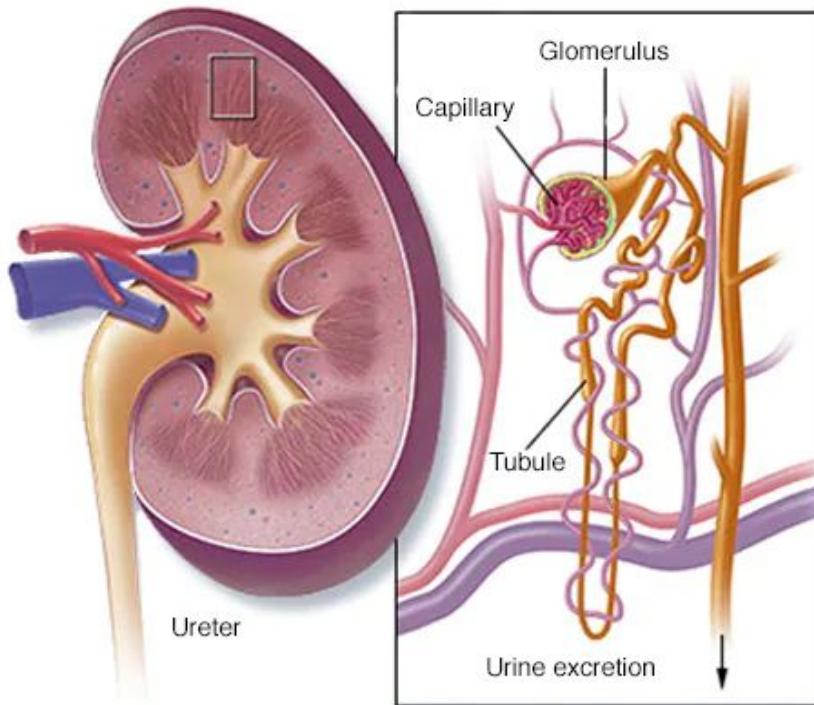


Fisiopatología renal y de las vías urinarias

Dra. Valentina Ríos
Escuela Chilena de Acupuntura

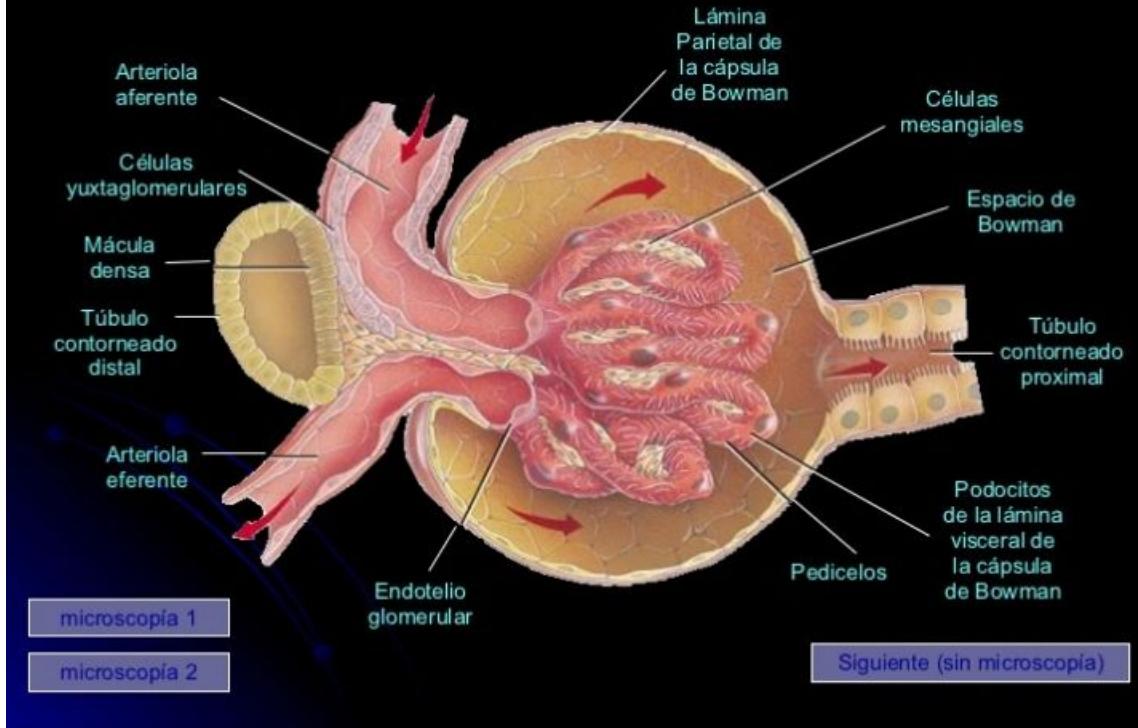






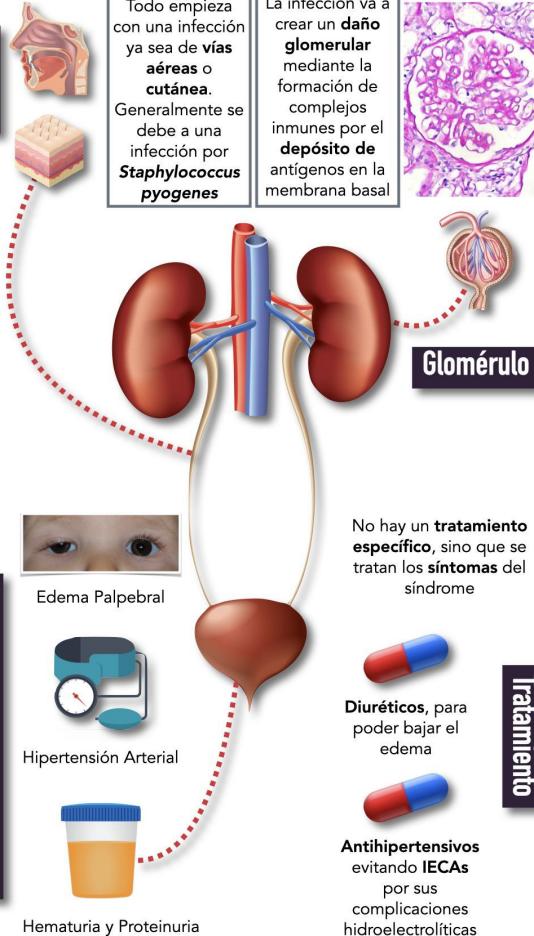
Guillermo Nieto Villaverde

CORPÚSCULO DE MALPIGHI



Síndrome Nefrótico

Origen



Manifestaciones Clínicas

Síndrome Nefrótico

1er

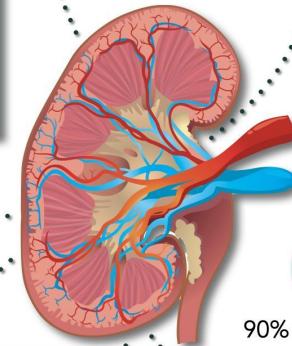
Glomerulopatía primaria más común en pediatría

**15
100,000**

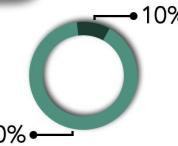
Son 15 niños por cada 100,000 niños menores de 15 años



Mayor incidencia entre los 3-5 nos y sobretodo en varones



Clasificación



Puede ser **primario** (90%) o **secundario** (10%)

Triada Clásica



Edema



Proteinuria

Tratamiento

