

Carta al Editor

El riesgo competitivo puede explicar en gran medida la disminución de los ingresos por enfermedad cardiovascular aguda durante la pandemia de COVID-19

Competing risk largely explains the drop in admissions for acute cardiovascular disease during the COVID-19 pandemic

Sr. Editor:

Se ha comunicado una disminución de los ingresos por infarto agudo de miocardio (IAM), al igual que por otras enfermedades cardiovasculares, en los momentos de mayor impacto de la pandemia por la COVID-19. En España se ha observado una reducción del 40% en el número de angioplastias primarias realizadas¹ y, específicamente en Cataluña, se ha publicado una reducción del 50% en los ingresos por IAM². En otros países afectados por esta pandemia también se han documentado reducciones de alrededor del 40% de estos ingresos por afecciones cardiovasculares urgentes³.

Aunque se ha reconocido que puede haber distintas explicaciones para esta situación, como evitar la asistencia médica a causa del distanciamiento social, la disminución del diagnóstico del IAM con elevación del segmento ST y la existencia de otros riesgos competitivos con el contagio y la gravedad de la COVID-19², lo cierto es que parece haberse asumido como causa más probable que los pacientes hayan evitado acudir a los servicios de urgencias por miedo a la pandemia. De hecho, se han realizado campañas recomendando que se contacte con los servicios de urgencias si se padece alguna de estas enfermedades.

Si bien con los datos disponibles no es posible deducir el peso de cada uno de estos componentes —evitar la atención, déficit en el diagnóstico o riesgo competitivo—, creemos que los datos indican que la principal causa de esta disminución de las urgencias cardiovasculares es una situación de riesgo competitivo, aunque, obviamente, también se ha observado retraso en el diagnóstico, como nosotros hemos detectado⁴.

Puede decirse que «se produce una situación de riesgo competitivo cuando la aparición de un tipo de evento modifica la capacidad de observar el evento de interés»⁵. Esta situación suele darse cuando existen resultados alternativos, de modo que la aparición de un evento o resultado impide que pueda presentarse el otro resultado, que puede ser el de nuestro principal interés. Nos enfrentamos con frecuencia a esta situación en los estudios de seguimiento a largo plazo, sobre todo con los pacientes en alto riesgo, en los que se analiza un evento distinto de la muerte. Estos pacientes tienen un gran riesgo de morir por distintos motivos a lo largo del seguimiento, y de ocurrir en primero, obviamente impedirá que el paciente llegue a presentar el evento de nuestro interés (IAM o ictus, por ejemplo). Por ello, en este tipo de estudios debe indicarse siempre la mortalidad total, dado que esta se comporta como un riesgo competitivo con nuestro objetivo fundamental⁶. En el caso de la COVID-19, el fallecimiento de un gran número de individuos por dicha enfermedad habría evitado que esos mismos sujetos sufrieran un IAM y hubieran terminado acudiendo al hospital.

Si se analizan los datos aportados por Romaguera et al.², se puede apreciar que, en comparación con el mismo periodo del año

2019, hay una reducción del 50% de los pacientes que acuden por un IAM a los hospitales catalanes en el período del 1 de marzo al 19 de abril de 2020, durante el pico de la pandemia (524 frente a 395), con una reducción de los ingresos diarios, que pasó de 10,5 a 7,9 (razón de tasas de incidencia, 0,75; intervalo de confianza del 95% [IC95%], 0,66-0,86). Llama la atención que, en comparación con los atendidos en el mismo periodo de 2019, los pacientes que acuden durante la pandemia tienen tendencia a ser más jóvenes (media de edad, 63,4 ± 0,6 frente a 61,9 ± 0,7 años; p = 0,104) y con menor frecuencia mayores de 80 años (el 70 frente al 37%; p = 0,062). Es decir, los pacientes mayores, los de mayor mortalidad en la COVID-19, son los que no han ido al hospital, probablemente por haberse visto afectados y haber fallecido por dicha enfermedad.

Aunque se observa una tendencia a una mayor demora en la atención a los pacientes que contactan con el servicio de emergencias, no se detecta en los atendidos en los hospitales, aunque sí en el tiempo puerta-balón. Es decir, los pacientes que han decidido ir a los hospitales no se han demorado más que antes, aunque una vez en ellos, se tarda más en trasladarlos a hemodinámica, probablemente por la sobrecarga asistencial.

En resumen, aunque diversos factores han podido tener cierto papel en la reducción de los ingresos por IAM durante la pandemia de COVID-19, los datos indican que la mayor parte de esta disminución se ha debido a una situación de riesgos competitivos entre la mortalidad por la COVID-19 y la cardiopatía isquémica aguda. La pandemia nos ha ofrecido un experimento *in vivo*.

CONFLICTO DE INTERESES

M.Á. Arias es editor asociado de *Revista Española de Cardiología*; se ha seguido el procedimiento editorial establecido en la Revista para garantizar la gestión imparcial del manuscrito.

Luis Rodríguez-Padial* y Miguel Ángel Arias

Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario de Toledo, Toledo, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: lrodriguez@sescam.org (L. Rodríguez-Padial).

BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez-Leor O, Cid-Álvarez B, Ojeda S, et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*. 2020;2:82-89.
- Romaguera R, Ribera A, Güell-Viaplana F, et al. Reducción de los ingresos por infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en Cataluña durante la pandemia de COVID-19. *Rev Esp Cardiol*. 2020. <http://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.06.001>.
- García S, Albaghdadi MS, Meraj PM, et al. Reduction in ST-segment elevation cardiac catheterization laboratory activations in the United States during COVID-19 pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75:2871-2872.
- Gadella A, Sastre MA, Maicas C, Rodríguez-Padial L, Arias MA. Infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en tiempos de COVID-19: ¿regreso al siglo pasado? Una llamada de atención *Rev Esp Cardiol*. 2020;73:582-583.
- Pintilie M. Análisis de riesgos competitivos. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:599-605.
- Katz MH. Multivariable analysis. A practical guide for clinicians. Cambridge: Cambridge University Press; 1999;75.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:
<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.06.001>

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.07.022>

0300-8932/© 2020 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Cardiología.