Capítulo 77

Depleción hidrosalina

L. Jiménez Murillo, E. Baena Delgado y F.J. Montero Pérez

CONCEPTO Y CLÍNICA

La *depleción hidrosalina* es la deficiencia combinada de sodio y agua (la más frecuente). El término *deshidratación* debe reservarse para describir depleciones relativamente puras de agua, que cursan con hipernatremia.

Las manifestaciones clínicas de la depleción hidrosalina varían según su grado, desde formas asintomáticas (*depleción hidrosalina leve*) hasta alteraciones profundas del estado de conciencia y fracaso multiorgánico (*depleción hidrosalina grave*). Si la depleción de volumen se acompaña de hiponatremia o hipernatremia, aparecen síntomas derivados de la alteración de la osmolaridad plasmática que conlleva.

En la exploración física es útil evaluar la hidratación cutánea mediante el signo del pliegue, si bien puede ser falsamente positivo en pacientes ancianos por pérdida de la turgencia de la piel. La presión arterial en decúbito es normal en las depleciones de volumen leve y moderada, aunque en esta última, a menudo, hay hipotensión postural. Cuando la depleción de volumen es grave, la hipotensión arterial es constante.

ETIOLOGÍA

1. **Extrarrenal,** generalmente por pérdidas digestivas; se asocia con frecuencia a hipopotasemia y a acidosis o alcalosis metabólica.
2. **Renal,** secundaria a la administración de diuréticos, nefropatía e insuficiencia suprarrenal.

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

En urgencias deben solicitarse las siguientes determinaciones para todos los pacientes con sospecha de depleción hidrosalina:

- **Hematimetría con fórmula y recuento leucocitarios.** El hematocrito suele estar elevado por la hemoconcentración.
- **Bioquímica sanguínea** que incluya urea, creatinina, glucosa, sodio, potasio, cloro, calcio, proteínas totales y osmolaridad. La urea se encuentra proporcionalmente más elevada que la creatinina sérica, y puede haber hiperproteinemia. La concentración plasmática de sodio y la osmolaridad sanguínea pueden estar disminuidas, normales o aumentadas, según la relación entre las deficiencias de sodio y agua.
- **Bioquímica de orina** que incluya sodio, potasio, urea y creatinina, para el cálculo de la fracción de excreción de sodio (FeNa) (v. cap. 86). La concentración urinaria de sodio ayuda a diferenciar las pérdidas extrarrenales (sodio <20 mEq/l) de las pérdidas renales (sodio >20 mEq/l). Si existe insuficiencia renal es de origen prerrenal, es decir, con una FeNa inferior al 1%.
- **Gasometría arterial.** En las deshidrataciones graves es frecuente observar acidosis metabólica de origen láctico por hipoperfusión hística.

CRITERIOS DE INGRESO

Deben ingresar, preferentemente en el área de observación del servicio de urgencias, todos los pacientes que presenten:

1. Depleción hidrosalina moderada con intolerancia oral.
2. Depleción hidrosalina grave, considerándose como tal la que tiene repercusión hemodinámica o causa alteración del estado de conciencia, insuficiencia renal o acidosis metabólica.

Los pacientes con depleción hidrosalina leve o moderada, sin intolerancia oral, pueden recibir el alta desde el área de consultas del servicio de urgencias.

TRATAMIENTO

Depleción hidrosalina leve o moderada, sin intolerancia oral

El tratamiento se basa en aumentar la ingesta oral de agua y electrolitos. Para ello, puede realizarse la reposición hidrosalina por vía oral con sobres de **Sueroral Casen®**, diluyendo 1 sobre de este preparado comercial en 1 l de agua; se aconseja la ingesta mínima diaria de 3 l. También puede administrarse cualquier bebida comercial que contenga electrolitos (**Isostar®**, **Aquarius®**).

© 2015. Elsevier España, S.L. Reservados todos los derechos

Depleción hidrosalina moderada con intolerancia oral

El tratamiento se basa en:

- Canalización de una vía venosa periférica y administración de suero fisiológico a razón de 3.000 ml/24 h.
- Control de la presión arterial, de la frecuencia cardíaca y de la diuresis cada 8 h.
- Corrección de las alteraciones electrolíticas, según se detalla en los capítulos correspondientes.

Depleción hidrosalina grave

El tratamiento se basa en:

- Canalización de una vía venosa periférica, preferiblemente con un catéter central de inserción periférica (catéter PICC), para la medición de la presión venosa central (PVC), y perfusión de suero fisiológico a razón de 500-1.000 ml/h durante las primeras 2 h. Posteriormente se prosigue con suero fisiológico por vía intravenosa en la dosis mínima de 3.000 ml/24 h, que se modificará en función del estado cardiovascular previo del paciente y de la PVC.
- Medición de la PVC con periodicidad horaria.
- Monitorización continua del ritmo y de la frecuencia cardíacos.
- Sondaje vesical, con medición de diuresis horaria.
- Control horario de la presión arterial.
- Tratamiento de la causa desencadenante.
- Corrección de las alteraciones electrolíticas detectadas, como se describe en los capítulos respectivos.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Hannon MJ, Finucane FM, Sherlock M, Agha A, Thompson CJ. Clinical review: Disorders of water homeostasis in neurosurgical patients. J Clin Endocrinol Metab 2012;97:1423-33.

Hashem R, Weissman C. Renal dysfunction fluid electrolyte disturbances. Curr Opin Crit Care 2011;17:390-5.

Hinkle C. Electrolyte disorders in the cardiac patient. Crit Care Nurs Clin North Am 2011;23:635-43.

Pfennig CL, Slovis CM. Sodium disorders in the emergency department: a review of hyponatremia and hypernatremia. Emerg Med Pract 2012;14:1-26.

© Elsevier. Fotocopiar sin autorización es un delito.