El tratamiento principal es el uso de **corticoesteroides** en especial la **prednisona**.

Se puede utilizar **inmunosupresores** en la presencia de algún subtipo de síndrome nefrótico



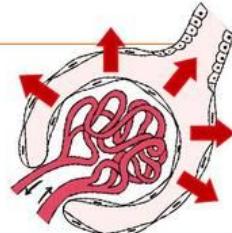
Hipoalbuminemia

NEFROLOGÍA – SÍNDROME NEFRÓTICO VS NEFRÍTICO

SÍNDROME NEFRÓTICO

Es una glomerulopatía debido al aumento de la permeabilidad capilar glomerular a proteínas plasmáticas

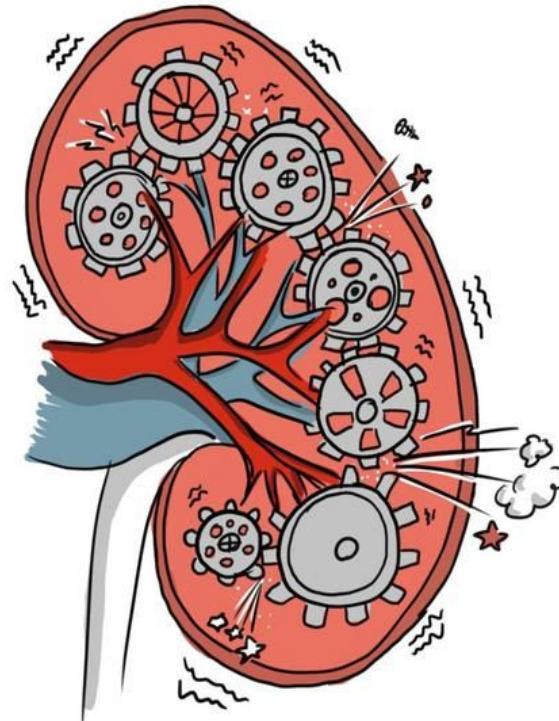
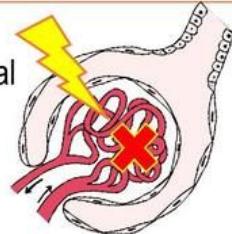
- Proteinuria $>3.5 \text{ g}/24\text{h}$ (rango nefrótico)
- Hipoalbuminemia $<3 \text{ g}/\text{dL}$
- Edema importante o generalizado
- Dislipidemia y lipiduria



SÍNDROME NEFRÍTICO

Es una glomerulonefritis con colapso de la luz capilar.

