



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



## Cartas al Editor

### Meningitis, punción lumbar y procalcitonina



### Meningitis, lumbar puncture and procalcitonin

Sr. Editor:

El trabajo de Morales-Casado et al.<sup>1</sup> recientemente publicado en esta revista me ha traído a la memoria aquella frase que me repetían los residentes mayores durante mis primeras guardias en Urgencias acerca de la punción lumbar: «Si piensas en ella es que debes hacerla». Y así sigo haciéndolo (y repitiéndoselo a los residentes en formación) desde entonces. Los autores del citado artículo analizan y comparan la capacidad de la proteína C reactiva y de la procalcitonina (PCT) para detectar meningitis bacteriana, especialmente en la población anciana. Y tras un detallado análisis de 220 casos diagnosticados de meningitis aguda en Urgencias, acaban concluyendo: «En todos los pacientes con meningitis aguda en servicios de urgencias la PCT consigue un gran rendimiento diagnóstico para sospechar la etiología bacteriana, mayor que la proteína C reactiva y leucocitos». Su afirmación la basan en un área bajo la curva ROC muy buena (0,972), que además se mantiene en los 3 subgrupos etarios que los autores analizan (oscilando entre 0,946 y 0,984). Este excelente rendimiento diagnóstico hace que el valor predictivo negativo de la PCT para un punto de corte de 0,52 ng/ml sea del 96%. Pero cabe preguntarse: ¿es esto suficiente para poder descartar una meningitis bacteriana? La respuesta es que no. El valor predictivo negativo del 96% encontrado por los autores, con ser muy bueno, es insuficiente, pues deja un margen de error inaceptable, por la gravedad inherente a las meningitis bacterianas. Por otro lado, la punción lumbar, aún a día de hoy, proporciona datos irremplazables en un servicio de urgencias que ayudan al diagnóstico y a guiar al tratamiento tanto inmediatamente como con posterioridad, en función de los datos microbiológicos. Los autores, acertadamente, no cuestionan en ningún momento esta actitud.

Pero llegados este punto, se abre el debate acerca de un segundo aspecto: si la punción lumbar debe hacerse, ¿es necesario solicitar además la PCT? Para defender su determinación, debería demostrarse que conocer su valor aporta un beneficio en términos de rendimiento diagnóstico al modelo habitual de predicción clínica que maneja el médico de Urgencias basado solo en los datos clínicos, analíticos y de la punción lumbar habituales. Los autores no analizan este aspecto, lo cual hubiese tenido un interés resaltable. Los clínicos en general, y los médicos de Urgencias en particular, debemos argumentar sólidamente la incorporación de nuevas herramientas diagnósticas a la práctica clínica. La tendencia a solicitar determinaciones analíticas en situaciones en las que no aportan un beneficio claro se ha demostrado que no es coste-efectiva y

alimenta a los detractores de su incorporación a la batería de pruebas analíticas disponibles en Urgencias<sup>2,3</sup>. Y cerrando este círculo, este sobreuso clínicamente no justificado, facilitado en cierta medida por la saturación frecuente a la que se ven sometidos los servicios de Urgencias<sup>4</sup>, ralentiza la incorporación de nuevos biomarcadores diagnósticos, que por otra parte han demostrado una utilidad diagnóstica y pronóstica incontestables y que, además, contribuyen a una mejor toma de decisiones<sup>5-7</sup>. A modo de ejemplo de estas dificultades de implantación de los biomarcadores, en el año 2012 la determinación con carácter inmediato de péptidos natriuréticos aún no estaba disponible en el 54% de los servicios de Urgencias de Cataluña, y en el caso de la PCT, este porcentaje se elevaba al 58%<sup>8</sup>. Por ello, es importante realizar estudios desde los servicios de Urgencias que avalen científicamente estas incorporaciones, a la vez que una vez incorporados debemos hacer desde estos mismos servicios un consumo razonable y justificado.

### Bibliografía

- Morales-Casado MI, Julián-Jiménez A, Moreno-Alonso F, Valente-Rodríguez E, López-Muñoz D, Saura-Montalbán J, et al. Rendimiento diagnóstico de la procalcitonina y la proteína C reactiva para predecir meningitis bacteriana en los ancianos en urgencias. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2016;34:8-16.
- Moreno Millán E. Laboratorios y servicios hospitalarios de urgencias: en búsqueda de la eficiencia. *Emergencias*. 2014;26:429-30.
- Salinas M, López-Garrigós M, Uris J, Leiva-Salinas C. Variabilidad en la oferta y en la solicitud de determinaciones de laboratorio en pacientes de servicios de urgencias hospitalarios. *Emergencias*. 2014;26:450-8.
- Miró O, Escalada X, Boqué C, Gené E, Jiménez Fábrega FX, Netto C, et al. Estudio SUHCAT (2): mapa funcional de los servicios de urgencias hospitalarios de Cataluña. *Emergencias*. 2014;26:35-46.
- Mintegi S, Bressan S, Gomez B, Da Dalt L, Blázquez D, Olaciregui I, et al. Accuracy of a sequential approach to identify young febrile infants at low risk for invasive bacterial infection. *Emerg Med J*. 2014;31:e19-24.
- Bell JM, Shields MD, Agus A, Dunlop K, Bourke T, Kee F, et al. Clinical and cost-effectiveness of procalcitonin test for prodromal meningococcal disease-A meta-analysis. *PLoS One*. 2015;10:e0128993.
- Bressan S, Gomez B, Mintegi S, Da Dalt L, Blázquez D, Olaciregui I, et al. Diagnostic performance of the lab-score in predicting severe and invasive bacterial infections in well-appearing young febrile infants. *Pediatr Infect Dis J*. 2012;31:1239-44.
- Miró O, Escalada X, Gené E, Boqué C, Jiménez Fábrega FX, Netto C, et al. Estudio SUHCAT (1): mapa físico de los servicios de urgencias hospitalarios de Cataluña. *Emergencias*. 2014;26:19-34.

Oscar Miró

Área de Urgencias, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España  
Correos electrónicos: [omiro@clinic.cat](mailto:omiro@clinic.cat), [omiro@clinic.ub.es](mailto:omiro@clinic.ub.es)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.09.013>

Véase contenido relacionado en DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.02.019>