



Revista Clínica Española

www.elsevier.es/rce



CORRESPONDENCIA

Hipoglucemia por ingesta de taurina

Hypoglycemia by intake of taurine

Sr. Director:

La taurina es un aminoácido conocido desde 1827 que se encuentra presente en múltiples tejidos. Se ha implicado en distintos procesos biológicos, entre los que cabe mencionar los siguientes: absorción intestinal de la grasa, regulación de la conducción y contractilidad cardíaca, neurotransmisión y neuroregulación, etc¹. Además se ha descrito su implicación en el metabolismo hidrocarbonado; así, ya en 1976 se demostró su efecto hipoglucemiante², que se ha confirmado en estudios posteriores^{3–5}.

Presentamos el caso clínico de un paciente de 31 años con diagnóstico previo de asma extrínseca, en tratamiento crónico con broncodilatadores inhalados. Reconoce consumo diario de aproximadamente 2 litros de bebida “revitalizante” rica en taurina (componentes fundamentales por cada 100 ml: taurina 400 mg, cafeína 32 mg e hidratos de carbono 11,3 g), así como realizar una dieta pobre en hidratos de carbono y rica en proteínas. Ingresa tras presentar dos episodios de crisis tónicoclónicas generalizadas, de aparición en reposo, pero en ambos casos tras realización de ejercicio físico intenso. En el transcurso de una de las crisis se objetivó una glucemia capilar de 31 mg/dl. A su llegada a Urgencias, tras infusión de suero glucosado al 10%, la glucemia fue de 65 mg/dl. En la exploración física no presentó hallazgos patológicos. Entre las exploraciones complementarias, el estudio analítico fue normal (incluyendo ionograma, hormonas tiroideas, cortisol basal, autoinmunidad frente al páncreas y determinación de tóxicos); el estudio de imagen (radiología de tórax, tomografía computarizada [TC] craneal y abdominal) y el electroencefalograma resultaron igualmente normales. Se realizó test del ayuno de 48 h, no objetivándose en ningún momento cifras de glucemia inferiores a 70 mg/dl, y presentando en todas las determinaciones niveles concordantes de insulina, proinsulina y péptido C. Fue dado de alta y únicamente se

recomendó evitar el consumo de taurina. Tras 8 meses de seguimiento, el paciente se encuentra estable y no ha presentado nuevos episodios de hipoglucemia.

Es bien conocido el efecto hipoglucemiante de la taurina, hasta el punto de que hay en marcha estudios diseñados para comprobar si su suplementación en la dieta mejora el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Sin embargo, su mecanismo de acción aún no ha sido establecido de forma clara. Estudios recientes sugieren que actuaría estimulando la secreción pancreática de insulina, otros autores apuntan que este aminoácido mejoraría la sensibilidad a la insulina en los tejidos periféricos. A pesar de la generalización de su uso en forma de bebidas energéticas, no se han recogido casos de hipoglucemia secundarios a ingesta excesiva. Notificamos un caso de hipoglucemia sintomática por crisis convulsivas, en posible relación con su consumo, en el contexto de una dieta pobre en hidratos de carbono y ejercicio intenso.

Bibliografía

1. Taurine: Natural drug information. En: Basow DS, editor. UpToDate. Waltham (MA); 2009.
2. Dokshina GA, Silabea TI, Lartsev EI. Insulin like effects of taurine. *Vopr Med Khim.* 1976;22:503–7.
3. Burova Niu, Dokshina GA, Shustova TI. Hypoglycemic activity of taurine. *Vopr Med Khim.* 1984;30:15–7.
4. Kaplan B, Karabay G, Zagyapan RD, Özer C, Sayan H, Duyar I. Effects of taurine in glucose and taurine administration. *Amino Acids.* 2004;27:327–33.
5. Elizarova EP, Nedosugova LV. First experiments in taurine administration for diabetes mellitus. The effect on erythrocyte membranes. *Adv Exp Med Biol.* 1996;403:583–8.

D. Morchón Simón* y J.L. Pérez Castrillón

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: damosig@hotmail.com (D. Morchón Simón).