloruro de sodio en su luz tubular y liberándose renina hacia la luz de las arteriolas aferentes, alcanzando posteriormente la circulación sistémica

Esta actúa sobre el sustrato de renina (angiotensinógeno) convirtiéndolo en angiotensina 1, quien por acción de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) da lugar a la angiotensina 2, y genera acción vasoconstrictora directa

IRA

Afección en la que los riñones dejan de filtrar los residuos de la sangre repentinamente

TIPOS

PRERRENAL

Es debida a una reducción del flujo sanguíneo renal, la perfusión y filtración glomerulares.

INTRARRENAL

Incluye trastornos que causan lesiones directas de los glomérulos y túbulos renales con la consiguiente disfunción de las nefronas

POSTRENAL

Obstrucción mecánica del tracto urinario de salida. A medida que se obstruye el flujo de orina, ésta refluye hacia la pelvis y altera la función renal

FASES

INICIAL DE AGRESIÓN

Esta fase tiene importancia, ya que si se actúa inmediatamente es posible resolver o prevenir la disfunción renal posterior

OLIGÚRICA

Es el primer síntoma que aparece en esta enfermedad, pudiendo durar de 8 a 14 días

DIÚRETICA

Suele durar unos 10 días y señala la recuperación de las nefronas y de la capacidad para excretar la orina

DE RECUPERACIÓN

Representa la mejora de la función renal y puede prolongarse hasta 6 meses

IRC

Dstrucción progresiva e irreversible de las nefronas de ambos riñones

CAUSAS

Las más comunes son la diabetes mellitus, la hipertensión y la enfermedad de los riñones poliquísticos

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Aumento de la urea y la creatinina en el plasma, poliuria que evoluciona a oliguria y anuria, proteinuria, cilindruria, piuria y hematuria.

ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA RENAL

DIALISIS PERITONEAL

Técnica que usa el recubrimiento del abdomen (llamado peritoneo) y una solución conocida como dializado

La presente intervención se debe realizar en un medio adaptado de la residencia del paciente en el cual es muy importante la higiene y los cuidados de asepsia y antisepsia

Debido al tratamiento de diálisis el paciente se verá altamente comprometido en un deterioro físico. Suele presentar insomnio, fatiga, pérdida de movilidad, cansancio, palidez, hinchazón de pies y tobillos

HEMODIALISIS

Consiste en dializar la sangre a través de una máquina que hace circular la sangre desde una arteria del paciente hacia el filtro de diálisis o dializador en el que las sustancias tóxicas de la sangre se difunden en el líquido de diálisis

CATÉTER CENTRAL

Solo deben usarse para proveer acceso de corto plazo para HD en una situación de emergencia, mientras se espera que una fístula sane o en preparación para un injerto

FÍSTULA

Una conexión entre arteria y vena creada mediante intervención quirúrgica (generalmente en el brazo). Al momento de realizar HD, se accede a ella a través de una aguja

INJERTO VASCULAR

Un tubo artificial entre una arteria y una vena, que se instala vía intervención quirúrgica (generalmente en el brazo). Al momento de realizar HD, se accede a él a través de una aguja

ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA DEL SISTEMA URINARIO

RIÑONES

Son dos órganos macizos, uno derecho y otro izquierdo, situados en la región lumbar, uno a cada lado de la columna vertebral

Su tamaño es de 11 x 3 x 5 cm, aproximadamente y su peso oscila entre 110 y 180 gramos

En forma de habichuela el riñón presenta dos bordes, uno externo y otro interno en el que se localiza una hendidura central denominada hilio renal

URÉTERES

Son dos largos tubos, uno izquierdo y otro derecho, que comunican por su extremo superior con la pelvis renal y por su extremo inferior con la vejiga urinaria

La pared ureteral está formada por las siguientes capas: una capa mucosa, que tapiza internamente la luz del tubo, una capa de músculo liso y una capa externa o adventicia

VEJIGA

Especie de saco membranoso que actúa como reservorio de orina entre cada dos micciones

Situada detrás de la sínfisis del pubis tiene forma de pera

Presenta una base ancha de forma triangular, el triángulo de Luschka, en cuyos vértices superiores desembocan los uréteres. En el vértice inferior tiene su comienzo la uretra

URETRA

Representa la parte final de las vías urinarias. En la mujer la uretra es muy corta (4 cm aproximadamente). En el varón mide unos 20 cm aproximadamente.

En el varón hay que diferenciar tres segmentos, a saber: uretra prostática, uretra membranosa y uretra cavernosa

La unión de la uretra con la vejiga presenta un engrosamiento muscular denominado esfínter uretral interno, formado por fibras musculares dispuestas en haces espirales, circulares y longitudinales que constituyen el músculo detrusor de la vejiga.

INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS

DEFINICIÓN

Serie de procesos que asientan en el aparato urinario y que tienen como común denominador la presencia de microorganismos en la orina, generalmente bacterias en una proporción determinada

COMPLICADAS

En pacientes que presentan alteraciones para el libre flujo de la orina y/o mayor susceptibilidad individual para padecer infecciones

NO COMPLICADAS

Afecta a individuos con un tracto urinario estructuralmente normal y cuyos mecanismos de defensa se encuentran intactos.

MICROBIOLOGÍA

E. coli continúa siendo la especie más frecuentemente aislada en las infecciones urinarias a cualquier edad, incluidos los ancianos

Proteus mirabilis, Klebsiella pneumoniae, Citrobacter, Serratia, Providencia, Morganella morganii, Staphylococcus coagulasa negativo, Streptococcus del grupo B, Enterococcus, Pseudomonas aeruginosa o Candida

FACTORES DE RIESGO

La incidencia de bacteriuria asintomática aumenta con la edad, y es más común en ancianos con limitaciones funcionales.

Vejiga neurógena y otras patologías neurológicas, diabetes mellitus, estancia prolongada en residencia, patologías obstructivas como HBP en el varón, entre otros

ALGUNAS INFECCIONES

CISTITIS

Clásicamente producen disuria, urgencia miccional, tenesmo vesical y polaquiuria, puede aparecer dolor suprapúbico, disminución del volumen de diuresis o incontinencia urinaria

PIELONEFRITIS

Se manifiesta por fiebre, escalofríos, dolor en fosa renal y decaimiento, puede aparecer un síndrome séptico caracterizado por alteración del estado mental, fiebre, taquicardia y taquipnea.

Su tratamiento puede basarse en la administración de antibióticos para combatir la infección

CIRUGÍA UROLÓGICA

