

# UDS

MEDICINA HUMANA

Adolfo Angel López Méndez

Fisiopatología

Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

2do. Semestre

Grupo A

Comitan de Domínguez <sup>Sul</sup> Chiapas  
a 4 de julio del 2025.

## Insuficiencia Renal Aguda (IRA)

Una pérdida rápida (horas o días) de la función renal, evidenciado por aumento de creatinina sérica o disminución del volumen urinario.



### Fisiopatología

Se clasifican tres mecanismos principales:

- Prerenal: ↓ Perfusion renal → autorregulación colapsa → ↓ FG
- Renal (intrínseca): lesión tubular, glomerular o glomerulonefritis).
- Postrenal: Obstrucción urinaria → Presión retrógrada → ↓ FG

La lesión combina inflamación, disfunción endotelial, estrés oxidativo y apoptosis.

### Etiología

- Prerenal: hipovolemia, sepsis, IC, fármacos como AINES.
- Renal: necrosis tubular aguda (isquemia, tóxicos), glomerulonefritis, amiloidosis, nefritis intersticial.
- Postrenal: litiasis, tumores, hipoplasia prostática, estrechez uretral.

### • Epidemiología •

Prevalencia: 10-15% de ingresos hospitalarios; hasta 50% en UCI

### Factores de riesgo:

Edad avanzada, EPOC/ICC crónica, diabetes, hipotensión, uso de nefrotóxicos, cirugías mayores, sepsis.

## Clinica:

• Signos: oliguria/anuria, edema, hipertensión o hipotensión, alteraciones electrolíticas (hipoK, acidosis metabólica).

• Síntomas: náuseas, astenia, prurito, disnea (por sobrecarga de fluidos).

## Diagnostico:

• ADH: Cr, BUN, nitrógeno ureico

• Diuresis  $< 0.5 \text{ ml/kg/h}$

• Urinálisis (sedimento, Na urinario FENa).

• Ecografía renal si se sospecha obstrucción.

## Clasificación KDIGO

| Estadio | Creatinina sérica                                                                   | Diuresis                                                        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1       | $\uparrow \geq 0.3 \text{ mg/dl}$ en 48 h o $\uparrow 1.5 - 1.9 \times$ desde basal | $< 0.5 \text{ ml/kg/h}$ por 6-12 h                              |
| 2       | $\uparrow 2.0 - 2.9 \times$ desde basal                                             | $< 0.5 \text{ ml/kg/h}$ por $\geq 12 \text{ h}$                 |
| 3       | $\uparrow \geq 3.0 \times$ o Cr $\geq 4.0 \text{ mg/dl}$ o inicio de diálisis.      | $< 0.3 \text{ ml/kg/h}$ por 24 h o anuria $\geq 12 \text{ h}$ . |

## Tratamiento.

- Tratar las causas subyacente (restaurar perfusión, aliviar obstrucción)
- Manejo de líquidos, electrolitos y **soporte** dialisis en acidosis grave, hiperpotasemia, sobrecarga de volumen o encefalopatía.

## Insuficiencia Renal Crónica (IRC)

**Definición:** Pérdida progresiva de la función renal durante  $\geq 3$  meses, con daño renal o GFR  $< 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$

## Fisiopatología.

Pérdida gradual de nefronas  $\rightarrow$  hiperfiltraciones en nefronas remanentes  $\rightarrow$  glomerulosclerosis, fibrosis. Con el tiempo: acidosis metabólica, anemia, alteraciones óseas, hipertensión y riesgo cardiovascular.

## Etiología

DM, HTA, glomerulonefritis, enfermedad poliquística renal, reflujo crónico, nefropatía obstructiva.



## Epidemiología:

Afecta a 750 millones en 2016; ↑ mortalidad: de 409 en 1990 a 1.2M en 2015

## Factores de riesgo

Diabetes, HTA, obesidad, edad avanzada, cardiopatía, historia familiar del IRC.

## Clinica

Síntomas inespecíficos: Fatiga, prurito, anemia, pérdida de apetito, calambres.

Signos: HTA, edema, uremia, alteraciones: óseas, neuropatía.

## Diagnóstico

• Cr: Cífr. con MDRD o CKD-EPI

• Albuminuria (AR)

• Imagen renal

• Biopsia en caso de etiología incierta.

## Clasificación (KDIGO 2012/2024)

Basada en GFR y albuminuria:

• G1  $\geq 90$ , G2 60-89, G3a 45-59, G3b 30-44, G4 15-29, G5  $< 15$  mL/min/1.73 m<sup>2</sup>

• Albuminuria: A1  $< 30$ , A2 30-300, A3  $> 300$  mg/g

## Tratamiento.

• Controlador HTA (IECA/ARA-II) y DM.

• Reducir proteínas en dieta, controlar lípidos.

• Suplementar hierro, vitamina D, bicarbonato

• Evitar nefrotóxicos y ajustar dosis medicamentos

• Preparación para diálisis / trasplante en etapas avanzadas.