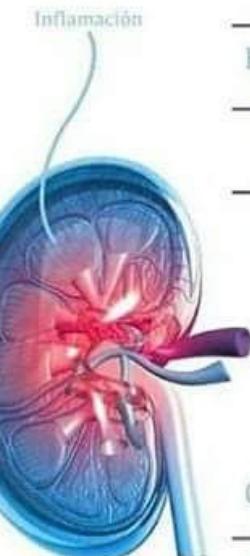
- Proteinuria $<3.5 \text{ g}/24\text{h}$ (rango no nefrótico)
- Oliguria $<500 \text{ ml}/\text{día}$ + deterioro de función renal
- Hematuria (micro/macroscópica)
- Hipertensión arterial
- Edema leve



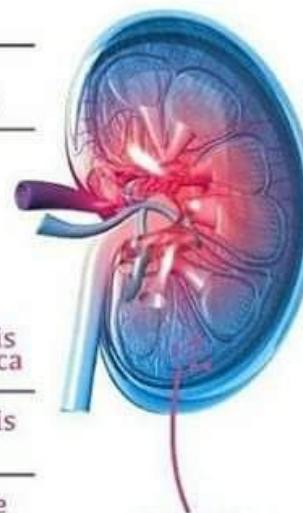
Síndrome

Nefrótico

Síndrome

Nefrítico**Clínica**

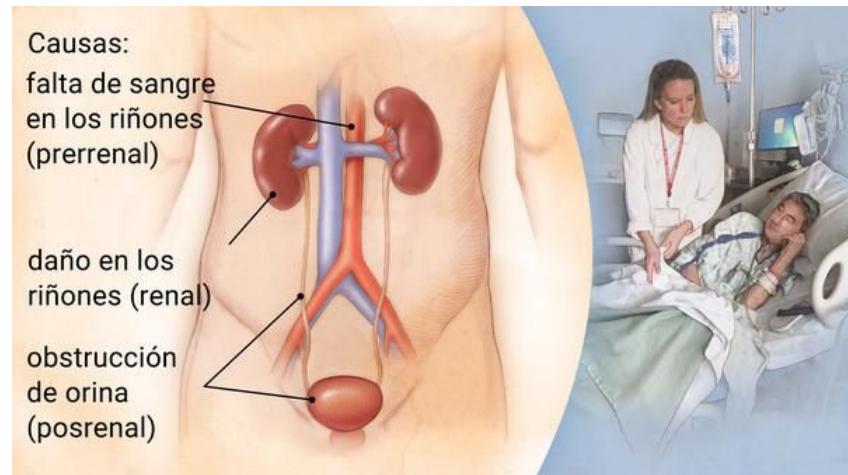
Edema	Hipertensión
Hipoalbuminemia (<3 g/dL)	Azotemia
Proteinuria (3,5 g/día)	Oliguria
Hiperlipidemia Compensación hepática por hipoalbuminemia	Hematuria (con o sin cilindros)
	Proteinuria variable

**Enfermedades**

Cambios mínimos	Glomerulonefritis postestreptocócica
Glomerulonefritis membranosa	Glomerulonefritis por LES
Vasculitis	GN rápidamente progresiva
Amiloidosis	

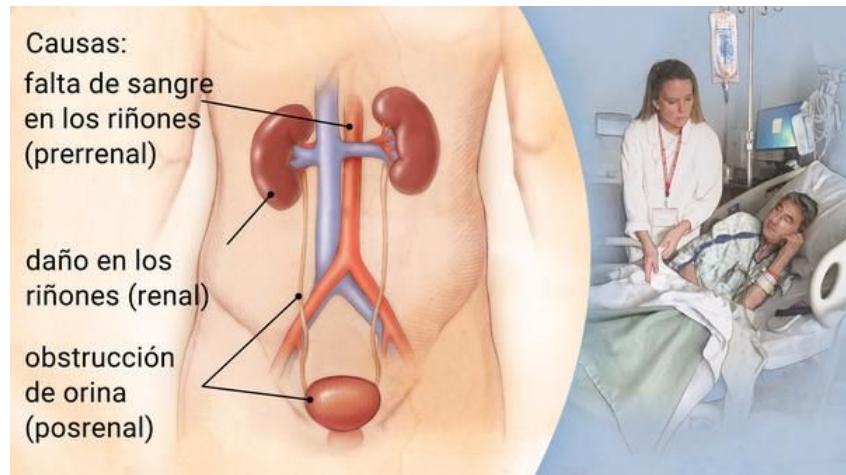
Insuficiencia renal aguda

- Afección en la que los riñones dejan de filtrar los residuos de la sangre repentinamente.
- Se desarrolla rápidamente en algunas horas o días. Puede ser mortal. Es más común en aquellas personas que sufren de enfermedades críticas y que ya están hospitalizadas.



