

## Carta al Editor

Respetado Editor:

Leí la respuesta de Sénior y colaboradores (1) a mi opinión sobre el trabajo “**Validación de las escalas de riesgo TIMI y GRACE para el síndrome coronario agudo en una cohorte contemporánea de pacientes**” (2) y me parece importante mencionar algunos puntos adicionales para que puedan ser considerados por los respetados lectores.

Aunque parece innecesario decirlo quiero recordar que se trata de una pelea de ideas, no de personas. No se trata de un asunto personal ni de conflictos entre especialidades. En mi carta previa no cuestiono en ningún momento las capacidades de los autores como investigadores y clínicos ni tampoco los grandes aportes de la cardiología moderna. No veo razón para su rudeza al descalificarme en mi conocimiento del campo cardiovascular por ser sólo internista y no cardiólogo, y tampoco que se mencione que han participado en la elaboración de guías. Nada que ver con el tema a colación. Pienso que la discusión debe girar alrededor de las ideas y no en desacreditar al contradictor.

De la respuesta de los autores también llama la atención que los mismos se refieran a su investigación original como un estudio piloto, cosa que no se menciona por ninguna parte en el estudio publicado. También es llamativo que no se haya referenciado el artículo altamente relacionado de Ocampo et al (3), publicado en la Revista Colombiana de Cardiología que seguramente los autores conocían antes que yo lo citara en mi carta previa. Seguramente fue un desafortunado olvido no intencional.

No conocía el artículo que los autores citan en su respuesta con el número 1, el cual concluye grosso modo que los internistas no saben cardiología, por lo cual los pacientes reciben un tratamiento deficiente y les va peor si los trata el internista (4). Gracias a los autores por comentarlo y por seguirnos enseñando. Sin embargo, a mí me parece importante mostrar también los acertados comentarios que tiene ese mismo artículo observacional (5-8), en los cuales se llama la atención sobre el error de usar esas comparaciones entre cohortes seleccionadas en las cuales los riesgos basales de los pacientes no son comparables para sacar conclusiones definitivas respecto a diferencias en los desenlaces. Es un principio básico de la investigación, frecuentemente ignorado según el mencionado doctor Feinstein, tal como ocurrió con los autores de ese trabajo y algunos de sus lectores. Dice el doctor Alvan Feinstein en el mismo artículo que los autores citan en su respuesta: “Aunque el elemento básico del trabajo de un estadístico es un número, el elemento básico del razonamiento científico válido es la similitud de las entidades que serán comparadas... Si las observaciones básicas son clasificadas y comparadas de manera incorrecta, el error fundamental en la lógica no puede ser reconocido ni

corregido por ninguna maniobra estadística posterior” (9).

Respecto a la idea original que motivó mi comentario me permito aportar otros elementos adicionales. Dejando a los cardiólogos a un lado, creo que la validación de cualquier modelo en medicina que intente predecir el pronóstico se enfrenta a una paradoja insalvable cuando la información que ellos aportan se utiliza para mejorar el pronóstico de pacientes con enfermedades para las cuales existen tratamientos efectivos.

Por ejemplo, la validación del EuroSCORE (sistema europeo para la valoración del riesgo quirúrgico cardiaco) en Australia fue muy desalentadora (10). A pesar de que en Australia la proporción de personas con más de 70 años y con infarto de miocardio reciente era mayor (41 vs. 27% y 15 vs. 10% respectivamente), la mortalidad observada en los tres grupos de riesgo fue sólo la mitad de la mortalidad predicha. Aunque los autores tratan de ofrecer varias explicaciones la más lógica parece ser que la validación hecha en 2006 seguramente no reflejaba la práctica quirúrgica habitual cuando se ensambló la cohorte de desarrollo del modelo en 1995 (10, 11). Los pronósticos han mejorado gracias a los importantes logros de la cardiología y sus loables cardiólogos, por lo cual la validación de cualquier modelo de pronóstico que no tome en cuenta el efecto de tales tratamientos introducidos después de desarrollado el modelo será incapaz de aproximarse a la realidad. No es un problema del modelo original, ni de los autores de la presunta validación, es una cuestión epistemológica sutil pero real.

