



MANEJO DEL PACIENTE CON LESIÓN RENAL AGUDA

Luis Bosch Lozano, Dip. ACVECC, Dip. ECVECC
Fundación Hospital Clinic Veterinari, Universidad Autónoma de Barcelona

El siguiente proceeding está basado en el artículo más reciente publicado acerca del manejo de los pacientes con lesión renal aguda en perros y gatos. Para el lector interesado, la referencia es: "International Renal Interest Society best practice consensus guidelines for the diagnosis and management of acute kidney injury in cats and dogs" publicado en The Veterinary Journal (2024). Este artículo se encuentra en Abierto por lo que no es necesario ninguna suscripción a revista.

AKI (acute kidney injury o lesión renal aguda en castellano - LRA) se define como una lesión del parénquima renal, con o sin reducción de la función renal, manifestada por acumulación de toxinas urémicas y alteraciones en la producción de orina. La incidencia de la LRA está en aumento debido a una mayor detección, tratamiento intensivo y envejecimiento de la población veterinaria. A pesar de los avances en terapias de reemplazo renal, la **mortalidad sigue siendo alta** y la evidencia sobre diagnóstico y manejo en medicina veterinaria es limitada.

Para el desarrollo de estas guías un grupo de expertos en nefrología y cuidados críticos veterinarios generó recomendaciones. Se utilizó el método Delphi para alcanzar consenso, requiriendo al menos 75% de acuerdo en cada declaración. Se formularon 50 declaraciones clave, divididas en diagnóstico, tratamiento y manejo clínico. A continuación, se ofrece un resumen de estas.

Definiciones y Clasificación

La LRA varía desde un daño leve hasta insuficiencia renal grave. Puede ser adquirida en la comunidad (exposición a toxinas, infecciones) o hospitalaria (monitoreo insuficiente, comorbilidades) y se define como una disminución rápida (< 48 h) de la función renal. Se clasifica según la gravedad y acorde con la escala desarrollada por el grupo IRIS en seis estadios.

Diagnóstico

Se basa en historia clínica, examen físico y pruebas de laboratorio.

Indicadores clave incluyen:

- Aumento de creatinina sérica > 0.3 mg/dL en 48 h.
- Alteración en la producción de orina (<1 mL/kg/h por 6 h indica oliguria/anuria).
- Marcadores de daño renal (ej. NGAL, KIM-1, SDMA).
- Estudios de imagen (ecografía, radiografía) para evaluar obstrucción o enfermedades concurrentes.
- Análisis de orina (densidad, cilindruria, proteinuria) y cultivo urinario en casos sin etiología clara.

Tratamiento y Manejo

El tratamiento de la LRA en perros y gatos se centra en restaurar la perfusión renal, corregir alteraciones metabólicas y electrolíticas, controlar complicaciones sistémicas y brindar soporte nutricional y farmacológico adecuado.

1. Fluidoterapia

El tratamiento con líquidos es la base de la terapia inicial para la LRA, con el objetivo de optimizar la perfusión renal sin inducir sobrecarga de volumen.

Corrección de hipovolemia y deshidratación

- Hipovolemia grave: Se debe corregir en 1-2 horas con cristaloides balanceados administrados en bolos rápidos de: Perros: 10-20 mL/kg en bolos de 10 min. Gatos: 5-10 mL/kg en bolos de 10 min.
- Se reevalúa perfusión tras cada bolo.
- Deshidratación moderada a grave: Corregir en ≤6 horas (o 12-24 h si hay cardiopatía).
- Usar soluciones balanceadas como Ringer lactato o Plasmalyte.



- Evitar soluciones ricas en cloro (ej. NaCl al 0.9%), ya que inducen vasoconstricción renal y disminuyen el filtrado glomerular.

Monitorización y ajustes

- Evitar sobrehidratación (riesgo de edema pulmonar, hipertensión, hiponatremia).
- Control estricto de:
 - Peso corporal (mínimo 2 veces/día).
 - Producción de orina (objetivo: >1 mL/kg/h).
 - Presión venosa central o ecografía pulmonar para evitar sobrecarga.
 - Ajuste de fluidoterapia
- Anuria/Oliguria: Reducir líquidos a pérdidas insensibles (~10-20 mL/kg/día).
- Poliuria en fase de recuperación: Ajustar fluidos para prevenir deshidratación y alteraciones electrolíticas.