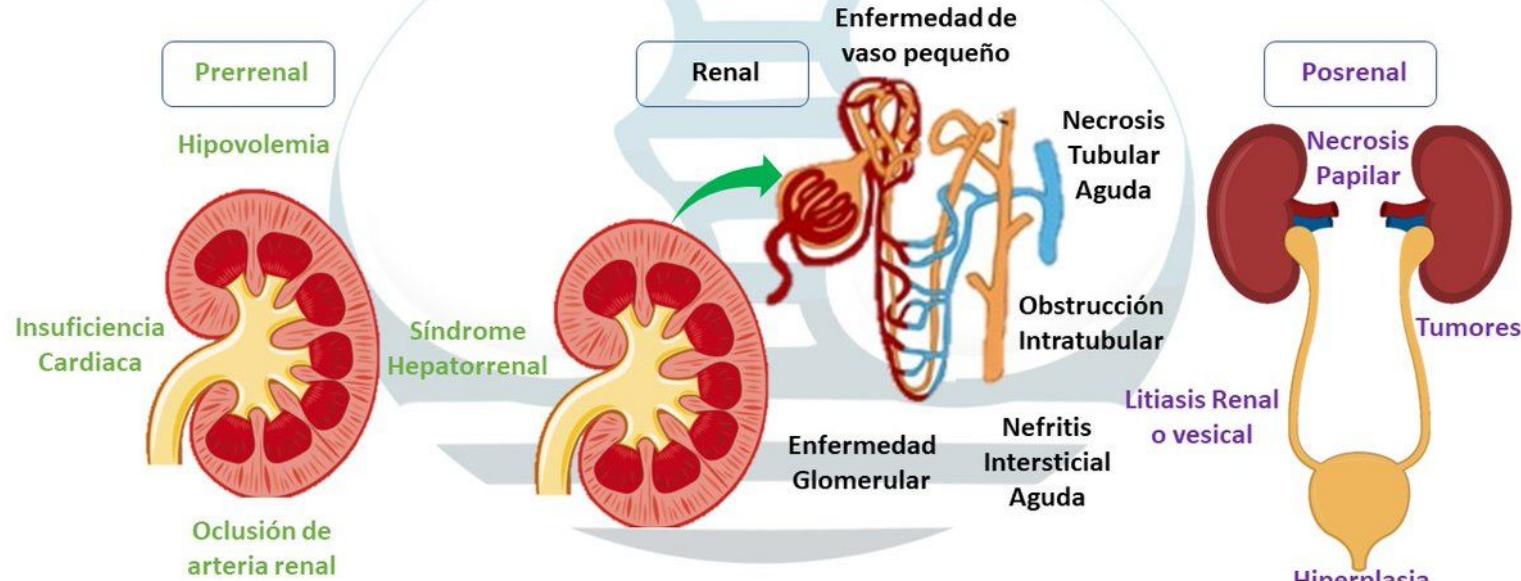
Insuficiencia renal aguda

- Los síntomas son menor flujo de orina, inflamación debido a la retención de líquidos, náuseas, fatiga y dificultad para respirar. Algunas veces, los síntomas pueden ser leves o no manifestarse en absoluto.
- Además de ocuparse de la causa subyacente, el tratamiento incluye ingesta de líquidos, uso de medicamentos y diálisis.



Lesión Renal Aguda

Según la localización del daño



DR. CRISTHIAN MUÑOZ MENJIVAR

Insuficiencia renal crónica

- Enfermedad crónica de los riñones que lleva a la insuficiencia renal.
- Los riñones filtran los desechos y el exceso de líquido de la sangre. Cuando fallan los riñones, los desechos se acumulan.



No suele presentar síntomas y se diagnostica mediante un análisis de sangre

Insuficiencia renal crónica

- Los síntomas aparecen lentamente y no son específicos de la enfermedad. Algunas personas no presentan síntomas en absoluto y son diagnosticadas por un análisis de laboratorio.
- Los medicamentos pueden controlar los síntomas. En las etapas posteriores, puede ser necesario diálisis o hacer un trasplante.



Categoría ERC	FG (ml/min)	Descripción	
G1	≥ 90	Normal o elevado	
G2	60-89	Ligeramente disminuido	
G3a	45-59	Ligera o moderadamente disminuido	
G3b	30-44	Moderada o gravemente disminuido	
G4	15-29	Gravemente disminuido	
G5	< 15	Fallo renal	
Categorías albuminuria		Orina 24 hs	Muestra Muestra aislada
		mg/24 hs	Alb/Cre mg/g
A1: Normal o levemente elevada		< 30	< 0,15
A2: Moderadamente elevada		30-300	> 0,3
A3: Muy elevada		> 300	> 300

ESTIMACIÓN DEL FILTRADO GLOMERULAR MDR / CKD-EPI

Creatinina (mg/dL)

Sexo:

Hombre

Edad (años)

Metodología

CKD-EPI

CALCULAR

RESETEAR

Cálculo renal

- Pequeños depósitos endurecidos que se forman en los riñones y suelen doler al ser expulsados.
- Son depósitos sólidos de minerales y sales ácidas que se agrupan en la orina concentrada. Pueden ser dolorosos cuando pasan por el tracto urinario, pero no suelen ocasionar daños permanentes.



