



REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



EDITORIAL

¿Es el calcio la solución a la difícil tarea de pronosticar gravedad en pancreatitis aguda?

Is calcium the solution to the difficult task of predicting severity in acute pancreatitis?

El estudio de Gutiérrez-Jiménez et al.¹ evalúa el valor pronóstico del calcio sérico total y corregido para albúmina en pancreatitis aguda; los autores concluyen que la determinación de estos parámetros en las primeras 24 h de iniciado el episodio de pancreatitis aguda son predictores de gravedad útiles, incluso comparables o superiores a las escalas de Ranson y APACHE-II.

Aún y cuando este estudio reporte que la medición de calcio sérico tiene una utilidad pronóstica parecida a las otras escalas y que además sea de bajo coste, fácil obtención y disponibilidad es importante destacar que algunas de las comparaciones realizadas utilizaron puntos de corte de Ranson y APACHE-II distintos a los ya establecidos como predictores de gravedad; utilizar un puntaje de Ranson mayor de 5 o APACHE 7 en lugar de 3 y 8, respectivamente como definición de gravedad incrementa el riesgo de subestimar y/o sobreestimar la verdadera gravedad del episodio.

Por otra parte, los autores no utilizaron el índice de gravedad en pancreatitis aguda o BISAP por sus siglas en inglés, el cual es considerado y ha demostrado tener un rendimiento pronóstico de gravedad y mortalidad en pancreatitis aguda comparable y superior a Ranson y APACHE-II, con áreas bajo la curva (AUC) entre 0,81-0,82, 0,94 y 0,78-0,83, respectivamente^{2,3}; además de ser relativamente fácil de calcular. Su inclusión en las comparaciones habría agregado valor a los resultados, comparándolos con la metodología actual, que posiblemente será la más utilizada en los próximos años para pronosticar la gravedad en pancreatitis aguda.

Cuando se analiza la utilidad de cualquier método pronóstico es común que la evaluación considere los valores de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN), sin embargo, la información más útil y relevante se obtiene calculando el AUC y las razones de verosimilitud (RV).

Revisando las curvas correspondientes al calcio total y corregido a simple vista (no se reportan las cifras), las AUC

aparentan no ser mejores a las obtenidas por Ranson y APACHE-II. En lo que respecta a las RV, (especialmente las positivas), se considera que entre más cercanas o mayores a 10 se encuentren, su valor predictivo es mayor; los resultados obtenidos en el estudio sugieren que el calcio corregido (RV + 6,4) en el grupo de pacientes graves tiene un valor predictivo aceptable, sin embargo estos valores disminuyen (RV + 2,47 para un corte de calcio corregido de 7,9 mg/dl o menos) cuando en el grupo de gravedad se incluyen aquellos pacientes clasificados como moderadamente graves.

Aún y cuando la RV positiva obtenida al incluir solo pacientes graves se considera como un valor predictivo adecuado, incluso mejor al compararlo con aquellos obtenidos por Ranson y APACHE-II, se debe recordar que estos valores dependen de la probabilidad pre prueba, es decir de la prevalencia del episodio adverso que se quiere pronosticar, que en el caso de pacientes graves del estudio es del 8% y cuando se incluye a los moderadamente graves es del 27%; esto traduce un probabilidad posprueba parecida o incluso inferior a la obtenida por Ranson y APACHE-II en función de los resultados observados.

Estas cifras pueden explicarse por un tamaño de muestra pequeño y un porcentaje bajo de pacientes con pancreatitis aguda grave, que a su vez es responsable de los intervalos de confianza de las razones de momios calculadas, los cuales, además de cruzar la unidad en algunos casos (lo que le resta valor al resultado), también son amplios.