2. Manejo de la diuresis

Los diuréticos no mejoran la recuperación renal, pero pueden ser útiles en casos específicos:

Furosemida (diurético de asa)

- Indicado en oliguria/anuria solo si la volemia está corregida.
- Dosis: 1-2 mg/kg IV bolus, seguido de CRI 0.25–1 mg/kg/h.
- Objetivo: inducir diuresis, manejar hiperpotasemia y evitar sobrecarga hídrica.

Manitol (diurético osmótico)

- Puede aumentar flujo renal y excreción de toxinas.
- No usar en sobrehidratación o anuria refractaria.
- Dosis: 0.5–1 g/kg IV en 10-15 min, repetir cada 8 h según respuesta.

Fenoldopam (agonista dopaminérgico)

Puede mejorar perfusión renal en modelos experimentales, pero sin evidencia clínica sólida.
No recomendado de rutina.

3. Corrección de alteraciones electrolíticas y ácido-base

Los trastornos electrolíticos son comunes en LRA y requieren manejo individualizado.

Hiperpotasemia (>6.5 mmol/L)

- Corrección inmediata si hay arritmias.
- Tratamiento de urgencia:
 - Gluconato de calcio 10% (0.5–1.5 mL/kg IV en 20 min): estabiliza membranas cardíacas.
 - Dextrosa 50% (0.5–1 mL/kg IV) con o sin insulina regular (0.25–0.5 U/kg IV): promueve entrada de K⁺ a las células.
 - Bicarbonato de sodio (1–2 mEq/kg IV) si hay acidosis metabólica grave.
 - Terbutalina (0.01 mg/kg IV, IM, SC): facilita captación celular de K⁺.

Hiponatremia / Hipernatremia

- Requiere corrección lenta para evitar mielinolisis pontina o edema cerebral.
- Hipernatremia: usar soluciones hipotónicas (ej. NaCl al 0.45%).



- Hiponatremia severa (<125 mmol/L): corregir con NaCl al 0.9% en infusión controlada.

Hipocalcemia

- Administrar gluconato de calcio 10% (0.5–1.5 mL/kg IV lento) si hay signos clínicos (temblores, convulsiones).
- Evitar sobrecorrección si hay hiperfosfatemia concomitante.

Acidosis metabólica (pH < 7.2): Si no responde a fluidoterapia, administrar bicarbonato de sodio IV.

4. Manejo de complicaciones sistémicas

La hipertensión arterial ocurre en el 80% en perros y 60% en gatos con LRA. Se aconseja monitorizar la presión arterial 2-4 veces/día. Con un objetivo de PAS <160 mmHg.

Tratamiento antihipertensivo:

- Amlodipina (0.1–0.25 mg/kg/día PO, máx. 0.5 mg/kg/día).
- Hidralazina (0.5–2 mg/kg cada 8 h PO/IV) en crisis hipertensivas.
- Evitar IECA y ARB (bloqueadores de angiotensina), ya que pueden reducir el filtrado glomerular.

Compromiso gastrointestinal

- Vómitos: maropitant (1 mg/kg/día SC/IV), ondansetrón (0.5 mg/kg IV/PO).
- Úlceras gástricas: omeprazol (1 mg/kg PO/IV), sucralfato (0.5–1 g/animal PO).
- Disbiosis intestinal: probióticos, dieta baja en grasas.

Anemia y alteraciones hematológicas

- Transfusión de sangre entera o concentrado de eritrocitos si PCV $<20\%$.
- Darbepoetina en anemia persistente no regenerativa.

5. Nutrición en AKI

El estado hipercatabólico del paciente durante la LRA requiere de soporte nutricional.

Indicaciones para alimentación asistida:

- Anorexia >48 h → iniciar alimentación enteral.
- Opciones de soporte: sonda esofágica, nasogástrica o gastrostomía.
- Dieta: altamente digestible, moderada en proteína, baja en fósforo.
- Evitar dietas ricas en grasa en perros con pancreatitis.
- Parenteral si intolerancia a enteral o vómitos severos.

6. Ajuste de dosis de medicamentos

- Evitar nefrotóxicos (AINES, aminoglucósidos, medios de contraste).
- Ajustar dosis de fármacos con eliminación renal.
- Aumento del intervalo de dosificación según el GFR estimado.

Conclusión

El tratamiento de AKI es multifactorial y debe adaptarse a cada paciente. La clave está en el diagnóstico temprano, monitoreo intensivo y ajuste del tratamiento según la progresión de la enfermedad. Implementar estas estrategias puede mejorar la supervivencia y recuperación renal en perros y gatos con AKI.



sevc
SOUTHERN EUROPEAN VETERINARY CONFERENCE
CONGRESO NACIONAL AVEPA

SEVILLA, 23-25 Octubre 2025