Cálculo renal

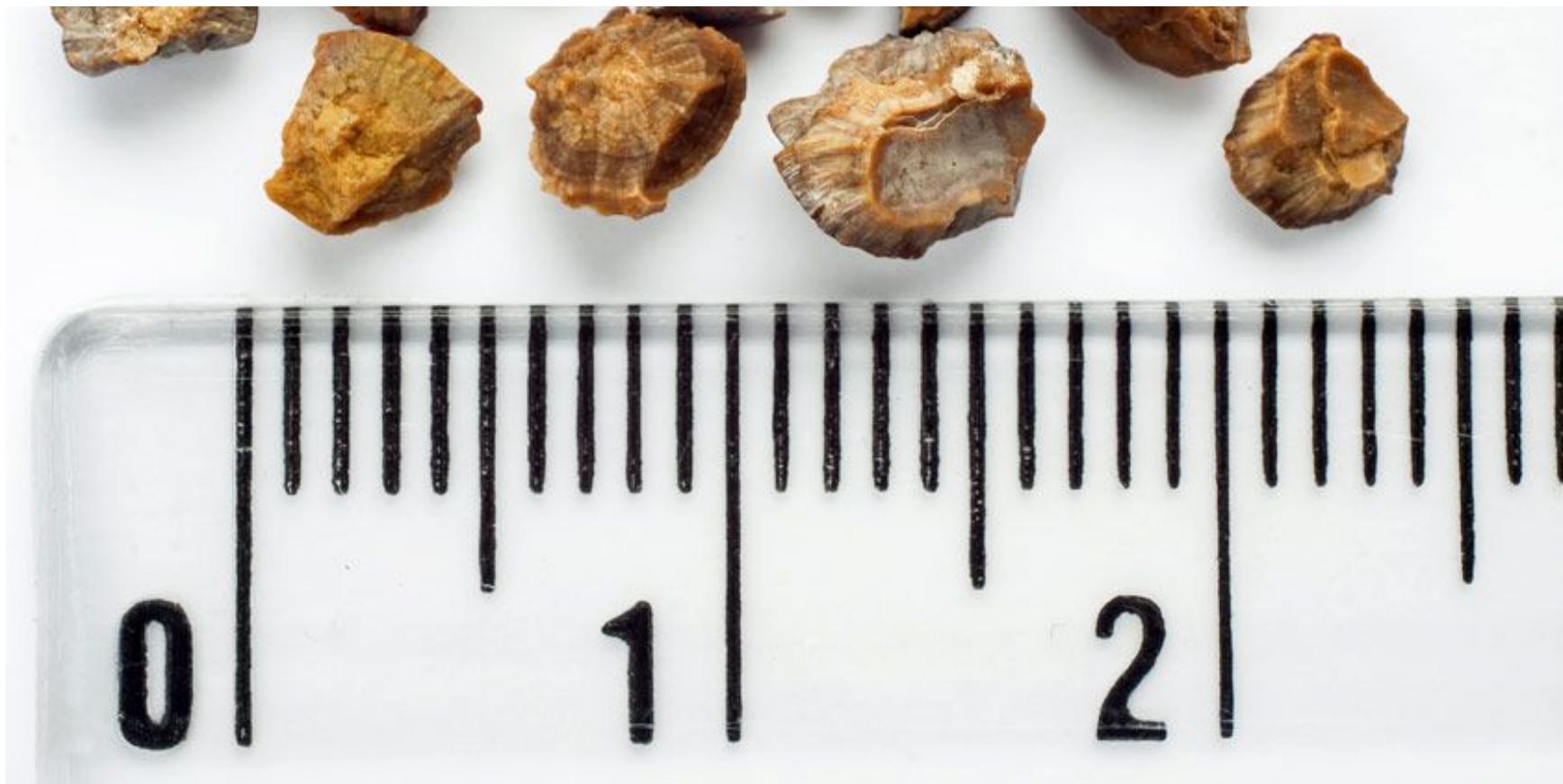
- El síntoma más común es el dolor agudo, generalmente en el lateral del abdomen, que suele estar acompañado de náuseas.
- Los tratamientos incluyen el uso de analgésicos y beber mucha cantidad de agua para ayudar a la eliminación del cálculo. Es posible que se necesiten procedimientos médicos para eliminar o desintegrar los cálculos de mayor tamaño.





