



Nombre del alumno: Zenaida Saragos Jiménez

Nombre del tema: lesión renal aguda, enfermedad renal crónica.

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Medicina interna.

Nombre del profesor: DR. Dagoberto Silvestre Esteban.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 5

Comitán de Domínguez Chiapas 13 de diciembre del 2024.

Lesión renal aguda.

Definición.

Es un síndrome clínico caracterizado por una disminución brusca (horas a semanas) de la función renal y como consecuencia de ella, retención nitrogenada.

- Aumento de la sCr >0.3 mg/dl que ocurre en <48 h • Aumento del 50% (1,5 veces el valor basal) que ocurre en los 7 días previos • Oliguria < 0.5 ml/kg/h por al menos 6 horas.

Etiología.

- ✚ pre renal: la retención de sustancias nitrogenadas es secundaria a una disminución de la función renal fisiológica debido a una disminución de la perfusión renal, como ocurre en deshidratación, hipotensión arterial, hemorragia aguda, insuficiencia cardíaca congestiva, hipoalbuminemia severa entre otras.
- ✚ postrenal, es usualmente un problema de tipo obstructivo que puede ocurrir en diferentes niveles: uretral, vesical o uretral.
- ✚ En la insuficiencia renal intrínseca, hay daño tisular agudo del parénquima renal y la localización del daño puede ser glomerular, vascular, tubular o intersticial.

Epidemiología.

Su incidencia en pacientes hospitalizados es aproximadamente 5% y hasta de 30% en admisiones a Unidades de Cuidados Intensivos (1,2,3,4).

Un estudio realizado en India, mostró que la incidencia de IRA fue más alta en cirugía pancreática (8.2%) y en cirugía cardíaca abierta (3%) y los factores etiológicos responsables fueron hipotensión arterial peri operatoria (67%), sepsis (64%) y drogas nefrotóxicas (29%) (9).



Fisiopatología.

1. Cambios en el glomérulo: La disminución de la perfusión glomerular, la vasoconstricción de la arteriola aferente o la vasodilatación de la arteriola eferente que disminuyen la presión de filtración; la constricción del mesangio que disminuye la superficie glomerular y finalmente la disminución de la permeabilidad capilar glomerular se reflejan en una disminución de la tasa de filtración glomerular.
2. Obstrucción tubular: Se origina a partir de detritus celulares y otros provenientes de las células tubulares dañadas y de precipitación de proteínas.
3. Daño tubular: Causa disfunción tubular y retorno del ultra filtrado urinario hacia la circulación renal.

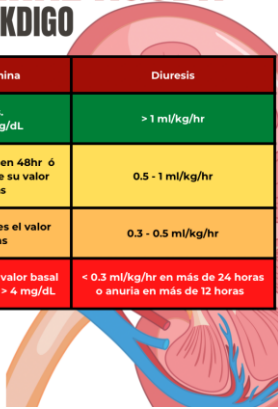
Clínica.

- Oliguria.
- Retención nitrogenada leve.
- Anuria.
- Mantener un volumen urinario normal.
- Falta de apetito.
- Nauseas o vómitos.
- Mioclonías.
- Debilidad muscular.
- Somnolencia.

Clasificación.

LESIÓN RENAL AGUDA Clasificación KDIGO

Estadio	Valor de creatinina	Diuresis
0	Sin cambios. Aumento <0.3mg/dL	> 1 ml/kg/hr
1	Aumento > 0.3mg/dL en 48hr ó aumento 1.5-1.9 sobre su valor basal en 7 días	0.5 - 1 ml/kg/hr
2	Aumento > 2-2.9 veces el valor basal en 7 días	0.3 - 0.5 ml/kg/hr
3	Aumento > 3 veces su valor basal en 7 días o creatinina > 4 mg/dL	< 0.3 ml/kg/hr en más de 24 horas o anuria en más de 12 horas



PLATAFORMA ENARM Nefrología

Clasificación RIFLE

Escala para evaluar la Lesión Renal Aguda en base a los niveles de creatinina sérica y la disminución del volumen urinario

R-I-F-L-E

	Grados de severidad		
	↑ Creatinina sérica	↓ TFG	↓ Volumen Urinario
Riesgo (Risk)	x1.5 su valor basal	↓ <25%	<0.5 ml/kg/h en 6h
Lesión (Injury)	x2 su valor basal	↓ <50%	<0.5 ml/kg/h en 12h
Fracaso (Failure)	x3 su valor basal	↓ <75%	<0.3 ml/kg/h en 24h o anuria en 12h
Perdida (Loss)	Perdida de la función Renal ≥ 4 semanas		
Fracaso Renal Terminal (End-stage)	Perdida de la función Renal ≥ 3 meses		

Diagnóstico de laboratorio.

- ✓ Hemograma.
- ✓ Creatinina Sérica.
- ✓ Nitrógeno.
- ✓ Electrolitos.
- ✓ Gases Arteriales.
- ✓ Cálculos de índices urinarios.
- ✓ USG renal y de vías urinarias
- ✓ Orina: Sedimento, Proteínas, Sodio, Potasio, urea, Creatinina y osmolaridad.

