

CASOS CLÍNICOS

Hipernatremia por incorrecta utilización de la solución rehidratante oral (SRO)

A. SOLAR BOGA, M. FONTAÑA MARTÍNEZ, F. SUÁREZ GARCÍA,
A. BELLO FERNÁNDEZ y G. RODRÍGUEZ VALCÁRCEL

RESUMEN: Exponemos el caso de una niña de doce meses de edad que en un episodio de gastroenteritis de etiología viral fue tratada con la solución rehidratante oral (SRO) de la OMS a dilución correcta, pero con una ingesta excesiva y exclusiva de la misma (tres litros en veinticuatro horas) que le ocasionó hipernatremia. Se destaca la eficacia de dicha solución y la importancia que tiene su utilización de forma adecuada y bajo supervisión. PALABRAS CLAVE: HIPERNATREMIA. SOLUCIÓN REHIDRATANTE ORAL.

HYPERNATREMIA CAUSED BY THE WRONG USE OF ORS (SUMMARY): We explain the case of twelve month old female who, suffering an episode of viral gastroenteritis, was treated with the oral rehydration solution (ORS) from the WHO in a correct dilution, but with an excessive and exclusive ingestion of such solution (three litres during twenty-four hours) which caused hypernatremia. We must point out the effectiveness of this solution, so it is important to use it adequately and under supervision. KEY WORDS: HYPERNATREMIA. ORAL REHYDRATION SOLUTION.

INTRODUCCIÓN

Desde que en el año 1970 la OMS propuso la solución rehidratante oral (SRO) como fórmula ideal para la rehidratación de todo tipo de diarreas (1), ésta ha mostrado ser una terapéutica segura y eficaz (2). La elevada concentración de sodio (90 mEq/litro) de dicha SRO exige una administración correcta y supervisada que evitará complicaciones hipernatémicas como la descrita en nuestra paciente.

CASO CLÍNICO

Niña de doce meses de edad, sin antecedentes familiares ni personales de inte-

rés, que ingresa con un cuadro clínico de treinta y seis horas de evolución de deposiciones líquidas, con escasa cantidad de moco, vómitos postprandiales y fiebre. En las veinticuatro horas previas a su ingreso fue tratada ambulatoriamente con la SRO propuesta por la OMS reconstituida correctamente (un sobre en un litro de agua), habiendo ingerido durante ese periodo de tiempo, de forma exclusiva, tres litros de dicha solución.

Exploración física: Peso 8.500 g, talla 75 cm, temperatura rectal 39,2°C, frecuencia cardíaca, 130 lpm, frecuencia respiratoria 60 rpm, tensión arterial 120/60 mmHg. Postrada con afectación moderada del estado general. Palidez de piel, muco-

sas secas con ojos hundidos, signo del pliegue positivo y fontanela cerrada. Hipotonía generalizada.

La bioquímica hemática del ingreso mostró: sodio 156 mEq/l; potasio 4 mEq/l; urea 41 mg/dl; creatinina 0,6 mg/dl. En la hematimetría destacaba un hematocrito del 36 % y una hemoglobina de 13 gr/dl; siendo el recuento y la fórmula normales. Los gases en sangre capilar realizados al ingreso evidenciaron: pH 7,29; PCO₂ 27,4 mmHg; bicarbonato 13 mmol/l; y exceso de bases -11 mmol.

Establecida la cuantificación de la deshidratación hipernatrémica aproximadamente en un 7 %, la paciente fue sometida a rehidratación intravenosa con una solución a base de glucosa al 10 % y bicarbonato sódico 33,4 mmol/l, durante 36 horas. La evolución clínica fue satisfactoria con remisión de la temperatura a las seis horas, manteniendo una diuresis escasa hasta transcurridas veintidós horas desde su ingreso. Los vómitos no volvieron a presentarse y el cuadro diarreico desapareció en cuatro días. El control de ionograma plasmático a las doce horas mantenía un sodio de 151 mEq/l; con una urea de 32 mg/dl; y unas proteínas de 5,6 gr/dl. A las treinta y seis horas la situación clínica y el control bioquímico se habían normalizado: sodio, 143 mEq/l; urea, 15 mg/dl; proteínas, 6 mg/dl. En ese mo-

mento se recibió una determinación de antígeno de Rotavirus por ELISA en heces positivo.

DISCUSIÓN

Creemos que la complicación hipernatrémica que presentó nuestra paciente a pesar de haber reconstituido correctamente la SRO (un pobre en un litro de agua) se debió, como ya se ha descrito en la literatura (3), a la excesiva administración de la misma en un período de tiempo breve y a la ausencia de ingesta de agua libre concomitante.

La publicación en nuestro medio de varias complicaciones hipernatrémicas en relación con una incorrecta utilización de las SRO ricas en sodio (3-6), así como otras complicaciones documentadas (7), nos obligan a insistir sobre el riesgo que entraña la incorrecta utilización de la SRO propuesta por la OMS.

Aunque lo ideal sería individualizar el tipo de solución a administrar atendiendo a la zona geográfica, al estado nutritivo y a la etiología de la diarrea (6), y pese a las complicaciones descritas, la SRO bien utilizada y supervisada en su administración sigue siendo segura y eficaz para tratar deshidrataciones incluso en un medio como el nuestro, en el que predominan las gastroenteritis de etiología viral.

BIBLIOGRAFÍA

1. THE WHO DIARRHEAL CONTROL PROGRAMME. WHO Weekly Epidemiol Rec. 1979; 54: 121-128.
2. WALKER-SMITH, J. A.: *The role of oral rehydration solutions in the children of Europe: continuing controversies*. Acta Paediatr. Scand. Suppl., 1989; 364: 13.
3. SÁNCHEZ-VALVERDE VISUS, F.; GONZÁLEZ ECHEVARRÍA, F. y DEL REAL SÁNCHEZ PUERTA, C.: *Intoxicación salina por mala utilización de solución rehidratante oral*. An. Esp. Pediatr. 1988; 28: 170-171.
4. ROMÁN, L.; AZCÁRATE, M. J.; CERERO, J.; PO-CHEVILLE, I. y VITORIA, J. C.: *Intoxicación salina por mala utilización de la solución rehidratante oral (SRO)*. An. Esp. Pediatr. 1987, 26: 223-224.
5. ESPINO AGUILAR, R.; DE LA TORRE CECILIA, C.; PÉREZ NAVERO, J. L.; VELASCO JABALQUINO, M.

- J.; BARCONES MINGUEZA, F. y ROMANOS LEZCANO, A.: *Intoxicación salina por solución rehidratante oral*. An. Esp. Pediatr., 1989, 31: 73-75.
6. WALKER, S. H.: *Hypernatremia from oral electrolyte solutions in infantile diarrhea*. N. Engl. J. Med. 1981, 304: 1238.
7. WHITELAW, A. G. L.; DILLON, M. J. y TRIPP, J. M.: *Hypertension aedema and suppressed renin aldosterone system due to unsupervised salt administration*. Arch. Dis. Child. 1975, 50: 400-401.

Petición de Separatas:

A. SOLAR BOGA
Secretaría de Pediatría
Hospital Materno Infantil Teresa Herrera
C/ Jubias, s/n
15006 LA CORUÑA