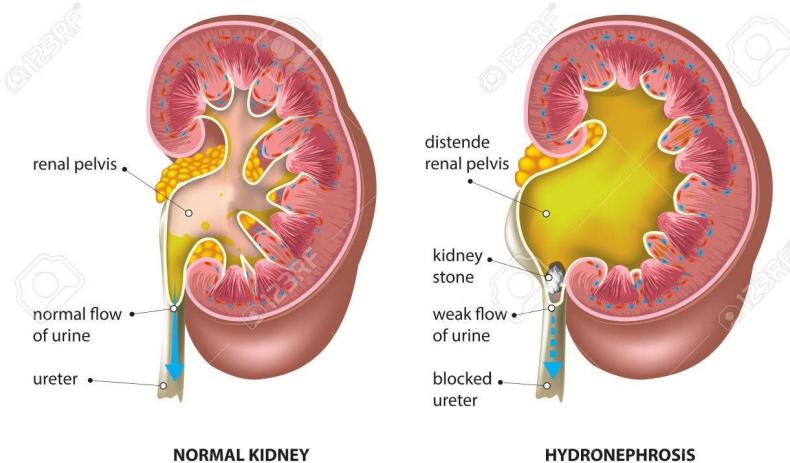
El dolor en las áreas sombreadas puede ser causado por un cálculo renal





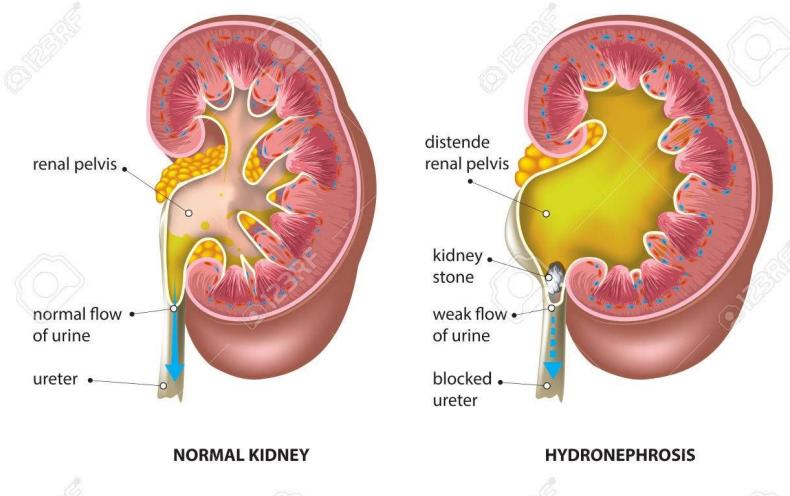
Hidronefrosis

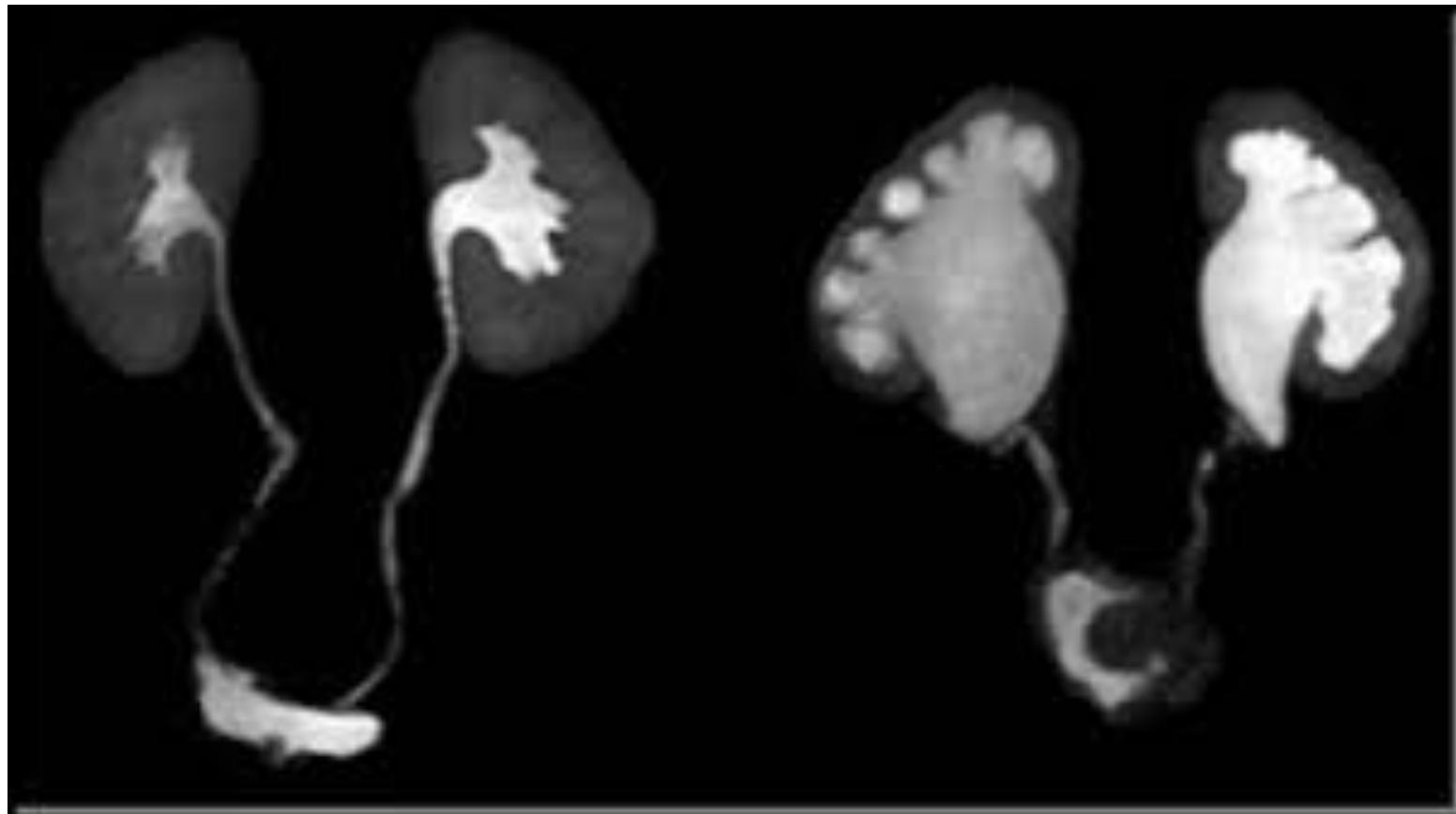
- Enfermedad que se caracteriza por un exceso de líquido en un riñón debido a la acumulación de orina.
- La hidronefrosis se produce por una obstrucción en el uréter. Puede deberse a cálculos renales, infecciones, agrandamiento de la próstata, coágulos de sangre o tumores.



