

Para hacer visible el iceberg de la mortalidad por infarto en la Argentina

Making the Myocardial Infarction Mortality Iceberg Visible in Argentina

CARLOS TAJER

Las enfermedades cardiovasculares tienen una elevada incidencia en nuestro país y encabezan históricamente las causas de muerte referidas en los certificados de defunción. El infarto de miocardio es una de las formas más frecuentes y agresivas de presentación, con una significativa morbimortalidad. (1) Las sociedades científicas han encarado desde 1987 encuestas periódicas que nos han permitido conocer datos epidemiológicos sobre la evolución de las modalidades de presentación y mortalidad, así como epidemiológicos-clínicos sobre la forma en que los pacientes son tratados. (2) (3) La mayor limitación de estas encuestas es su representatividad, dado que la participación es voluntaria y, como consecuencia, refleja la práctica de instituciones con motivación académica o comunitaria. Son muy escasos los intentos de relevamiento de la patología infarto desde una mirada poblacional. Hace algunos años Caccavo y cols. publicaron un registro efectuado en la ciudad de Coronel Suárez en la Provincia de Buenos Aires con la intención de estimar la incidencia poblacional de infarto. (4) Sus resultados permitieron estimar para el año 2005 una incidencia de infarto con elevación del segmento ST de 90 por 100000 habitantes, que, corregido para la población de 35 a 64 años, resultó de 41,9 por 100000 habitantes. La cifra de infartos con elevación del ST internados anualmente proyectada para todo el país fue de 31435, y, considerando los infartos sin elevación del ST con los criterios de aquel momento, el total de infartos de pacientes internados ascendía a 42025. (5)

En este número de la *Revista de Cardiología*, se publica el REGIBAR, un estudio cuyo objetivo fue conocer la incidencia y letalidad del infarto en la Ciudad de Bariloche. (6) El REGIBAR difiere mucho del estudio de Coronel Suárez, porque se orientó a la detección de todos los infartos y no solo los de pacientes internados y siguió las recomendaciones del registro MONICA promovido 30 años atrás por la organización mundial de la Salud. (7) Registraron así todos los infartos internados sobre la base de los diagnósticos de egreso, corrigieron, luego, por una exploración guiada por pacientes con niveles de troponina elevados y alcanzaron un total de 80 infartos confirmados en un año. Un primer hallazgo fue que a raíz de esta exploración a partir de los niveles

de troponina, uno de cada cinco infartos de pacientes internados no se hubiera registrado partiendo solo de los diagnósticos de egreso. A diferencia del estudio de Caccavo y cols. y de los registros históricos de infarto, solo el 54% tenía elevación del segmento ST o bloqueo de rama izquierda, y el 46% se consideró como infarto sin elevación del segmento ST. Sumaron a estos infartos los que los médicos clínicos y cardiólogos podían detectar en sus consultorios, aunque fueron solo una pequeña cantidad (3 casos). La mayor novedad de este estudio es que revisaron sistemáticamente todas las defunciones en ese año, para establecer la posibilidad de diagnósticos de infartos fatales que no hubieran pasado por la internación. Con un gran esfuerzo organizacional, entrevistaron en los casos dudosos a familiares y profesionales y utilizaron para ello el esquema de autopsia verbal propuesto en el estudio PRISMA. (8) Como resultado del análisis de las 506 muertes registradas durante el período del estudio, 16 fueron clasificadas como infartos definitivos o posibles y otras 45 como muertes inclasificables por otras causas. Siguiendo las recomendaciones del MONICA estas muertes se incluyeron como infartos fatales.

Surgen así dos realidades muy diferentes que cuestionan nuestra mirada poblacional del infarto. Desde la óptica de los registros, la mortalidad del infarto internado es actualmente del 8%, y coincide con la observada en el REGIBAR (6/80: 7,5%). Pero, al incluir los casos a partir de la consulta ambulatoria, los certificados de defunción y las autopsias verbales, aumenta mucho la incidencia de infarto poblacional y mucho más la mortalidad: el número de infartos anuales asciende de 80 a 144 y la mortalidad es de 67/144, es decir, 46,5%. *Expresado en otros términos, 9 de cada 10 fallecimientos por infarto no pasaron por una internación.*

Estos datos están destinados a generar una gran polémica sobre el funcionamiento real de nuestro sistema de atención de la cardiopatía isquémica aguda, y plantaremos para su discusión algunos interrogantes.

¿Es válido este enfoque de diagnóstico de infarto?