Tratamiento.

- ✚ Evitar o reducir las complicaciones.
- ✚ Las medidas más importantes son: mantener una adecuada perfusión renal.
- ✚ Diálisis.



Daño renal crónico.

Definición.

deterioro de la función renal durante 3 meses llega a tal nivel por la destrucción del parénquima o pérdida renal, por lo que los riñones no pueden cumplir su función fisiológica por sí mismos. Marcadores de daño renal: albuminuria elevada, alteraciones en el sedimento urinario, alteraciones hidroelectrolíticas, alteraciones de origen tubular.

+ Disminución del FG. $FG < 60\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$.

Etiología.

+ Enfermedades autoinmunes, infecciones sistémicas, infecciones urinarias, litiasis renal, obstrucción de las vías urinarias bajas, fármacos nefrotóxicos principalmente AINE, HTA, Diabetes.

Epidemiología.

- Incidencia hasta de 200 casos por millón habitantes/año.
- La prevalencia va aumentando principalmente en los adultos mayores.
- Los diabéticos son la principal causa en la mayoría de los países desarrollados siendo hasta del 40%.
- Estos pacientes tienen alto riesgo de mortalidad cardiovascular (40%).
- 7,2% de incidencia en mayores de 30 años.
- 30-40% de los diabéticos e hipertensos pueden padecer de IRC.

Fisiopatología.

Diferentes fisiopatologías según la etiología de fondo.

✚ Existen 2 vías en común independientemente de la etiología primaria:

- ✓ Glomeruloesclerosis
- ✓ Fibrosis intersticial/atrofia tubular.
- Si hay daño tubular se muere el glomérulo y si hay daño glomerular se muere el túbulo. Por lo tanto, la nefrona, es la unidad funcionante, deja de funcionar y desarrolla IRC.

Clínica.

- Puede aumentar la presión arterial.
- Ansiedad.
- Depresión.
- Hipertrofia ventricular Izquierda.
- Disfunción sexual.
- Palidez.
- Edema facial importante.
- Edemas en miembros inferiores.
- Angiodisplasia.
- Hiponatremia.
- Hiperkalemia.
- Hiperuricemia.
- Hiperfosfatemia.
- Hipocalcemia.
- Acidosis metabólica.
- Anemia.

Clasificación.

Se clasifica en varios grados: leve, moderada y avanzada de acuerdo a la tasa de filtración glomerular, de 60 a 41 ml/min, 40 a 21ml/min y menor o igual a 20 ml/min, respectivamente.

Guía para la Frecuencia de Monitorización (número de veces al año) de las categorías de del FG y la Albuminuria				Categorías de albuminuria Persistente Descripción y Rango		
				A1	A2	A3
				Incremento de normal a ligero	Incremento moderado	Incremento severo
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
Categorías de FG (ml/min/1,73 m ²) Descripción y Rango	G1	Normal o alto	≥90	1 si ERC	1	2
	G2	Descenso ligero	60-89	1 si ERC	1	2
	G3a	Descenso ligero-moderado	45-59	1	2	3
	G3b	Descenso moderado-severo	30-44	2	3	3
	G4	Descenso Severo	15-29	3	3	4+
	G5	Fallo Renal	<15	4+	4+	4+

Diagnóstico de laboratorio.

- ❖ EGO.
- ❖ Química sanguínea.
- ❖ BH.
- ❖ Estudios de imagen.
 - USG renal.



Tratamiento.

- Terapia específica, basada en el diagnóstico.
- Evaluación y manejo de condiciones comórbidas.
- Aminorar la pérdida de función renal.
- Prevención y tratamiento de enfermedad cardiovascular.
- Prevención y tratamiento de complicaciones de la función renal reducida.
- Preparación para terapias de sustitución renal.
- Reemplazo de la función renal por diálisis o trasplante.



Conclusión.

La insuficiencia renal aguda y crónica son condiciones graves que afectan el funcionamiento de los riñones, pero se diferencian en cuanto a su aparición, evolución y tratamiento. La IRA se va a caracterizar por la pérdida repentina de la función renal, lo que interrumpe la capacidad de los riñones para filtrar productos de desecho y regular el equilibrio de líquidos y electrolitos a diferencia de la IRC va a ser un daño progresivo y permanente que se caracteriza por la pérdida gradual de la función renal a lo largo de meses o años. Ambos padecimientos pueden tener complicaciones graves que pueden provocar el deterioro de la salud del paciente hasta provocar la muerte.



Referencias.

- Torres, Y. L. (2016, 10 octubre). Insuficiencia renal aguda y crónica.
- uDocz. (2024b). Insuficiencia renal crónica.
- Manuel, M. A. J. (s. f.). Insuficiencia renal aguda.
- Angel, A. (2017, 12 junio). Injuria renal aguda.
- Guillermo, M. G., Electra, G. D., Daiana, P. M., Guillermo, M. G., Electra, G. D., & Daiana, P. M. (s. f.). Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales.
- Lilibeth, V. F. (s. f.). Insuficiencia renal crónica terminal y hemodiálisis: Alteraciones endoscópicas e histológicas del tracto gastrointestinal.