



NOMBRE DE LA ALUMNA: yusari raymundo morales

**NOMBRE DE LA MATERIA: ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA
II**

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

NOMBRE DEL PROFESOR: Rubén Eduardo Domínguez García

ENFERMERIA SEXTO CUATRIMESTRE

UNIDAD: II

CUIDADOS A PACIENTES CON PROBLEMAS UROLOGICOS Y RENALES

ANATOMIA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA RENAL

Los riñones están situados en el abdomen a ambos lados de la región dorso lumbar de la columna vertebral, La cara posterior de cada riñón se apoya en la pared abdominal posterior formada por los músculos posas

El riñón derecho se relaciona con la vena cava inferior, la segunda porción del duodeno, el hígado y el ángulo hepático del colon, con los dos últimos a través del peritoneo

El riñón es un órgano par que se ubica en la región retroperitoneal, entre el nivel de la doceava vértebra torácica y la tercera vértebra lumbar, su aspecto normal semeja un frijol de gran tamaño, el riñón derecho se ubica en posición más baja al ser desplazado por el

En un corte frontal del riñón observamos dos elementos bien diferenciados: una cavidad llamada seno renal, cuyo orificio es el hilio renal y el tejido llamado parénquima renal, que a su vez presenta dos zonas de distinto aspecto y coloración: la corteza renal lisa y rojiza, en la periferia y la médula renal de color marrón

- El seno renal es la cavidad del riñón que se forma a continuación del hilio renal, contiene las arterias y venas renales segmentarias e interlobulares, los ramos nerviosos principales del plexo renal y las vías urinarias

- La 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

LAS NEFRONAS

Las nefronas yuxtamedulares (20%) que tienen el corpúsculo situado en la zona de la corteza próxima a la médula y el asa de Henle larga que penetra profundamente en la pirámide medular. Cada nefrona consta del corpúsculo renal y del túbulo renal

FUNCIONES ENDOCRINAS RENALES

Se encuentran representadas principalmente en 3 hormonas: Renina, Vitamina D activa y Eritropoyetina. El sistema renina angiotensina aldosterona se inicia en el riñón con la síntesis de renina por las células yuxtglomerulares

las cuales están en estrecho contacto con la macula densa, células epiteliales especializadas de la porción final de la rama ascendente gruesa del asa de Henle, que censan el contenido de cloruro de sodio en su luz tubular

CUIDADOS A PACIENTES CON PROBLEMAS UROLOGICOS Y RENALES

INSUFICIENCIA RENAL AGUDA

Es un síndrome clínico de inicio rápido, apareciendo aproximadamente en horas o días y caracterizado por una pérdida rápida de la función renal con aparición de una progresiva azoemia (acumulación de productos residuales nitrogenados) y aumento de los valores séricos de creatinina

- **IRA PRERRENAL:** no hay lesiones morfológicas en el parénquima renal. Es debida a una reducción del flujo sanguíneo renal, la perfusión y filtración glomerulares

- **IRA INTRARRENAL:** incluye trastornos que causan lesiones directas de los glomérulos y túbulos renales con la consiguiente disfunción de las nefronas. De modo general, la IRA intrarrenal se debe a isquemia prolongada, nefrotoxinas

- **IRA POSTRENAL:** es la 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

FISIOPATOLOGIA Cuando disminuye el flujo sanguíneo renal, también lo hace la fuerza motriz básica de la filtración. Además, los riñones dejan de recibir oxígeno y otros nutrientes vitales para el metabolismo celular. Como consecuencia de la disminución de la filtración glomerular, se acumulan los productos residuales del organismo

- **La autorregulación:** Mantiene la presión hidrostática glomerular por medio de la dilatación de la arteriola aferente y la constricción de la arteriola eferente consiguiendo incrementar el flujo sanguíneo

CUIDADOS A PACIENTES CON PROBLEMAS UROLOGICOS Y RENALES

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

Una persona puede sobrevivir sin necesidad de diálisis incluso tras haber perdido más del 90% de las nefronas. Debido a la falta de alteraciones notables el sujeto puede atravesar diversos estadios de la IRC: sin saberlo

FISIOPATOLOGÍA Como consecuencia de la destrucción progresiva de las nefronas, las que permanecen intactas empiezan a trabajar al máximo para adaptarse al aumento de las necesidades

MANIFESTACIONES CLÍNICAS Aparecen debido a las sustancias retenidas como urea, creatinina, fenoles, hormonas, electrolitos, agua y muchas otras