El primer cuestionamiento a los resultados son los 45 casos de defunción con diagnóstico inclasificable, que fueron incluidos como infartos fatales a los fines

del análisis. La relevancia de la información es de tal magnitud que quizá merezca una revisión externa de los datos que consolide la convicción sobre su exactitud. Como señalan los autores, en las series de diferentes países el porcentaje de inclasificables incluidos como infartos fue en promedio del 22% y en el mayor caso, de 46%, mientras que en el REGIBAR alcanza el 73%. Este elevado porcentaje ante la falta de autopsias en nuestro país hace pensar que quizá el número esté sobredimensionado. Haciendo un ejercicio cuantitativo de reducir el número de infartos fatales provenientes de casos inclasificables a la mitad, de 45 a 23 casos, haría un total de infartos anuales de 121 en lugar de 144, una reducción del 15% que no cambia mucho la visión general de la incidencia. Sí generaría una variación acentuada en la estimación de la mortalidad: resultaría de 29/121 (24%), mucho menor del 46,5% referido. Aun así, 23 de las 29 muertes fueron extrahospitalarias, 80% o cuatro de cada cinco muertes.

¿Cuántos infartos hay en la Argentina sobre la base de esta proyección?

Al incluir la totalidad de los infartos con los criterios de MONICA, la proyección cruda es de 128 por 100000 habitantes. Si se excluyen los infartos extrahospitalarios, la cifra baja a 87,7 por 100000 habitantes, que es muy similar a la proyectada por estudios previos. Estandarizada por edad los autores del REGIBAR estiman entre los 35 a 64 años una incidencia anual de 111 por 100000 habitantes. En el estudio de 2005, habiendo considerado solo los infartos de pacientes internados, se estimó para ese grupo etario una tasa de 55,9 por 100000 habitantes, lo que constituye una proyección bastante similar si se tiene en cuenta que en el REGIBAR el 44% de los infartos no pasó por la internación. Si tomáramos la proyección cruda del estudio de 128 por 100000 habitantes, y consideráramos para el año 2015 una cifra de 43.400.000 habitantes, el número de infartos anuales que esperar sería de 55500, de los cuales, 31000 serían internados y el 54% de ellos, 16800, tendrían elevación del segmento ST o bloqueo de rama izquierda. Dado que el relevamiento fue efectuado sobre una base poblacional pequeña, los intervalos de confianza de estas proyecciones son amplios y no descartan las estimaciones previas de 42.000 infartos de pacientes internados y 32.000 de ellos con elevación del ST, calculados en el año 2005. Acercarnos a la cifra real poblacional sin duda requerirá estudios con la misma rigurosidad del REGIBAR en poblaciones más grandes.

¿Qué nos enseña el REGIBAR sobre la reperusión en la Argentina?

Sobre la base de las encuestas de los centros con residencia o actividad académica, el panorama en algunos aspectos parece satisfactorio: el 80% de los infartos con elevación del ST reciben tratamiento de reperusión, en una relación 3:1 a favor de la angioplastia primaria respecto de la trombolisis. La mortalidad es del 8%, más elevada que lo que desearíamos, pero fácil de explicar

por las demoras en que los pacientes son tratados que reducen la eficacia de todas las estrategias. En el REGIBAR solo el 56% de los pacientes con infarto y elevación del segmento ST recibieron tratamiento de reperusión, y la principal causa de no reperusión fue la consulta tardía. En la red de hospitales del Sur del conurbano bonaerense vinculados al Hospital El Cruce, el porcentaje de no reperusión antes de las estrategias de coordinación de la red era del 40%, en la mayor parte de los casos por demoras en la consulta y en el reconocimiento de la patología por los sistemas de emergencias. Es posible que ese porcentaje resulte más cercano a la realidad global de la Argentina que el 20% surgido de las encuestas. Pero, en ambos casos, el número de infartos relevados es muy pequeño y los intervalos de confianza muy amplios.

¿Cómo podríamos bajar la mortalidad del infarto en la Argentina?

La mirada de los cardiólogos asistenciales que participan de los estudios de relevamiento de infarto se concentra en caracterizar la mortalidad actual cercana al 8% y estimar que podría reducirse al 4% logrado en otros países si se optimiza el sistema de atención con acceso universal y menores demoras. Si estimamos a los fines de un cálculo simplificado 30.000 infartos con ST elevado, el 8% de mortalidad implicaría unas 2400 muertes anuales, que podría reducirse a 1200 si se optimizan las estrategias, sin duda un objetivo ambicioso y relevante poblacionalmente.

Al ampliar la mirada hacia la dimensión poblacional del problema del infarto e incluir las muertes pre-hospitalarias, aparece una realidad bastante diferente y aún más compleja. El estudio REGIBAR estimó que el 90% de las muertes por infarto fueron extrahospitalarias, y que la mortalidad global del infarto es en realidad 46,5%. La tasa de mortalidad poblacional por infarto sería de 59,4 por 100000 habitantes y se proyecta para los habitantes en 2015 un total de 25800 muertes. Diez veces la cifra de mortalidad de la que partimos al analizar los infartos de pacientes internados. Aun cuando corriamos de ese 90% al 80%, el porcentaje de muertes extrahospitalarias sigue siendo muy elevado. De acuerdo con las estadísticas nacionales por diagnóstico en los certificados de defunción, en el año 2015 se reportaron 17120 muertes por infarto (y 18228 en el año 2016), lo que nos debe hacer pensar que las cifras proyectadas por el REGIBAR son cercanas a la realidad.

