



Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: Rosalba Mazariegos López

TEMA: unidad dos

PARCIAL: 2°

MATERIA: medico quirúrgica

NOMBRE DEL PROFESOR: Rubén Eduardo Domínguez García

LICENCIATURA: enfermería

CUATRIMESTRE: 6°

LOS RIÑONES

Los riñones están situados en el abdomen a ambos lados de la región dorso lumbar de la columna vertebral, aproximadamente entre la 12^a vértebra dorsal y la 3^a vértebra lumbar, situándose el derecho en un plano inferior al izquierdo, debido a la presencia del hígado.

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

Presenta dos zonas de distinto aspecto y coloración:

La corteza renal lisa y rojiza, en la periferia y la médula renal de color marrón, situada entre la corteza y el seno renal.

Seno renal:

Es la cavidad del riñón que se forma a continuación del hilio renal, contiene las arterias y venas renales segmentarias e inter lobulares

El parénquima

Es la parte del riñón que asegura sus funciones, está constituido por las nefronas, cada una con una porción en la corteza y otra en la médula renal.

Corteza renal:

Es la zona del parénquima situada inmediatamente por debajo de la cápsula fibrosa, tiene un aspecto liso, rojizo y un espesor aproximado de 1cm.

Medula renal

Es de color marrón y textura estriada, consta de 8 a 18 estructuras cónicas, las llamadas pirámides renales o de Malpighi

NEFRONAS

Se constata que cada riñón está constituido por más de 1 millón de elementos tubulares plegados y ordenados, sustentados por tejido conjuntivo muy vascularizado, que denominamos nefronas.

Nefrona:

Cada nefrona consta del corpúsculo renal y del túbulo renal.

Corpúsculo renal:

Está constituido por los capilares glomerulares alojados en una cápsula esférica llamada la cápsula de Bowman.

FUNCIONES ENDOCRINAS RENALES

Se encuentran representadas principalmente en 3 hormonas: Renina, Vitamina D activa y Eritropoyetina.

Sistema renina
angiotensina
aldosterona

Se inicia en el riñón con la síntesis de renina por las células yuxtglomerulares ó granulosas, ubicadas en la arteriola aferente de los glomérulos

Al disminuir el aporte de cloruro de sodio a los segmentos tubulares distales, estas células le informan a las células yuxtglomerulares que probablemente la presión arterial sistémica ó el volumen extravascular se encuentra bajos

Liberándose renina hacia la luz de las arteriolas aferentes, alcanzando posteriormente la circulación sistémica, y actuando sobre el sustrato de renina (angiotensinogeno) convirtiéndolo en angiotensina 1

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

Uremia:

Es el proceso en que la función renal disminuye hasta un punto en que aparecen síntomas en múltiples sistemas del organismo.

Causas:

Hipovolemia, hipotensión, exposición a un agente nefrotóxico, isquemia renal y lesiones nefrotoxicas.

Tipos de IRAS:

Ira prerrenal; no hay lesiones morfológicas en el parénquima renal.

Ira intrarrenal; incluye trastornos que causan lesiones directas de los glomérulos y túbulos renales con la consiguiente disfunción de las nefronas.

Ira postrrenal; es la obstrucción mecánica del tracto urinario de salida.

Fases de la IRA:

- Fase inicial de agresión; Esta fase tiene importancia, ya que si se Actúa inmediatamente es posible resolver o prevenir la disfunción renal posterior.
- Fase oligurica; La oliguria es el primer síntoma que aparece en esta enfermedad, pudiendo durar de 8 a 14 días.
- Fase diurética; Suele durar unos 10 días y señala la recuperación de las nefronas y de la capacidad para excretar la orina.
- Fase diurética fase de recuperación; Representa la mejora de la función renal y puede prolongarse hasta 6 meses.

INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

Consiste en una destrucción progresiva e irreversible de las nefronas de ambos riñones. Los estadios se definen según el grado de función renal, existiendo hasta cinco estadios.

Causas:

Diabetes mellitus, hipertensión, enfermedad de los riñones poli quísticos

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 de filtración de solutos y de esta manera, suplir la función de las nefronas destruidas.

Manifestaciones clínicas:

Urea, creatinina, fenoles, hormonas, electrolitos y agua.

Uremia:

Es el síndrome que comprende todos los síntomas y signos observados en los distintos órganos y sistemas del organismo.

Primera etapa:

En la primera etapa de la enfermedad se produce poliuria, debido a la incapacidad de los riñones de concentrar la orina.

En cuanto a las alteraciones digestivas, debido a que se disminuye la velocidad de filtración glomerular, aumenta el BUN y los valores séricos de creatinina.

Esto produce una presencia de productos residuales en el SNC y en tracto gastrointestinal

DIALISIS PERITONEAL

Es definida como un procedimiento terapéutico por medio del cual se eliminan sustancias tóxicas presentes en la sangre.

Tipos:

Hemodiálisis y diálisis peritoneal

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

Deterioro físico suele presentar:

Insomnio, fatiga, pérdida de movilidad, cansancio, palidez, hinchazón de pies y tobillos y una percepción de mal sabor en la boca debida a la falta de eliminación de desechos

Líquido de diálisis:

Una solución equilibrada de electrolitos que se introduce a un lado de la membrana semi-permeable del dializador para que durante la hemodiálisis intercambie solutos con la sangre.

Agua de diálisis:

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

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

Procedimiento:

Es una técnica, que al contrario de la diálisis peritoneal, la sangre pasa por un filtro a una máquina, que sustituye las funciones del riñón, donde esta es depurada.

Fundacion renal ñigo:

Suple las funciones de excreción de solutos, eliminación del líquido retenido y regulación del equilibrio ácidobase y electrolítico.

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.

Fistula:

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).

ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL SISTEMA URINARIO

Está compuesta 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 desechos.

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

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. Tienen una longitud aproximada de 30 cm.

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.

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.

INFECCION DE VIAS URINARIAS

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.

Parénquima:

Formado por la corteza y médula renal, la próstata, el testículo y epidídimo.

Vías urinarias:

Se inician en los cálices renales, continúan con la pelvis renal, uréter y vejiga, y finalizan en la uretra

Microbiología:

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

Bacteriuria sintomática:

- ❖ Bacteriuria
- ❖ Bacteriuria significativa
- ❖ Piuria
- ❖ Piuria estéril

Factores de riesgo:

Vejiga neurógena y otras patologías neurológicas, Diabetes mellitus, Estancia prolongada en residencia, Patologías obstructivas como HBP en el varón.

CIRUGIA UROLOGICA

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

Nefrectomía:

Es una cirugía urológica, mínimamente invasiva, para el tratamiento del cáncer de riñón avanzado.

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) en el sitio donde éste se une al riñón.

Pieloplastia laparoscópica:

Es un procedimiento muy seguro, permite al paciente una estancia hospitalaria corta, una recuperación más rápida y los resultados son equivalentes a los del procedimiento abierto tradicional.

Ureterolitotomía laparoscópica:

Es un procedimiento de cirugía urológica eficaz para la extracción de litiasis uretral en la que han fallado otras técnicas como la litotricia extracorpórea por ondas de choque o la ureteroscopía.