

# Lesión Renal Aguda



La lesión renal aguda (IRA) describe una pérdida repentina de la función renal que se determina sobre el aumento de los niveles de creatinina sérica ( marcador de función excretora) y reducción de la diuresis (oliguria) ( marcador cuantitativo de la producción de orina) , siendo limitado a una duración de 7 días.

**Aumento de la sCr en  $\geq 50\%$  dentro de los 7 días o aumento en Crs en  $\geq 0,3$  mg / dl ( $26,5 \mu\text{mol} / \text{l}$ ) dentro de 2 días u oliguria por  $\geq 6$  horas**

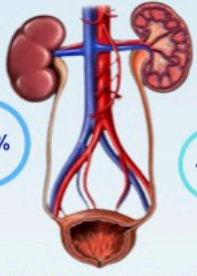
**Factores de Riesgo Modificables    Factores de Riesgo No Modificables    Medicamentos Nefrotóxicos**

- Factores de Riesgo Modificables**
- Deshidratación
  - Depleción de Volumen
  - Hipotensión
  - Anemia
  - Hipoxia
  - Uso de Drogas u agentes nefrotóxicos.

- Factores de Riesgo No Modificables**
- Trastornos médicos comórbidos
  - Enfermedad Renal Crónica
  - Diabetes
  - Cáncer
  - Enfermedad Cardiovascular
  - Enfermedad Pulmonar Crónica
  - Enfermedad Gastrointestinal
  - FACTORES DEMOGRAFICOS:
  - Sexo -- Edad avanzada

- Medicamentos Nefrotóxicos**
- Aminoglucósidos (Gentamicina)
  - AINES (Ibuprofeno, naproxeno, ketorolaco)
  - IECA (Captopril)
  - ARA II (Losartán)
  - Anfotericina
  - Cisplatino
  - Contraste
  - Pentamidina
  - Tenofovir

- CAUSAS PRERRENALES**
- Alteración de la perfusión renal
  - Síndrome Cardiorenal.
  - Estados de choque
  - Síndrome Compartimental Abdominal
  - Trasplante de riñón
  - Medicamentos ( IECA, ARA II)



- CAUSAS RENALES**
- Lesión tubulointersticial (Nefritis Intersticial Aguda)
  - Lesión glomerular ( SHU, PTT)
  - Crioglobulinemia, LES.
  - Microvasculatura Renal
  - Hipertensión maligna.
  - Lesión Tubular, toxinas endógenas, mioglobina, exógenas (antibióticos)
  - Vascular (Trombosis arterial, vasculitis, tromboembolias, TVP).

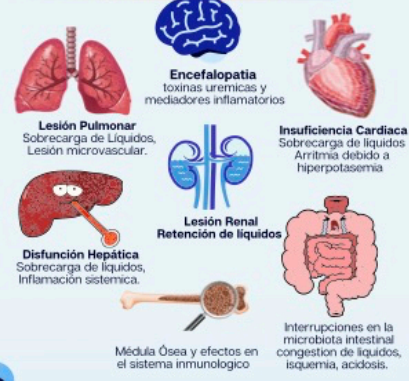


- CAUSAS POSTRENALES**
- Procesos obstructivos. Vesicales ( cálculos, obstrucción del cuello , carcinoma. Funcionales (Vejiga Neurogénica)
  - Prostáticas ( Hiperplasia prostática Benigna, Carcinoma, Infección).
  - Causas extrínsecas (tumores, ligadura de uréteres)
  - Causas Intrínsecas (Nefrolitiasis)

**10 %**

- Manifestaciones**
- Gasto urinario
  - Oliguria  $< 300\text{cc} / \text{día}$  ó  $< 0.3 \text{ cc} / \text{kg} / \text{día}$
  - Sobrecarga hídrica
  - Edema MP, facial, pulmonar, cerebral
  - Elevación de azoados
  - Alteración estado de alerta
  - Nauseas, vomito
  - Convulsión
  - Trastornos electrolíticos
  - Hipocalcemia
  - hiperfosfatemia

**Complicaciones sistémicas**



**Estadificación y Diagnóstico**

Clasificación de Lesión Renal Aguda Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) 2012

Etapa	Concentración de creatinina sérica	Uresis
1	1.5 - 1.9 veces la basal ó $\geq 0.3 \text{ mg/dL}$ ( $\geq 26.5 \mu\text{mol/L}$ ) de aumento	$< 0.5 \text{ mL/kg/h}$ durante 6 - 12 horas
2	2.0 - 2.9 veces la basal	$< 0.5 \text{ mL/kg/h}$ durante $\geq 12$ horas
3	3.0 veces la basal ó Aumento en la creatinina sérica hasta $\geq 4.0 \text{ mg/dL}$ ( $\geq 353.6 \mu\text{mol/L}$ ) o Inicio de la terapia de reemplazo renal o, en pacientes $< 18$ años, disminución de la TFG a $< 35 \text{ mL/min por } 1.73 \text{ m}^2$	$< 0.3 \text{ mL/kg/h}$ durante $\geq 24$ horas o Anuria durante $\geq 12$ horas

**Nuevas Definiciones propuestas de LRA 2021**

ESTADIO	CRITERIOS FUNCIONALES	BIOMARCADOR
S1	Sin cambios o aumento de sCr $< 0,3 \text{ mg/dl}$ y sin criterios de gasto urinario	+
1A	Aumento de la sCr en $\geq 0,3 \text{ mg/dl}$ durante $\leq 48$ horas o $\geq 150\%$ durante $\leq 7$ días y/ o diuresis $< 0,5 \text{ ml / kg / h}$ durante $> 6$ horas	-
1B		+
2A	Aumento de la sCr en $> 200\%$ y / o diuresis $< 0,5 \text{ ml /kg/h}$ durante $> 12$ horas	-
2B		+
3A	Aumento de sCr en $> 300\%$ ( $\geq 4,0 \text{ mg/dl}$ con un aumento agudo de $\geq 0,5 \text{ mg/dl}$ ) y / o diuresis $< 0,3 \text{ ml /kg/h}$ durante $> 24$ horas o anuria $> 12$ horas y / o terapia de reemplazo renal	-
3B		+

**DRA. MICHELL E. MONTALVO AGUILAR ADSCRITO A URGENCIAS UMAE 14**  
**DRA. ANALI LOPEZ MELENDEZ RESIDENTE PRIMER AÑO MEDICINA DE URGENCIAS UMAE 14**

1- Verma S, Kellum JA. Defining Acute Kidney Injury. Crit Care Clin. 2021 Apr;37(2):251-266.  
2- Kellum JA, Romagnani P, Advintarantang G, et al. Acute kidney injury. Nat Rev Dis Primers. 2021 Jul 15;7(1):52.  
3- Pickkers P, Darmon M, Hoste E, et al. Acute kidney injury in the critically ill: an updated review on pathophysiology and management. Intensive Care Med. 2021;47(8):835-850.  
4- Ronco C, Bellomo R, Kellum JA. Acute kidney injury. Lancet. 2019 Nov 23;394(10212):1949-1964.