

“Manejo hidroelectrolítico en paciente con patología renal”

Modalidades de Hidratación
¿un plan para cada paciente?

DR. AGUSTÍN G. SHAIEB

COMITÉ DE MEDICINA INTERNA SAP
HOSPITAL DE NIÑOS “SOR MARÍA LUDOVICA” DE LA PLATA

Hidratación en pacientes con falla renal

◎ OBJETIVOS

- ✓ Conocer la historia natural de las distintas causas de falla renal.
- ✓ A partir de guías clínicas aplicar nuestro saber según el caso individual.

◎ CONCEPTOS

- ✓ Definición de IRA y consideraciones teóricas.
- ✓ Clasificación según su etiopatogenia.

Caso clínico

- Niña de 12 años con diagnóstico de FQ a los 2 meses de vida. Consulta al Servicio de neumonología en el mes de diciembre y se diagnostica una exacerbación respiratoria.
- Se medica inicialmente con Ciprofloxacina y TMS en forma ambulatoria. Debido a la franca desmejoría se decide su internación para medicación ev.
- Resalta su función renal: urea 0.89 g/l, creatinina 3.83 mg/dl.

Caso clínico

- Niña de 12 años con diagnóstico de FQ a los 2 meses de vida. Consulta al Servicio de neumonología en el mes de diciembre y se diagnostica una exacerbación respiratoria.
- Se medica inicialmente con Ciprofloxacina y TMS en forma ambulatoria. Debido a la franca desmejoría se decide su internación para medicación ev.
- Resalta su función renal: urea 0.89 g/l, creatinina 3.83 mg/dl.

Caso clínico

- Examen físico:
REG, abundantes secreciones respiratorias y tos, normohidratada y normoperfundida.
- Signos Vitales
FC 110 lpm, FR 32 rpm, T 36°, peso 35 Kg.
- Surge el antecedente de ingesta de ibuprofeno hace 10 días por cefalea.

Caso clínico

- Examen físico:
REG, abundantes secreciones respiratorias y tos, **normohidratada** y normoperfundida.
- Signos Vitales
FC 110 lpm, FR 32 rpm, T 36°, peso 35 Kg.
- Surge el **antecedente de ingesta de ibuprofeno** hace **10 días** por cefalea.

¿Cuál es su sospecha diagnóstica y qué conductas decide instaurar?

- 1) Falla prerrenal secundaria a deshidratación y reposición rápida de volumen del déficit previo.
- 2) Sepsis a punto de partida pulmonar con compromiso de órganos blanco; se indica O₂ con máscara y expansión con solución fisiológica.
- 3) Nefritis tubulointersticial, restricción hídrica y pulsos de solumedrol.
- 4) Nefritis tubulointersticial, estricto balance y aporte de pérdidas insensibles más la diuresis y pérdidas extrarrenales.

¿Cuál es su sospecha diagnóstica y qué conductas decide instaurar?

- 1) Falla prerrenal secundaria a deshidratación y reposición rápida de volumen del déficit previo.
- 2) Sepsis a punto de partida pulmonar con compromiso de órganos blanco; se indica O₂ con máscara y expansión con solución fisiológica.
- 3) Nefritis tubulointersticial, restricción hídrica y pulsos de solumedrol.
- 4) Nefritis tubulointersticial, estricto balance y aporte de pérdidas insensibles más la diuresis y pérdidas extrarrenales.

Breve reseña Nefritis tubulointersticial secundaria a AINES

Consecuencia de dos mecanismos: la inhibición de la síntesis de prostaglandinas y un efecto inmuno-mediado .

En general presentan diuresis conservada
y ecografía renal normal .

El manejo conservador junto a la suspensión del fármaco suele acompañarse de la mejoría de la función renal hasta su normalización en la mayoría de los casos.

Caso clínico

- ◉ Varón de 6 años, sin antecedentes de relevancia, que consulta por anorexia, decaimiento y dolor abdominal progresivo de 2 semanas de evolución.
- ◉ Examen físico:
REG, palidez generalizada, hepatomegalia, dolor en hipocondrio derecho y petequias en tronco, abdomen y miembros inferiores.
- ◉ Signos vitales:
FC 110 lpm, FR 20 rpm, T 36.6°, peso 25 Kg.

Caso clínico

- ◉ Varón de 6 años, sin antecedentes de relevancia, que consulta por anorexia, decaimiento y dolor abdominal progresivo de 2 semanas de evolución.
- ◉ Examen físico:
REG, palidez generalizada, hepatomegalia, dolor en hipocondrio derecho y petequias en tronco, abdomen y miembros inferiores.
- ◉ Signos vitales:
FC 110 lpm, FR 20 rpm, T 36.6°, peso 25 Kg.

