

5. Ficha técnica de Pec Fent [consultado Febrero del 2013]. Disponible en: [http://www.ema.europa.eu/docs/es\\_ES/document\\_library/EPAR](http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR)
6. Cole J, Shepherd M, Young P. Intranasal fentanyl in 1-3-year-olds: A prospective study of the effectiveness of intranasal fentanyl as acute analgesia. *Emerg Med Australas*. 2009;21:395-400.
7. Paech MJ, Bloor M, Schug SA. New formulations of fentanyl for acute pain management. *Drugs Today (Barc)*. 2012;48:119-32.
8. Hansen MS, Mathiesen O, Trautner S, Dahl JB. Intranasal fentanyl in the treatment of acute pain: a systematic review. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2012;56:407-19.
9. Saunders M, Adelgais K, Nelson D. Use of intranasal fentanyl for the relief of pediatric orthopedic trauma pain. *Acad Emerg Med*. 2010;17:1155-61.
10. Teske J, Weller JP, Larsch K, Tröger HD, Karst M. Fatal outcome in a child after ingestion of a transdermal fentanyl patch. *Int J Legal Med*. 2007;121:147-51. Epub 2006 Nov 18.

M. Ramos Gracia, L. Catala Hortelano\*, M.J. Sala Langa, D. Gómez Sánchez, M.A. Conejero Morant y J. Saneugenio Gregori

*Centro de Salud de Beniopa, Gandia, Valencia, España*

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [mramosgracia@hotmail.com](mailto:mramosgracia@hotmail.com), [mramosgracia@gmail.com](mailto:mramosgracia@gmail.com) (L. Catala Hortelano).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.03.007>

## Los niños inmigrantes tienen más riesgo de sufrir obesidad infantil y síndrome metabólico

### Immigrant children have more risk for childhood obesity and metabolic syndrome

Sr. Editor:

En el pasado número de enero de 2013 de la Revista ANALES DE PEDIATRÍA, Enes et al.<sup>1</sup> publicaron un amplio trabajo sobre la relación entre diversos grupos étnicos y el riesgo de sufrir síndrome metabólico. Actualmente todavía existen diversas opiniones sobre la mejor forma de definir el concepto de síndrome metabólico en la población pediátrica<sup>2,3</sup>, aunque bien es cierto que muchos autores aceptan usar los criterios de Cook<sup>4,5</sup>, tal y como recogen los propios autores del citado artículo de ANALES DE PEDIATRÍA.

Del estudio de Enes et al.<sup>1</sup> destaca su extensión, con más de 600 casos incluidos y la dificultad añadida, debido a su diseño, de poder recoger en un estudio retrospectivo de más de 10 años el consentimiento de todos ellos para llevar a cabo el trabajo. Este tamaño muestral reafirma la potencia del estudio en sus posibles conclusiones. Sin embargo, dista de ser el primero de este tipo en nuestro país en el planteamiento de sus objetivos, aunque tal vez sí sea uno de los mayores en tamaño muestral estudiado. La estrategia NAOS del Ministerio<sup>6</sup> llama la atención sobre el riesgo de determinados colectivos de sufrir con mayor prevalencia obesidad infantil. Este documento apunta la cada vez mayor prevalencia del problema del exceso de peso en la población infantil española, con cifras que se aproximan hasta el 30% en el caso de diversas poblaciones infantiles estudiadas, con un 21,7% que sufre sobrepeso y un 8,3% obesidad<sup>6</sup>. Este hecho, junto con una creciente tasa de población infantil inmigrante<sup>7</sup>, con tasas de población infantil de origen extranjero que según regiones oscilan desde el 8 al 21% y un mayor empobrecimiento de estos subgrupos poblacionales<sup>7</sup>, les convierte en uno de los colectivos de mayor riesgo para sufrir esta enfermedad en la edad pediátrica en nuestro país. La malnutrición en forma de obesidad puede ser una expresión de las carencias sociales, económicas y culturales en esta población<sup>7</sup>. Este supuesto mayor riesgo potencial para

sufrir en estas poblaciones un exceso de peso fue ya manifestada por nuestro grupo de investigación<sup>8</sup> en la población de Álava en el año 2008. En nuestro estudio, y sobre una población analizada de 121 niños, se demostró que la población inmigrante presentaba una prevalencia de sobrepeso 4,86 veces más que la esperada (IC 95%: 3,25-5,24) y que en el momento del inicio del estudio los niños de origen no español presentaron una mayor tasa de aparición de factores asociados al diagnóstico de síndrome metabólico (10%; p=0,002), con una tasa de riesgo frente a los niños españoles de 6,5 (IC 95%: 5,2-7,8). Este hecho fue más significativo entre el colectivo de niños latinoamericanos que respecto a otros subgrupos poblacionales.