Otro punto a considerar y que los autores mencionan en la discusión es el uso de la clasificación revisada de Atlanta para definir la gravedad⁴; esta introduce la categoría de moderadamente grave, lo que disminuye la prevalencia de casos graves ya comentada y deja aparte un grupo cuyo comportamiento es incierto y no considerado antes por las escalas pronósticas existentes. Un reporte reciente⁵ clasificó 256 casos de pancreatitis aguda según la clasificación previa de Atlanta publicada en 1993⁶, encontrando que el 49% de los casos fueron leves y el 51% graves; esta

misma población fue reclasificada utilizando las definiciones revisadas de Atlanta⁴ encontrando que el 49% de los casos continuaban siendo leves, pero el 25% fueron moderadamente graves y el 25% graves. El AUC para identificar la mortalidad de cada una de las clasificaciones fue de 0,76 y 0,89, respectivamente. Es importante resaltar que este estudio se realizó en un centro de referencia de pancreatitis aguda, por lo que los porcentajes de gravedad son mayores a los normalmente reportados y esperados. Sin embargo, ejemplifica el desconocimiento y pobre información sobre los casos clasificados como moderadamente graves cuya prevalencia real es desconocida. Con la información obtenida de estos 2 reportes^{1,5}, la prevalencia de casos moderadamente graves oscila entre el 17 al 25%, lo cual sin duda modifica el rendimiento pronóstico de las escalas utilizadas.

El considerar a este grupo específico dentro de los casos graves como lo realizaron Gutiérrez-Jiménez et al.¹ es la mejor aproximación a la realidad del proceso dinámico que se observa en los cuadros de pancreatitis aguda, pero posiblemente se sobre estime la prevalencia de la gravedad.

La palabra pronóstico implica anticipar un desenlace determinado. La finalidad de esto es implementar medidas que ayuden a evitar dicho desenlace. En el campo clínico, la mejor escala o marcador pronóstico es aquel que es barato, universalmente accesible y reproducible, de obtención rápida y asociado a una alta precisión.

Desde el punto de vista bioestadístico, la mejor prueba pronóstica es aquella con una razón de verosimilitud positiva elevada o bien aquella que se asocia o incrementa la probabilidad posprueba.

Esto se puede lograr incrementando la probabilidad preprueba o bien encontrando un marcador o escala con un elevado valor pronóstico el cual hasta ahora, incluyendo el calcio total y corregido es inexistente. Todos los marcadores y escalas pronósticas utilizadas para evaluar la gravedad de la pancreatitis aguda distan mucho de ser perfectas o ideales⁷, por lo que la búsqueda de un mejor biomarcador o escala pronóstica es necesaria y justificada.

Los resultados del estudio de Gutiérrez-Jiménez et al.¹, aunque limitados, no dejan de ser provocativos e interesantes antes de poder ser aceptados o rechazados deberán ser validados y reproducidos en otras poblaciones y estudios que incluyan un mayor número de casos.

Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este escrito.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Gutiérrez-Jiménez AA, Castro W, Lagunes R. Calcio sérico total y calcio corregido como predictores de severidad en pancreatitis aguda. *Rev Gastroenterol Mex.* 2014;79:13–21.
2. Wu BU, Johannes RS, Sun X, et al. The early prediction of mortality in acute pancreatitis: A large population based study. *Gut.* 2008;57:1698–703.
3. Papachristou GI, Muddana V, Yadav D, et al. Comparison of BISAP, Ranson's, APACHE-II, and CTSI scores in predicting organ failure, complications and mortality in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol.* 2010;105:435–41.
4. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Acute Pancreatitis Classification Working Group. Classification of acute pancreatitis-2012 revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut.* 2013;62:102–11.
5. Nawaz H, Mounzer R, Yadav D, et al. Revised Atlanta and determinant-based classification. Application in a prospective cohort of acute pancreatitis patients. *Am J Gastroenterol.* 2013;108:1911–7.
6. Bradley 3rd EL. A clinically based classification system for acute pancreatitis. Summary of the International Symposium on Acute Pancreatitis, Atlanta, GA, September 11 through 13, 1992. *Arch Surg.* 1993;128:586–90.
7. Gravante G, Garcea G, Ong SL, et al. Prediction of mortality in acute pancreatitis: A systematic review of the published evidence. *Pancreatol.* 2009;9:601–14.

M. Pelaez-Luna

Profesor Asociado de Medicina, División de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México DF, México
Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México DF, México

Correo electrónico: mariopl@prodigy.net.mx