¿Qué conductas decide instaurar en base a su sospecha diagnóstica?

- 1) O₂ con máscara, expansión con SF, laboratorio completo,
- 2) PHP a basal sin aporte de potasio, laboratorio completo e interconsulta con hematólogo infantil.
- 3) Plan de hiperhidratación sin aporte de potasio, laboratorio completo e IC con hematólogo infantil.
- 4) No colocar PHP hasta que hematología confirme el diagnóstico.

¿Qué conductas decide instaurar en base a su sospecha diagnóstica?

- 1) O₂ con máscara, expansión con SF, laboratorio completo,
- 2) PHP a basal sin aporte de potasio, laboratorio completo e interconsulta con hematólogo infantil.
- 3) Plan de hiperhidratación sin aporte de potasio, laboratorio completo e IC con hematólogo infantil.
- 4) No colocar PHP hasta que hematología confirme el diagnóstico.

Resultados de exámenes complementarios

Hemograma: leucocitos 45.900/mm³ (90% linfocitos atípicos)
hemoglobina 8.5 g/dl, hematocrito 26%, plaquetas 20.000/mm³.

Proteína C reactiva 6.8 mg%. Glucemia: 100 mg/dl.
LDH 2.700 U/L, ácido úrico 14 mg/dl, fosfatemia 4 mg/dl, Calcemia 9 mg/dl.

EAB: ph 7.3, PCO₂ 32, HCO₃ 18 , EB -6
Ionograma: Na 138, K 5.3, Cl 102, AG 18.

Función renal: uremia 1.1 g/L, creatininemia 1.4 mg/dl.

Breve reseña del Síndrome de lisis tumoral agudo como causante de falla renal

Anormalidades metabólicas: aumento del Potasio, fósforo y ácido úrico con disminución del Calcio plasmático.

Sus riesgos potenciales son
la falla renal y la muerte súbita.

Es de buena práctica ante la sospecha de
una enfermedad oncohematológica iniciar
medidas preventivas de SLTA.

Caso clínico

- Lactante de 4 meses que consulta por fiebre, diarrea y vómitos de 24 hs de evolución.
- Examen físico
Buena perfusión periférica y reactivo. Se objetiva una deshidratación del 10%. Diuresis positiva y escasa.
- Signos Vitales
FC 148 lpm, FR 44 rpm, T 36.7°, peso 6.350 Kg.

Exámenes Complementarios:
EAB: **ph 7.10, PCO₂ 15, HCO₃ 5, EB -22**
Ionograma: **Na 143, K 5, Cl 95, AG 43.**

Función renal: **uremia 1.2 g/L, creatininemia 0.5 mg/dl.**

¿Qué conductas decide instaurar?

- 1) O₂ con mascarilla y expansión con solución fisiológica.
- 2) Solución polielectrolítica en las primeras 4 horas y una vez alcanzada la normohidratación continuar con un plan convencional.
- 3) Reposición rápida en las primeras horas con solución fisiológica del déficit previo y alcanzada la normohidratación continuar con un plan convencional.
- 4) Restricción hídrica.

¿Qué conductas decide instaurar?

- 1) O₂ con mascarilla y expansión con solución fisiológica.
- 2) Solución polielectrolítica en las primeras 4 horas y una vez alcanzada la normohidratación continuar con un plan convencional.
- 3) Reposición rápida en las primeras horas con solución fisiológica del déficit previo y alcanzada la normohidratación continuar con un plan convencional.
- 4) Restricción hídrica.

CONCLUSIONES

Tratamiento de sostén

- Frente a signos de hipovolemia se deberá reponer el déficit previo + pérdidas insensibles + pérdidas concurrentes (por diuresis y otras vías).
- Frente a signos de hipervolemia se deberá proceder a la restricción hídrica (aporte de pérdidas insensibles).
- En estado de euvolemia se debe realizar un estricto balance y aportar las pérdidas insensibles más concurrentes.

CONCLUSIONES

Tratamiento de sostén

- Frente a signos de **hipovolemia** se deberá reponer el **déficit previo + pérdidas insensibles + pérdidas concurrentes** (por diuresis y otras vías).
- Frente a signos de **hipervolemia** se deberá proceder a la **restricción** hídrica (aporte de pérdidas insensibles).
- En estado de **euvolemia** se debe realizar un estricto **balance** y aportar las pérdidas insensibles más concurrentes.