En el año 2009 el grupo de González et al.<sup>9</sup> parece corroborar los mismos hechos en la región de Aragón. En su estudio<sup>9</sup> ponen de manifiesto que el sexo y la propia etnicidad son factores que influyen en la dieta de los niños en edad escolar, y deberían considerarse como factores de riesgo de malnutrición.

A partir de este momento son varias las referencias que aparecen en diversos artículos, comunicaciones recogidas en congresos de sociedades científicas (SEEP, AEP) o incluso como tema principal de diversas tesis doctorales, tales como la de Pesquera, titulada *Prevalencia de obesidad infantil en Cantabria*, de la Universidad de Cantabria, del año 2010.

Con todo ello se puede resumir que aunque el trabajo referenciado no es el primero publicado en este sentido<sup>1</sup>, sí puede considerarse uno de los más extensos en tamaño muestral. La posibilidad de que la población infantil inmigrante sea una de las más vulnerables ante esta enfermedad hace necesario, por tanto, la puesta en marcha desde las autoridades sanitarias de estrategias específicas (educativas, de diagnóstico y terapéuticas) destinadas a este grupo, con el objetivo de reducir las probables repercusiones metabólicas que esta población puede llegar a sufrir en una mayor proporción en la edad adulta<sup>8</sup>.

### Bibliografía

1. Enes Romero P, Cano Gutiérrez B, Álvarez Gil N, Martín-Frías M, Alonso Blanco M, Barrio Castellanos R. Influencia étnica en la prevalencia de síndrome metabólico en población pediátrica obesa. *An Pediatr (Barc)*. 2013;78:75-80.

2. Chaila MZ, Fabio S, Quiroga E, Sánchez de Boeck N, Namur M, D'urso M, et al. Prevalencia de síndrome metabólico en niños y adolescentes según diferentes criterios diagnósticos y su correlación con niveles de leptina y adiponectina. *Rev Argent Endocrinol Metab.* 2012;49:103–14.
  3. Grupo de Trabajo de la GPC sobre la prevención y tratamiento de la obesidad infantojuvenil. Guía de Práctica clínica sobre la prevención y tratamiento de la obesidad infanto-juvenil. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2009.
  4. Cook S, Weitzman M, Auinger P, Nguyen M, Dietz WH. Prevalence of a metabolic syndrome phenotype in adolescents. Findings from the third National Health and nutrition examination survey 1988–1994. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2003;157:821–7.
  5. Tapia Ceballos L. Síndrome metabólico en la infancia. *An Pediatr (Barc).* 2007;66:159–66.
  6. Estrategia Naos. Ministerio de Sanidad [acceso 1 Feb 2013]. Disponible en: [http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/estrategia/que\\_es/](http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/estrategia/que_es/)
  7. Informe migración infantil en España. UNICEF [acceso 1 Feb 2013]. Disponible en: <http://www.unicef.es/infancia/ong-espana/inmigracion-e-infancia-en-espana>
  8. Díez López I, Rodríguez Estévez. Resultados de una intervención nutricional en población infantil con obesidad: diferencias entre la población inmigrante y la española. *Rev Esp Obes.* 2008;6:280–5.
  9. González García G, Rodríguez Martínez G, Romero Noreña A, Fuertes Fernández-Espinar J, Lorente Aznar T, Álvarez Sauras MT, et al. Influencia de la etnia y el sexo en la ingesta de alimentos como factores de riesgo de malnutrición en escolares. *Acta Pediatr Esp.* 2009;67:493–7.
- I. Díez López\* y A. Sarasua Miranda
- Sección de Endocrinología Infantil, Servicio de Pediatría, Hospital de Txagorritxu, Vitoria, España*
- \*Autor para correspondencia.  
*Correo electrónico: Ignacio.diezlopez@osakidetza.net*  
 (I. Díez López).
- <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.03.018>

## Meningitis y *Streptococcus pyogenes*: un cruce de caminos poco frecuente

### Meningitis and *Streptococcus pyogenes*: a rare cross-roads

*Sr. Editor:*

La meningitis por *Streptococcus pyogenes* (SP) es infrecuente y supone menos de un 1-3% de las enfermedades invasivas por estreptococo del grupo A<sup>1</sup>. Las meningitis causadas por este microorganismo se producen por un mecanismo de extensión por contigüidad desde un foco de infección, como otitis, sinusitis o mastoiditis.