Los cambios en la práctica a través del tiempo pueden limitar la aplicación de los modelos pronósticos (12). El problema puede surgir no sólo durante la validación sino también durante el desarrollo de modelos en algunas áreas (como la cardiología) en las cuales aparecen notables avances terapéuticos que se van adicionando a las cohortes ya ensambladas modificando (seguramente mejorando) el pronóstico de muchos (13).

Yo creo que dado que los autores dicen discrepar absolutamente de mi punto de vista no tiene sentido cruzar más opiniones que podrían parecer personales sino más bien considerar que los lectores se merecen y podrían sentirse más a gusto con las opiniones imparciales de algunos metodólogos y de clínicos expertos en modelos pronósticos seleccionados por el comité editorial de Acta Médica Colombiana.

Finalmente, como píldora gramatical quiero agregar que el plural usado en mi carta previa es según entiendo totalmente correcto y de uso tradicional en reportes académicos y científicos, y se denomina plural de autor o plural de modestia (14). Tiene la intención de quitarle importancia al autor y resaltar las ideas del texto. Definición de la Real Academia de la Lengua. *Plural de modestia: I. m. Gramática.*

*plural del pronombre personal de primera persona, o de la flexión verbal correspondiente, empleado en vez del singular cuando alguien quiere no darse importancia.* No es ambiguo porque al final queda claro quién es el autor. No obstante, ya que a algunas personas les molesta, no lo comprenden o les parece incorrecto (están en su derecho a las tres cosas) en esta ocasión preferí usar la primera persona del singular para evitar malentendidos. De antemano ofrezco disculpas a todo aquel que pueda sentirse incómodo u ofendido con mis opiniones o mi estilo de redacción.

Cordialmente,

**Mauricio Restrepo-Escobar, M.D.**

Internista Reumatólogo. Profesor Asistente. Universidad de Antioquia.  
E-mail: mauricio.restrepo@udea.edu.co

## Referencias

1. **Sénior JM, Fernández A, Rodríguez A, Acosta N, Aristizábal JC.** Respuesta de los autores. Con relación al artículo: "Validación de las escalas TIMI y GRACE para el síndrome coronario agudo en una cohorte contemporánea de pacientes" *Acta Med Colomb* 2015;40(1):71-73.
2. **Aristizábal JC, Sénior JM, Fernández A, Rodríguez A, Acosta N.** Validación de las escalas de riesgo TIMI y GRACE para el síndrome coronario agudo en una cohorte contemporánea de pacientes. *Acta Med Colomb* 2014;39(4):336-43.
3. **Ocampo LA, Saldarriaga C, Gómez A, González C, González N.** Prognostic accuracy of grace and timi scores in patients undergoing percutaneous coronary intervention for non-ST-elevation acute coronary syndrome. *Rev Colomb Cardiol Sociedad Colombiana de Cardiología*; 20(3):130-5.
4. **Schreiber T, Elkhatib A, Grines C, Oneill W.** Cardiologist versus internist management of patients with unstable angina: treatment patterns and outcomes. *J Am Coll Cardiol* 1995; 26:577-582.
5. **Goldstein S.** Stabilizing the care of unstable angina. *J Am Coll Cardiol*. 1995 Sep;26(3):583-4.
6. **Ong JJ, Denton TA.** Are "nonsignificant differences" significant? *J Am Coll Cardiol*. 1996 Mar 1;27(3):753-4.
7. **Soloman NA.** Cardiologists versus internists in the care of unstable angina. *J Am Coll Cardiol*. 1996 Mar 1;27(3):753.
8. **Lynn CK.** Cardiologist versus internist management of patients with unstable angina: treatment patterns and outcomes. *J Am Coll Cardiol*. 1996 Mar 1;27(3):754-5.
9. **Feinstein A.** Clinical Epidemiology. I. The population experiments of nature and of man in human illness. *Ann Intern Med* 1968; 69:807-820.
10. **Yap CH, Reid C, Yui M, Rowland MA, Mohajeri M, Skillington PD, Seevanayagam S, Smith JA.** Validation of the EuroSCORE model in Australia. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2006 Apr;29(4):441-6; discussion 446. Epub 2006 Feb 13.
11. **Altman DG, Vergouwe Y, Royston P, Moons KG.** Prognosis and prognostic research: validating a prognostic model. *BMJ*. 2009 May 28;338:b605.
12. **Moons KG, Altman DG, Vergouwe Y, Royston P.** Prognosis and prognostic research: application and impact of prognostic models in clinical practice. *BMJ*. 2009 Jun 4;338:b606.
13. **Liew SM, Doust J, Glasziou P.** Cardiovascular risk scores do not account for the effect of treatment: a review. *Heart*. 2011 May;97(9):689-97.
14. **De la Riva, José.** El plural de autor: Tomado de <http://blog.invivoproyectos.com/2011/04/el-plural-de-autor/>

