Nombre del alumno:

Mallerlin Yoki Cruz

Nombre del profesor:

Lic. Rubén Eduardo Domínguez García.

Materia:

Enfermería Médico Quirúrgico II

Licenciatura:

Enfermería

Nombre del trabajo:

Fisiología del sistema renal, insuficiencia renal y crónica

"Mapa conceptual"

Frontera Comalapa, Chiapas 12 de julio 2020

FISIOLOGIA DEL SISTEMA RENAL

Unidad funcional básica del riñón

Es

La nefrona (1.0 a 1.3 millones en cada riñón humano)

Consta

De un glomérulo (penacho de capilares interpuestos entre dos arteriolas: aferente y eferente)

Esta

Rodeado de una cápsula de células epiteliales

Capsula de Bowman

Continuación de las células epiteliales que rodean a los capilares glomerulares + de las células del túbulo contorneado proximal

Y

Una serie de túbulos revestidos por una capa continúa 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

Función principal del riñón es la regulación del medio interno mediante la excreción, de agua y metabolitos, así como la retención de anabólicos que el organismo necesita

La circulación

Influye en la orina

De

Determina la tasa de

Y

Reabsorción y secreción proximales

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

Y lo

Abandona por las arteriolas eferentes y entra en los capilares postglomerulares

En la corteza

Estos capilares discurren paralelos a túbulos contiguos. las porciones de las arteriolas eferentes de los glomérulos yuxtamedulares entran en la médula y forman los capilares vasa

Y la

Sangre regresa a la circulación a través de venas similares en nombre y localización a las arterias

FUNCION EXCRETORA RENAL

Es la denominación de filtración glomerular.

Formación de

Un ultra filtrado del plasma

Atreves

Del glomérulo

Por su

Filtración

Consta de

3 capas

Las células epiteliales

La membrana basal glomerular (MBG)

La célula endotelial fenestrada

Podocitos

Células altamente especializadas y diferenciadas unidas a la MBG por lo pedicelos

Y

Conectados entre sí mediante el slit diaphragm o diafragma en hendidura

Función principal

Seleccionar, los solutos que se filtran, consiguiendo así un ultrafiltrado del plasma

La selección

Se realiza tanto por el tamaño como por la carga de las partículas a

Aparato yuxtaglomerular

Región especializada que desempeña un papel esencial en la en la secreción de renina.

Aporte de

Flujo sanguíneo a los riñones es de 1100-1200 ml/min (19-21% del volumen cardiaco: 4 veces mayor que al hígado o al músculo en ejercicio y, 8 veces el coronario)

INSUFICIENCIA RENAL Y CRONICA

Es el daño transitorio o permanente de los riñones, que tiene como resultado la pérdida de la función normal del riñón

Trastornos que pueden provocar insuficiencia renal

Crónica

Obstrucción u oclusión prolongada de las vías urinarias, Síndrome de Alport. Trastorno hereditario

Aguda

Disminución del flujo de sangre a los riñones por un tiempo, obstrucción u oclusión de las vías urinarias, Ingestión de ciertos medicamentos que pueden provocar toxicidad en los riñones.

Insuficiencia renal crónica

Progresa

Lentamente durante un periodo de al menos 3 meses y puede llevar a una insuficiencia renal permanente

Síntomas

Falta de apetito , vómitos , dolor en los huesos, dolor de cabeza , atrofia en el crecimiento , malestar general , exceso o ausencia de micción, infecciones recurrentes de las vías urinarias, incontinencia urinaria , palidez, mal aliento, deficiencia auditiva, masa abdominal detectable , tumefacción de los tejidos, irritabilidad, tono muscular deficient

tratamiento

El medico lo determina

Se basa en

Edad, estado de salud general e historia clínica

Gravedad de la enfermedad

Tipo de la enfermedad

Expectativas para la evolución de la enfermedad

Su opinión o preferencia

Insuficiencia renal aguda

Comienza en

La forma repentina, es potencia e irreversible

Síntomas

Hemorragia, fiebre, erupción, diarrea con sangre, vómitos severos , dolor abdominal, ausencia o exceso de micción, antecedentes de infección reciente, palidez, antecedentes de ingesta de ciertos medicamentos, antecedentes de traumatismo, tumefacción de los tejidos, inflamación de los ojos, masa abdominal detectable. Exposición a metales pesados o solventes tóxicos

Diagnostico

Exámenes de sangre

Exámenes de orina

Biopsia renal, electrocardiograma

Ultrasonido renal

Radiografía de tórax

Gammagrafía ósea