A continuación, se describe el caso de un niño con meningitis por SP que pensamos puede ser de interés debido a la escasa frecuencia de presentación.

Varón de 12 años que acude a Urgencias por fiebre y cervicalgia. Refiere además náuseas, vómitos y somnolencia durante las 24 h previas. La semana anterior había sido valorado por su pediatra por una infección respiratoria de vías altas y una otalgia derecha.

A su llegada, el paciente se encontraba somnoliento pero consciente y orientado, con un Glasgow 14/15. La temperatura era de 37,2 °C y la presión arterial de 123/77 mmHg. En la exploración física se objetivaron una intensa hipermia faríngea y una otitis media aguda derecha supurada. En la exploración neurológica se constató rigidez de nuca y los signos de Kernig y Brudzinski fueron positivos.

El hemograma reveló un recuento de 23.510 leucocitos/ $\mu$ l con un 92% de neutrófilos y una proteína C reactiva de 20 mg/dL. Se realizó una punción lumbar y se obtuvo un líquido turbio con un total de 1.400 células (90% polimorfonucleares y 10% mononucleares), glucosa de 33 mg/dL y proteínas de 163 mg/dL. La tinción de Gram en líquido cefalorraquídeo (LCR) fue negativa.

Se inició tratamiento empírico con cefotaxima y vancomicina, y se añadió dexametasona los 2 primeros días. A

las 36 h de iniciada la antibioterapia, el estado general del paciente mejoró y la fiebre desapareció. En los cultivos de LCR y el exudado del oído derecho se aislaron colonias de SP sensible a penicilina. Los hemocultivos fueron estériles. Tras conocer los resultados del cultivo de LCR se cambió el tratamiento antibiótico a penicilina. La resonancia magnética cerebral mostró ventriculitis y ausencia de otras complicaciones intracraneales. El tratamiento antibiótico se mantuvo durante 21 días. El paciente mostró una evolución clínica favorable con una exploración neurológica normal en el momento del alta.

Trabajos recientes han descrito el aumento de las infecciones invasivas por estreptococo del grupo A desde los años ochenta<sup>2</sup>. La meningitis por SP es menos frecuente y supone menos del 1% de los casos de meningitis bacteriana<sup>3</sup>. Existen 34 casos pediátricos descritos en los últimos 30 años.

La meningitis por SP en niños se asocia con frecuencia a un foco reconocido de infección. El más común son las infecciones del oído medio, desde donde la bacteria puede alcanzar directamente el LCR<sup>4</sup>. Otros posibles focos de infección son sinusitis, infecciones respiratorias de vías altas y lesiones cutáneas, como impétigo o erisipela. La meningitis por SP puede representar una complicación de la infección varicelosa<sup>5</sup> y también se ha relacionado con el síndrome del shock tóxico<sup>6</sup>. Por otro lado, también se han comunicado casos de meningitis por SP sin un foco reconocido de infección (32%)<sup>3</sup>. En nuestro caso, el foco de infección es una otitis media aguda sin tratar y la meningitis es el resultado de la extensión al LCR del SP.

El antibiótico de elección en la meningitis por SP es la penicilina y no existen trabajos que describan resistencia de la bacteria a este fármaco. Nuestro paciente se trató inicialmente con cefotaxima y vancomicina, y tras obtener el diagnóstico etiológico se cambió a penicilina por vía intravenosa. El tratamiento se mantuvo durante 21 días. La mayoría de los casos pediátricos de meningitis por SP reciben tratamiento durante 14 a 21 días<sup>2</sup>, recomendándose tratamientos más prolongados, sobre todo en el caso de complicaciones<sup>7</sup>.