Hidronefrosis

- Los síntomas incluyen dificultad para orinar y dolor lateral, en el abdomen o en la ingle.
- El tratamiento puede incluir el uso de antibióticos si hay una infección. En los casos más graves, puede ser necesario drenar la orina de la vejiga o el riñón.





Pielonefritis

- Inflamación renal ocasionada por una infección bacteriana.
- La inflamación del riñón se debe a un tipo específico de ITU. La ITU suele comenzar en la uretra o la vejiga, y se extiende a los riñones.



Pielonefritis

- Los síntomas incluyen fiebre, polaquiuria y dolor en la espalda, los laterales o la ingle.
- El tratamiento incluye antibióticos y, frecuentemente, requiere la hospitalización del paciente.



Enfermedad poliquística renal

- Trastorno hereditario caracterizado por el desarrollo de grupos de quistes en los riñones.
- Los quistes son sacos no cancerosos que contienen un líquido acuoso. Pueden crecer hasta alcanzar un gran tamaño. La mayoría de las personas con este trastorno padecen de insuficiencia renal cuando tienen alrededor de sesenta años.



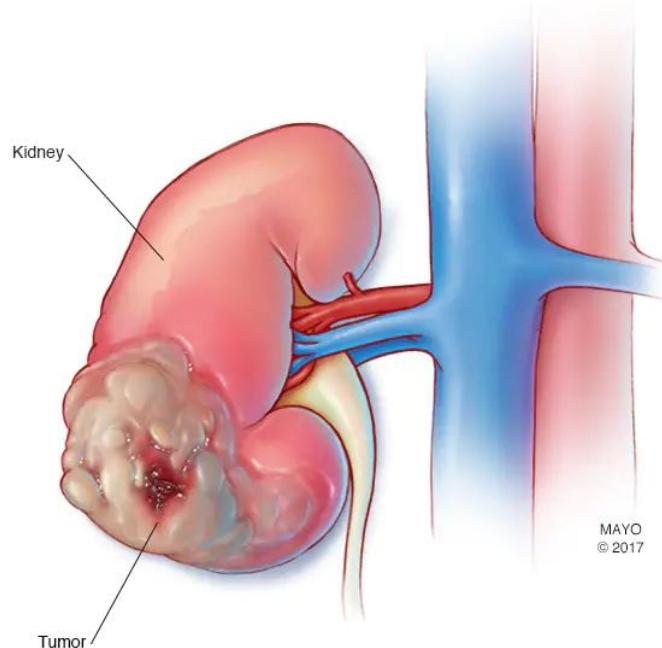
Enfermedad poliquística renal

- Los síntomas incluyen hipertensión, inflamación del abdomen y dolor lateral o en la espalda.
- El tratamiento consiste en tomar medicamentos para controlar la presión arterial, analgésicos y extirpar el quiste. Puede ser necesario hacer un trasplante de riñón.



