

## **Evaluación de la proadrenomedulina como biomarcador diagnóstico y/o pronóstico de apendicitis aguda en niños con dolor abdominal agudo.**

N. Oikonomopoulou, C. Miguez, A. Rivas, **GRUPO DE INVESTIGACION DE LA SEUP**: R. López, B. Riaño, T. Farfan, Z. Althaia, J. Rúbies, P. Llana, E. Lancho.

### Introducción:

La apendicitis aguda es la causa más frecuente de cirugía abdominal urgente en los niños. El objetivo principal de este estudio fue investigar la utilidad de la proadrenomedulina (proADM) para el diagnóstico precoz de apendicitis aguda.

### Material y métodos:

Estudio prospectivo, descriptivo, analítico y multicéntrico, desde Octubre 2015 hasta Marzo 2016 en 6 servicios de urgencias pediátricas. Se incluyeron niños de hasta 16 años con sospecha de apendicitis aguda tras la anamnesis y la exploración física. Se recogieron datos clínicos, epidemiológicos y analíticos.

### Resultados:

Se incluyeron 290 niños con edad media de 9,02 años (IC 95% 8,62-9,42). La duración media del dolor abdominal fue de 27 horas (IC 95% 24,75-30,75). El diagnóstico final fue de apendicitis aguda en 99 niños (34,1%) y 10 de ellos (3,4%) presentaron apendicitis perforada.

La concentración media de la proADM fue más alta en los niños con apendicitis aguda que en los niños con dolor abdominal agudo por otras causas (0,52 mmol/L [DE 0,16] y 0,44 mmol/L [DE 0,13] respectivamente,  $p < 0,001$ ). La diferencia fue aún mayor si comparamos los casos de apendicitis agudas perforadas con las apendicitis no complicadas (0,65 mmol/L [DE 0,18] y 0,51 mmol/L [DE 0,15] respectivamente,  $p = 0,01$ ).

Las áreas bajo la curva ROC para los distintos marcadores séricos fueron: 0,67 (IC 95% [0,60-0,73]) para proADM, 0,78 (IC 95% [0,66-0,79]) para PCR, 0,84 (IC 95% [0,78-0,89]) para neutrófilos y 0,83 (IC 95% [0,78-0,89]) para leucocitos totales.

Observamos que la combinación de PCR de 1.3 mg/dl y de proADM de 0.36 nmol/L tenía una sensibilidad de 98%, un valor predictivo negativo del 96% aunque una especificidad del 28%

Conclusión:

Las cifras de proADM son más elevadas en niños con apendicitis aguda, en comparación con los niños con dolor abdominal de otra etiología, especialmente cuando se trata de apendicitis perforada. La combinación de proADM y de PCR puede seleccionar los niños con riesgo bajo de apendicitis aguda.