En el Sistema urinario, en la primera etapa de la enfermedad se produce poliuria, debido a la incapacidad de los riñones de concentrar la orina. Sobre todo ocurre durante la noche por lo que el paciente se debe levantar varias veces

presencia de productos residuales en el SNC y en tracto gastrointestinal que produce inflamación, por lo que el paciente presenta: náuseas, vómitos, letargia, fatiga, estomatitis, gingivitis, hemorragias gastrointestinales

Trastorno de la capacidad para pensar y cefalea. Un elemento característico de niveles de urea elevados es la sensación de un sabor desagradable en la boca y una halitosis característica (foetor uréico)

DIALISIS PERITONEAL

La diálisis es definida como un procedimiento terapéutico por medio del cual se eliminan sustancias tóxicas presentes en la sangre. Como ya se ha referido, el tratamiento de diálisis consiste en dos tipos de procedimientos: La hemodiálisis y la diálisis peritoneal

La diálisis peritoneal, es una técnica que usa el recubrimiento del abdomen (llamado peritoneo) y una solución conocida como dializado. El dializado absorbe los desechos y líquidos de la sangre, usando el peritoneo como un filtro

• Líquido de diálisis: Una solución equilibrada de electrolitos que se introduce a un lado de la membrana semi-permeable del dializador (el lado opuesto al que ocupará la sangre del paciente)

• Agua de diálisis: Agua purificada que se utiliza para mezclar con el líquido de diálisis o para desinfectar, enjuagar, o reprocesar el dializador

CUIDADOS A PACIENTES CON PROBLEMAS UROLOGICOS Y RENALES

HEMODIALISIS

El tratamiento de hemodiálisis (HD) 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

- Catéter central: Los catéteres venosos centrales solo deben usarse para proveer acceso de corto plazo para HD en una situación de emergencia

- Fístula: Una conexión entre arteria y vena creada mediante intervención quirúrgica (generalmente en el brazo)

- Injerto vascular: Un tubo artificial entre una arteria y una vena, que se instala vía intervención quirúrgica (generalmente en el brazo)

ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA EL SISTEMA URINARIO

El aparato urinario normal está compuesto por dos **RIÑONES** y las **VÍAS URINARIAS**: dos uréteres, una vejiga y una uretra; su función es la de mantener la excreción de agua y varios productos de desecho

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

Vejiga Es una 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

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 uretra cavernosa discurre en el espesor del músculo del mismo nombre, mide unos 15 cm y termina en el meato urinario

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

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

CUIDADOS A PACIENTES CON PROBLEMAS UROLÓGICOS Y RENALES

INFECCIONES DE VÍAS URINARIAS

Con el término infección urinaria (IU) se define a una 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

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

Bacteriuria asintomática

- Bacteriuria: presencia de bacterias en la orina.
- Bacteriuria significativa: hallazgo de un número de bacterias que indique que existe

FACTORES DE RIESGO

- Vejiga neurógena y otras patologías neurológicas.
- Diabetes mellitus.
- Estancia prolongada en residencia

PIELONEFRITIS (PN) Se manifiesta por fiebre, escalofríos, dolor en fosa renal y decaimiento. Estos síntomas pueden estar alterados o ausentes en ancianos, siendo frecuente la aparición de alteración del nivel de conciencia, ausencia de fiebre o letargia

CISTITIS Clásicamente producen disuria, urgencia miccional, tenesmo vesical y polaquiuria. En ancianos estos síntomas tradicionales pueden no estar presentes o ser debidos a otras causas

CIRUGÍA UROLÓGICA

La cirugía urológica incluye todas las técnicas quirúrgicas que tratan las patologías y anomalías del sistema genitourinario del hombre, y el sistema urinario de la mujer

LA NEFRECTOMÍA Es una cirugía urológica, mínimamente invasiva, para el tratamiento del cáncer de riñón avanzado. Su objetivo es extirpar el riñón completo junto con el tejido graso que lo rodea

LA PROSTATECTOMÍA Es una cirugía urológica que se realiza en casos de cáncer o tumores benignos que provoquen un agrandamiento de la próstata y una obstrucción del flujo urinario

PIELOPLASTIA LAPAROSCÓPICA Esta cirugía urológica está indicada para corregir la obstrucción o estrechamiento del uréter (tubo que drena la orina desde el riñón a la vejiga)

LA URETEROLITOTOMÍA A LAPAROSCÓPICA Es un procedimiento de cirugía urológica eficaz para la extracción de litiasis ureteral en la que han fallado otras técnicas como la litotricia extracorpórea por ondas de choque o la ureteroscopia