



# Medicina de Familia. SEMERGEN



<http://www.elsevier.es/semergen>

## 347/3229 - POR MI GLICADA AL HOSPITAL

M. Espinosa Sansano<sup>a</sup>, M. Espinosa Sansano<sup>b</sup> y M. Sansano Trives<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Médico Residente de 3<sup>er</sup> año de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Almoradí. Hospital Vega Baja de Orihuela. Alicante. <sup>b</sup>Estudiante de 6<sup>o</sup> año de Medicina. Universidad Miguel Hernández de Elche. Alicante. <sup>c</sup>Médico de Familia. Hospital Vega Baja de Orihuela. Alicante.

### Resumen

**Descripción del caso:** Varón de 83 años acude a urgencias por náuseas, vómitos y diarrea sin restos patológicos de 1 semana de evolución. AP: intolerancia cefuroxima. HTA, DM en tratamiento con metformina. AITs repetición. No hábitos tóxicos. SB: dependiente ABVD.

**Exploración y pruebas complementarias:** Afebril, normotenso, eupneico. REG. Sequedad piel y mucosas. Consciente, orientado sin focalidad. Meníngeos negativos. ACP: rítmico, soplo sistólico mitral. MVC. Abdomen: blando y depresible, no doloroso. No irritación peritoneal. No masas ni megalias. Resto anodino. Se remite a hospital. Analítica: Cr 7,2 mg/dL. Urea 130 mg/dL Iones normales. pH 7,21, pCO<sub>2</sub> 42, HCO<sub>3</sub> 14,8. Ecografía: anodina. Ingresan en Interna por IRA. A las 2 horas, sufre un empeoramiento clínico con sudoración profusa, taquipnea, hipotensión y obnubilación. Se realiza gasometría: pH 6,5, pCO<sub>2</sub> 42, HCO<sub>3</sub> < 5, lactato 19,5.

**Orientación diagnóstica:** Insuficiencia prerrenal con acidosis metabólica láctica asociada a metformina.

**Diagnóstico diferencial:** FRA prerrenal, posrenal, parenquimatoso. Acidosis láctica por fármacos. Deshidratación. Diarrea infecciosa.

**Comentario final:** Está demostrado que la metformina altera la depuración de lactato en el hígado por inhibición del complejo I de la cadena respiratoria mitocondrial. El mecanismo exacto por el que la induce es incierto, pero parece estar mediada por la disminución de la actividad de la piruvato-deshidrogenasa y el transporte mitocondrial de electrones, lo que resulta en un metabolismo anaerobio y en la acumulación de precursores del ciclo de Krebs. Esta alteración metabólica incrementa el paso de piruvato a lactato y, por tanto, la síntesis de ácido láctico. La clínica es inespecífica, con náuseas, vómitos, hiperventilación, alteración del estado de conciencia... En nuestro caso, los criterios diagnósticos son pH < 7,35, HCO<sub>3</sub> < 22 mmol/L, láctico > 4 mEq/L, consumo de Metformina y elevada concentración plasmática de metformina. En cuanto al tratamiento, hay que corregir la causa subyacente y asegurar el adecuado aporte de O<sub>2</sub> a los tejidos. El uso de bicarbonato es controvertido. El paciente se sometió a 4 sesiones de hemodiálisis, con mejoría clínica y analítica.

### Bibliografía

1. Cucchiari D, Podestà MA, Merizzoli E, et al. Dose-related effects of metformin on acid-base balance and renal function in patients with diabetes who develop acute renal failure: a cross-sectional study. *Acta Diabetol.* 2016;53(4):551-8.

**Palabras clave:** Metformina. Insuficiencia prerrenal aguda. Acidosis láctica.