## Respuesta del autor

Agradecemos al colega internista reumatólogo su inusitado interés por nuestra investigación, los comentarios emitidos en su misiva inicial y los conceptos esbozados en esta nueva réplica, la cual procedo a aclarar, aunque no aporta elementos nuevos de análisis. La discusión científica en torno al diseño y realización de investigaciones dista de ser considerada peleas de ideas y mucho menos de personas, o al menos nunca lo hemos considerado desde esa perspectiva, por el contrario hacen parte de la dialéctica implícita en el tema, no propiamente erística, puesto que se trata de confrontar los resultados y escudriñar la evidencia para disminuir la incertidumbre inherente a cada tipo de estudio, en este caso la validación de un modelo pronóstico, con el objetivo de llegar a conclusiones válidas.

La referencia de los trabajos previos y la participación en las guías de práctica clínica de síndrome coronario agudo del Ministerio de Salud y Protección Social está relacionada con el hecho del desarrollo de una pregunta con la estrategia PECOT, con respecto a la recomendación de la utilización de la escala TIMI o GRACE en este escenario, que aunque no generó directamente la idea de investigación, le dio mayor importancia dado el vacío existente. La mención como piloto se debe a que seguimos trabajando en el tema con la construcción de una cohorte prospectiva de pacientes, la realización de un registro nacional y la intención de construir un modelo propio que se ajuste mejor a las características de nuestra población. Por otra parte, se debe

tener en cuenta que la realización de las investigaciones, su posterior sometimiento a consideración, revisión editorial y por pares, y finalmente la publicación que llega a los lectores tiene tiempos diferentes, durante los cuales pueden aparecer estudios originales similares o relacionados con el tema que no estarán referenciados.

En cuanto al objetivo primordial del estudio, la validación de los modelos TIMI y GRACE en síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, cumple con los requerimientos exigidos para este tipo de diseños metodológicos aceptado actualmente, sin desconocer que las recomendaciones generales están enfocadas a la construcción de nuevos modelos y en menor proporción a la validación temporal o geográfica de ellos, lo que puede ser tema de controversia en la literatura. Sin embargo, precisamente la importancia radica en que éstos pueden funcionar diferente en poblaciones en las que no fueron construidas y en tiempos diferentes, en el que los cambios diagnósticos o terapéuticos pueden modificar significativamente el pronóstico y por ende el poder de predicción de los diferentes modelos, como bien lo menciona el Dr. Restrepo al hacer referencia a la validación del EUROSCORE en Australia.

**Juan Manuel Sénior S.**

Coordinador, Posgrado Cardiología Clínica y Cardiología Intervencionista, Universidad de Antioquia. Cardiólogo Intervencionista, Hospital Universitario San Vicente Fundación. Coordinador Grupo para la Investigación de Enfermedades Cardiovasculares