

Cartas al Director

Procalcitonina: un aliado en el manejo del paciente sometido a cirugía abdominal

Palabras clave: Procalcitonina. Cirugía. Infección.

Key words: Procalcitonin. Surgery. Infection.

Sr. Director:

Las complicaciones infecciosas en los pacientes intervenidos de cirugía abdominal conllevan un importante incremento de la morbilidad y mortalidad de los mismos. Su diagnóstico y tratamiento precoz son fundamentales, si bien en ocasiones se ven dificultados por las propias características de dichos pacientes. La procalcitonina (PCT) es un biomarcador que ha demostrado su utilidad en el diagnóstico de diversos procesos infecciosos, actuando además como un predictor del desarrollo de disfunción orgánica y muerte. Su utilización en el postoperatorio podría contribuir a la detección de complicaciones infecciosas y a la monitorización del tratamiento de las mismas.

Caso clínico

Presentamos el caso de un paciente de 77 años con antecedentes de hipertensión arterial y cardiopatía isquémica que se encontraba en estudio por un cuadro de molestias abdominales inespecíficas y una anemia de reciente aparición. Acudió de forma programada a nuestro centro para la realización de una colonoscopia previa preparación intestinal con la solución evacuante de Bohn. Durante el procedimiento sufrió una perforación intestinal a nivel de colon sigmoide, motivo por el cual fue sometido a intervención quirúrgica urgente objetivándose una perforación de 1 centímetro de longitud y de bordes limpios que fue suturada mediante sutura simple dejando un drenaje de

penrose. Fue trasladado a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el postoperatorio inmediato.

A su llegada a la UCI se procedió a la administración de antibióticos de amplio espectro previa toma de muestras microbiológicas. Entre las pruebas complementarias realizadas se llevó a cabo una cuantificación seriada de PCT y proteína C reactiva (PCR) observándose unos valores de PCR normales (0,25 mg/dl) y de PCT discretamente elevados (0,6 ng/ml). En las mediciones realizadas a las 2 horas y a las 12 horas del ingreso del paciente en UCI se produjo un importante incremento de los valores de PCT (12,73 y 220 ng/ml) mientras que los de PCR sólo se elevaron ligeramente (0,8 y 15,5 mg/dl). En el cultivo del drenaje abdominal se aisló un *Enterobacter cloacae* sensible a la pauta antibiótica administrada. La evolución posterior fue favorable siendo dado de alta a las 72 horas de ingreso en la UCI.

Discusión

La procalcitonina es un péptido de 116 aminoácidos precursor de la calcitonina que en situaciones de infección es segregado al torrente sanguíneo por diferentes tejidos corporales mientras que en pacientes sanos se encuentra en niveles muy bajos (< 0,05 ng/ml) o indetectables (1). Es un marcador diagnóstico de infección bacteriana más fiable que otros empleados habitualmente en la práctica clínica (PCR o recuento de leucocitos) e incluso que marcadores experimentales (IL-6, IL-8 o proadrenomodulina) (2,3). Contribuye al diagnóstico de este tipo de procesos permitiendo detectar a pacientes de riesgo en patologías como la peritonitis o la pancreatitis, comportándose además como un factor pronóstico para el desarrollo de disfunción multiorgánica y muerte (4,5). Aunque no existe experiencia en pacientes con patología abdominal, su uso ha permitido disminuir el empleo de antibióticos de una forma segura en pacientes con neumonía o EPOC con los beneficios que ello entraña (6).

En conclusión, la incorporación de este nuevo biomarcador en la práctica clínica diaria podría contribuir a mejorar la asistencia del paciente con patología abdominal de una forma sencilla e inocua.

B. Suberviola Cañas, A. González Castro, B. Fernández Miret,
I. Rubio López y L. A. García Astudillo

*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario
Marqués de Valdecilla. Santander*

Bibliografía

1. Giamarellos-Bourboulis EJ, Mega A, Grecka P, Scarpa N, Koratzanis G, Thomopoulos G, et al. Procalcitonin: a marker to clearly differentiate systemic inflammatory response syndrome and sepsis in the critically ill patient? *Intensive Care Med* 2002; 28(9): 1351-6.
2. Becker KL, Snider R, Nylén ES. Procalcitonin assay in systemic inflammation, infection, and sepsis: clinical utility and limitations. *Crit Care Med* 2008; 36(3): 941-52.
3. Uzzan B, Cohen R, Nicolas P, Cucherat M, Perret GY. Procalcitonin as a diagnostic test for sepsis in critically ill adults and after surgery or trauma: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med* 2006; 34(7): 1996-2003.
4. Rau BM, Frigerio I, Büchler MW, Wegscheider K, Bassi C, Puolakkainen PA, et al. Evaluation of procalcitonin for predicting septic multiorgan failure and overall prognosis in secondary peritonitis: a prospective, international multicenter study. *Arch Surg* 2007; 142(2): 134-42.
5. Gurda-Duda A, Kuśnierz-Cabala B, Nowak W, Naskalski JW, Kulig J. Assessment of the prognostic value of certain acute-phase proteins and procalcitonin in the prognosis of acute pancreatitis. *Pancreas* 2008; 37(4): 449-53.
6. Stolz D, Christ-Crain M, Bingisser R, Leuppi J, Miedinger D, Müller C, et al. Antibiotic treatment of exacerbations of COPD: a randomized, controlled trial comparing procalcitonin-guidance with standard therapy. *Chest* 2007; 131(1): 9-19.