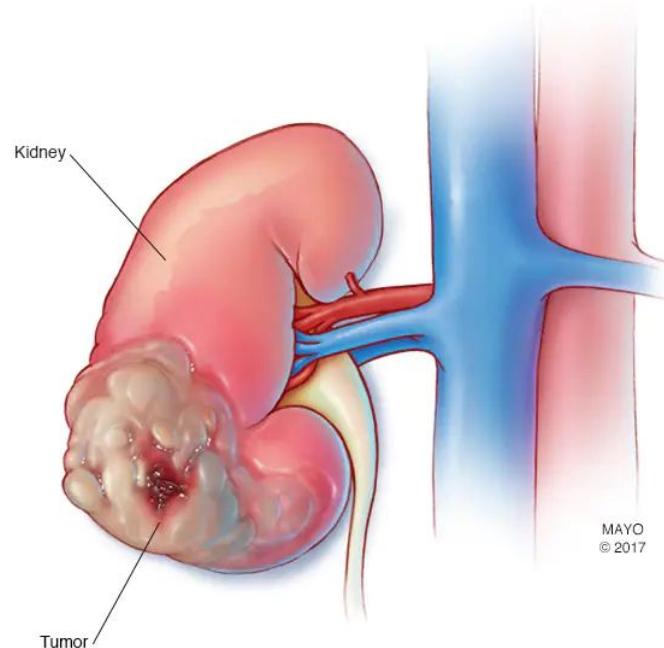
Cáncer renal

- Tipo de cáncer renal que comienza en el revestimiento de los pequeños conductos del riñón.
- El carcinoma de células renales es más común en los hombres de edad avanzada. Los factores de riesgo incluyen el tabaquismo y la obesidad.



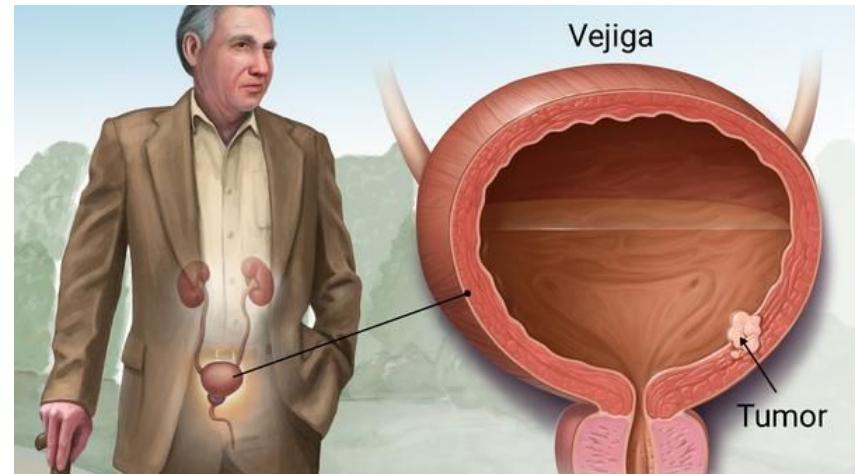
Carcinoma renal

- Muchos casos de carcinoma renal son asintomáticos. Cuando los síntomas aparecen, incluyen dolor en el costado del cuerpo o la espalda, sangre en la orina o una protuberancia en el abdomen.
- El tratamiento puede incluir la extirpación del riñón o de la parte afectada. También puede incluir la destrucción del tumor mediante ondas de radio o congelación. Si el carcinoma se extiende más allá de los riñones, las opciones de tratamiento son la inmunoterapia, las terapias moleculares dirigidas o la terapia de radiación localizada.



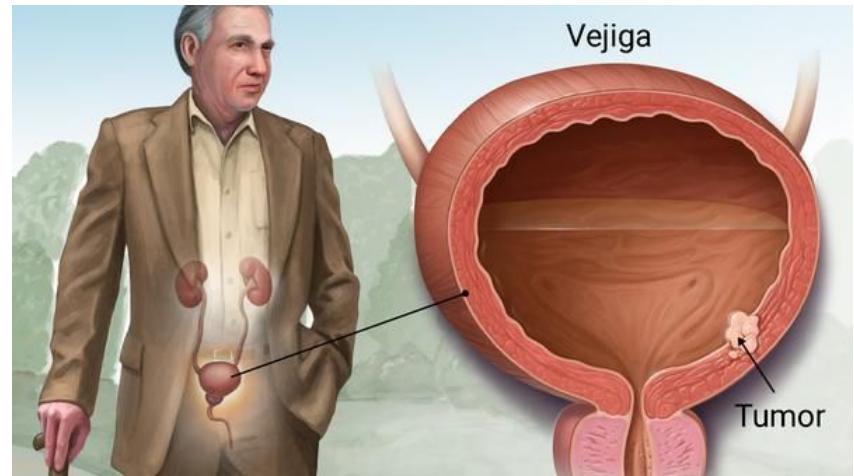
Cáncer de vejiga

- Cáncer que comienza en la vejiga.
- Este tipo de cáncer generalmente afecta a los adultos de edad avanzada. Suele diagnosticarse de forma temprana, cuando todavía es tratable. Su reaparición es probable, por lo que se recomienda hacer análisis de seguimiento.



Cáncer de vejiga

- El síntoma más común es la presencia de sangre en la orina.
- El tratamiento incluye cirugía, terapia biológica y quimioterapia.



A photograph of a dense forest of tall evergreen trees, likely pines or firs. The trees are dark green and form a thick canopy. In the background, there are layers of mist or low-hanging clouds that partially obscure the tops of the trees, creating a sense of depth and atmosphere. The overall lighting is somewhat dim, suggesting a cloudy day or a shaded forest area.

¡Gracias!