El panorama se nos revela oscuro. En un primer análisis, podríamos considerar que aun cuando optimicemos todo el sistema de atención del infarto solo podremos impactar en los pacientes que llegan a la internación, que representan solamente una de cada 5 o 10 muertes por infarto. Pero quizá la realidad sea algo diferente. Si toda la mortalidad extrahospitalaria fuera atribuible a episodios súbitos de corta duración o durante el sueño, la posibilidad de reducirla pasa por las políticas de prevención cardiovascular, que han

sido exitosas parcialmente, y la proliferación de sitios cardiosseguros con mayor entrenamiento de la población en técnicas de resucitación. Pero es muy probable que una buena parte de la muerte extrahospitalaria sea atribuible a un sistema de atención poco accesible, con personal desentrenado y desmotivado. Esto contribuye a que la población con síntomas demore la consulta, o cuando la hace el diagnóstico no sea reconocido, experiencia que vivimos cotidianamente con infartos que llegan a centros de derivación luego de varios días de tomar contacto con guardias o salas de emergencia que no hicieron un diagnóstico adecuado. En ese sentido, la instrumentación de un "código infarto" para los sistemas de emergencia ha tenido mucho éxito en las comunidades donde se ha instrumentado (9) y debería ser un paso necesario, acompañado de una mayor capacitación y un mejor entrenamiento de los sistemas de emergencia y el apoyo del diagnóstico en red por telemedicina, así como la creación y el fortalecimiento de redes locales para la atención del infarto agudo de miocardio. El fortalecimiento y generalización del Registro Nacional de Infarto impulsado por la SAC y la FAC permitirá, además, contar con información epidemiológica relevante para evaluar la calidad de estos programas y sus resultados.

Los autores del REGIBAR deben ser reconocidos por su contribución a ayudar a pensar un problema de gran magnitud para la salud pública en nuestro país y nos han mostrado una parte de la realidad que debíamos conocer y que solemos soslayar. Queda para la comunidad cardiológica la dura tarea de convencer a las autoridades de lo que parece obvio, que necesitamos una política de salud que colabore en mejorar la atención de la cardiopatía isquémica aguda que permita superar la fragmentación de un sistema sobreequipado y con resultados de atención muy deficitarios.

Declaración de conflicto de intereses

El autor declara que no posee conflicto de intereses.

(Véanse formularios de conflicto de intereses de los autores en la web/ Material suplementario).

BIBLIOGRAFÍA

1. Estadísticas vitales. Información básica. Ministerio de Salud; Presidencia de la Nación. En: <http://deis.msal.gov.ar/index.php/anuario/> (último acceso 10/01/2018).
2. Gagliardi J, Charask A, Higa C, Blanco P, Dini A, Tajer C y cols. Infarto agudo de miocardio en la República Argentina. Análisis comparativo en los últimos 18 años. Resultados de las Encuestas SAC. *Rev Argent Cardiol* 2007;75:171-8.
3. Gagliardi J, Charask A, Perna E, D' Imperio HE, Bono, Castillo Costa Y y cols. Encuesta nacional de infarto agudo de miocardio con elevación del ST en la República Argentina (ARGEN-IAM-ST). *Rev Argent Cardiol* 2016;84:548-57. <http://doi.org/b63n>
4. Caccavo A, Álvarez A, Bello FH, Ferrari AE, Carrique AM, Lasdica EA y cols. Incidencia poblacional del infarto con elevación del ST o bloqueo de rama izquierda a lo largo de 11 años en una comunidad de la provincia de Buenos Aires. *Rev Argent Cardiol* 2007;75:185-8.
5. Ferrante D, Tajer C. ¿Cuántos infartos hay en la Argentina? *Rev Argent Cardiol* 2007;75:161-2.
6. Calandrelli ME, Caminos M, Bocian JL, Saavedra ME, Zgaib ME, Bazán A y cols. Incidencia anual y letalidad del infarto agudo de miocardio en la Ciudad de San Carlos de Bariloche. Estudio REGIBAR. *Rev Argent Cardiol* 2017;85:428-434.
7. Tunstall-Pedoe H, Kuulasmaa K, Amouyel P, Arveiler D, Rajakangas AM, Pajak A. Myocardial infarction and coronary deaths in the World Health Organization MONICA Project. Registration procedures, event rates, and case-fatality rates in 38 populations from 21 countries in four continents. *Circulation* 1994;90:583-612. <http://doi.org/ccvs>
8. Muratore C, Belziti C, Di Toro D, Gant López J, Mulassi A, Barrios A y cols. Precisión del certificado de defunción comparado con la autopsia verbal. Estudio PRISMA. *Rev Argent Cardiol* 2006;74:211-6.
9. Cordero A, López-Palop R, Carrillo P, Frutos A, Miralles S, Gunturiz C y cols. Changes in Acute Coronary Syndrome Treatment and Prognosis After Implementation of the Infarction Code in a Hospital With a Cardiac Catheterization Unit. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2016;69:754-9. <http://doi.org/cjh8>