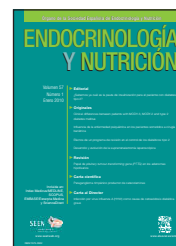


ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

www.elsevier.es/endo



CARTA AL DIRECTOR

Infección por virus influenza A (H1N1) como causa de cetoacidosis diabética grave en la diabetes tipo 1

Influenza A virus (H1N1) infection as a cause of severe diabetic ketoacidosis in type 1 diabetes

Sr. Director:

La gripe A del año 2009 es una pandemia causada por una variante del virus influenza A de origen porcino (subtipo H1N1). Se caracteriza por fiebre alta, escalofríos, tos seca recurrente, odinofagia, rinorrea, artromialgias y cefalea. Aunque se desconocen los grupos de riesgo, se piensa que pueden ser los mismos que los de la gripe estacional. La cetoacidosis diabética asociada a la infección por el virus H1N1 en diabéticos tipo 1 se ha comunicado de forma aislada en pequeñas series de pacientes pediátricos^{1,2}. Describimos por primera vez en nuestro país el caso de una cetoacidosis diabética (CAD) grave inducida por la infección por el virus influenza H1N1 (gripe A) en una paciente con diabetes mellitus tipo 1.

Mujer de 34 años con diabetes mellitus tipo 1 desde los 23 años de edad, sin complicaciones crónicas conocidas, mal control metabólico (HbA_{1c} previa al ingreso del 9,4%) y varios ingresos anteriores por CAD, que acudió al servicio de urgencias por cuadro de náuseas, vómitos e hiperglucemia (glucemia capilar de 400 mg/dl). En la mañana previa, la paciente había comenzado con infección respiratoria de vías altas acompañada de cefalea, rinorrea, odinofagia, mialgias, tos persistente irritativa y febrícula de 37,5 °C. En el servicio de urgencias se objetivó un cuadro de CAD grave (pH 7,14; bicarbonato, 10,2 mmol/l; hiato aniónico sérico, 19 mEq/l; cetonemia, 6,1 mmol/l; cetonuria > 150 mg/dl), por lo que la paciente fue trasladada a la unidad de cuidados intensivos. Se inició tratamiento con fluidoterapia e insulino-terapia intravenosa intensiva, con corrección paulatina de la hiperglucemia y de la acidosis metabólica. A los 2 días del ingreso, ante la persistencia de las náuseas, el mal control glucémico y la fiebre (temperatura de hasta 38,5 °C) se inició tratamiento empírico con oseltamivir, 75 mg/12 h vía oral, y se tomaron muestras de la mucosa nasofaríngea para detectar y caracterizar el virus influenza A (H1N1) mediante la técnica de reacción en cadena de la polimerasa. En ese momento el estudio radiológico del tórax no mostraba patrón radiológico de neumonía intersticial o consolidación lobular. Tampoco se evidenciaron signos de in-

suficiencia respiratoria. Una vez iniciado el tratamiento antiviral, la paciente evolucionó favorablemente, con desaparición del cuadro febril y estabilización metabólica (pH 7,38; bicarbonato, 28 mmol/l y cetonemia, 0,2 mmol/l); 48 h más tarde se confirmó el diagnóstico de infección por virus influenza tipo A (subtipo H1N1) como desencadenante de la CAD. Tras completar el tratamiento antiviral durante 5 días, la paciente fue dada de alta asintomática.

El virus influenza tipo A (subtipo H1N1) es la causa de la primera pandemia por influenza en los últimos 40 años. Hasta la fecha se han comunicado más de 340.000 casos y al menos 4.100 muertes en todo el mundo³. Los pacientes diabéticos constituyen un grupo en riesgo, ya que la diabetes mellitus es una enfermedad crónica de alta prevalencia que se acompaña generalmente de otras comorbilidades. La importancia de la infección por el virus influenza A (H1N1) en pacientes diabéticos no sólo radica en la posible evolución más grave de la propia enfermedad, sino en que a su vez puede producir una descompensación metabólica de la diabetes mellitus y poner en peligro la vida del paciente, como sucedió en el caso aquí descrito. La diabetes es la segunda causa de morbilidad asociada a la infección por el virus H1N1 en pacientes hospitalizados, después del asma bronquial⁴. En una serie reciente de 272 pacientes ingresados por infección por virus H1N1, el 15% eran diabéticos, de los que el 92,5% tenía 18 o más años. Hasta la fecha y a nuestro entender, nuestro caso es el primero descrito de cetoacidosis diabética grave inducida por el virus H1N1 en nuestro medio. El cuadro clínico fue de inicio súbito con descompensación metabólica en pocas horas. Dado el alto índice de sospecha, se inició tratamiento empírico con oseltamivir, un inhibidor de las neuraminidasas A y B, con adecuada y rápida respuesta terapéutica⁵. Hoy se sabe que el tratamiento precoz con antivirales es beneficioso en pacientes hospitalizados y se recomienda su uso precoz, generalmente antes de las 48 h del inicio del cuadro clínico⁴. Tanto en este caso como en otros recientemente descritos en dos series pediátricas^{1,2}, la clínica acompañante de la infección viral fue leve y transitoria, sin deterioro cardiorrespiratorio. Dado que la diabetes parece comportarse como un factor de riesgo de infección por el virus H1N1, sería recomendable la vacunación como medida de prevención de los problemas que la propia enfermedad conlleva. Se ha demostrado que tanto en niños mayores como en adultos jóvenes con diabetes mellitus tipo 1 la vacunación contra la gripe con una vacuna virosomal o una vacuna subunidad estándar es segura y produce una adecuada inmunogenicidad contra las tres cepas del virus influenza (A/H1N1, A/H3N2 y B), con adecuada tolerancia y mínimos efectos adversos⁶.

En conclusión, este caso clínico nos debería hacer sospechar una posible infección por virus H1N1 en pacientes diabéticos descompensados con clínica gripal y plantearnos el tratamiento antiviral precoz. Asimismo avala la necesidad real de inmunizar a los pacientes diabéticos contra el virus H1N1, dada su predisposición a la infección y posibles complicaciones metabólicas asociadas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Lister P, Reynolds F, Parslow R, Chan A, Cooper M, Plunkett A, et al. Swine-origin influenza virus H1N1, seasonal influenza virus, and critical illness in children. *Lancet*. 2009;9690:605-7.
2. Larcombe PJ, Moloney SE, Schmidt PA. Pandemic (H1N1) 2009: A clinical spectrum in the general paediatric population. *Arch Dis Child*. 2009; DOI: 10.1136/adc.2009.176859
3. Situation updates - Pandemic (H1N1) 2009 [actualizado 2 Oct 2009]. Geneva: World Health Organization; 2009. Disponible en: http://www.who.int/csr/don/2009_10_02/en/index.html
4. Jain S, Kamimoto L, Bramley AM, Schmitz AM, Benoit SR, Louie J, et al. Hospitalized patients with 2009 H1N1 influenza in the United States, April-June 2009. *N Engl J Med*. 2009;361:1935-44.
5. Moscona A. Neuraminidase inhibitors for influenza. *N Engl J Med*. 2005;353:1363-73.
6. Zuccotti GV, Scaramuzza A, Riboni S, Mameli C, Pariani E, Tanzi E, et al. Long-lasting immunogenicity of a virosomal vaccine in older children and young adults with type I diabetes mellitus. *Vaccine*. 2009;27:5357-62.

Marta Cano, Pedro Iglesias*, Gilberto Pérez
y Juan J. Díez

*Servicio de Endocrinología, Hospital Ramón y Cajal,
Madrid, España*

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: piglo65@gmail.com (P. Iglesias).