

Editorial

¿Deben mudarse a Cataluña los pacientes con insuficiencia cardiaca?

Should Heart Failure Patients Move to Catalonia?

Wayne C. Levy*

Division of Cardiology, University of Washington, Seattle, Washington, Estados Unidos

Historia del artículo:

On-line el 30 de mayo de 2013

El artículo de Frigola-Capell et al¹ publicado en REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA presenta los resultados de un estudio de cohorte de 5.659 pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) incidente durante un periodo de 3 años en centros de atención primaria (CAP) de la Comunidad Autónoma de Cataluña (España). El centro de interés principal de este informe son los pacientes con una IC de nuevo diagnóstico durante el periodo de 3 años (IC incidente). La inclusión en la cohorte de este estudio exigió que hubiera diagnóstico de IC y prescripción de diuréticos, lo cual aumenta la probabilidad de que haya una clasificación apropiada para el diagnóstico de IC.

Tal como era de prever, los pacientes eran de edad avanzada (media de edad, 77 años) y predominantemente mujeres (61%). En esta cohorte tratada en los CAP, la mayor parte de los pacientes estaban en tratamiento con un inhibidor de la enzima de conversión de la angiotensina o un antagonista del receptor de angiotensina II (78%), pero el uso de bloqueadores beta era bastante bajo (34%). No sabemos cuántos de ellos tenían una IC con función sistólica preservada, situación en la que no se han establecido los efectos favorables de los bloqueadores beta u otros fármacos para la IC. No se presentan determinaciones de la fracción de eyección, la presión arterial o la clase funcional de la *New York Heart Association*, lo cual es una importante limitación de este tipo de estudios basados en registros electrónicos.

En la población de pacientes tratados en los CAP, aproximadamente un 1,3% tenía IC en la situación basal o la desarrollaron en los 3 años de observación (13.008 pacientes con IC/1.039.342 pacientes en total). Esta prevalencia de la IC es inferior a la indicada por las estimaciones poblacionales de Estados Unidos (el 2,4% en la actualización de 2012 de la *American Heart Association*) o las estimaciones de la IC presentadas por la *National Health and Nutrition Examination Survey* de 2007-2008 (2,0%)². En Estados Unidos, la prevalencia de la IC aumenta con la edad y es de alrededor del 7% a los 60-79 años y aproximadamente un 12% a los 80 o más años, lo cual concuerda con que la mayor parte de los casos de IC incidente se dan en la población anciana, como se ha observado en esta cohorte².

La incidencia de la IC en el periodo de 3 años fue bastante baja (aproximadamente 1,8/1.000 años-persona). En la población de menos edad del *Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis* (media de edad, 63 años), la incidencia de IC fue de 3,1/1.000 años-persona y varió en función del grupo étnico (4,6, 3,5, 2,4 y 1,0/1.000 años-persona en estadounidenses negros, hispanos, blancos y chinos respectivamente)³. En la cohorte de Kaiser Permanente de edad > 65 años, la incidencia fue 1,2/1.000 años-persona, y sólo en un 22% se estableció el diagnóstico inicial de IC en pacientes ambulatorios⁴. En la cohorte de Cataluña de pacientes ambulatorios con IC, la mayoría de ellos (90%) no fueron hospitalizados durante los 3 años de observación, lo cual resulta bastante tranquilizador para los pacientes ambulatorios con IC y contrasta con la tasa elevada de ingresos de pacientes dados de alta tras un episodio de IC aguda descompensada⁵. Este resultado contrasta también con los obtenidos en Italia, donde los pacientes con IC crónica de menos edad presentaron una tasa de mortalidad del 5,9%, pero con una tasa superior de hospitalización en el plazo de 1 año (10%)⁵.

El pronóstico de la IC en esta cohorte de pacientes de edad avanzada de Cataluña es mejor que el de la mayoría de las demás poblaciones ambulatorias con IC descritas. En la figura se muestra la mortalidad por IC incidente frente a la de la población general

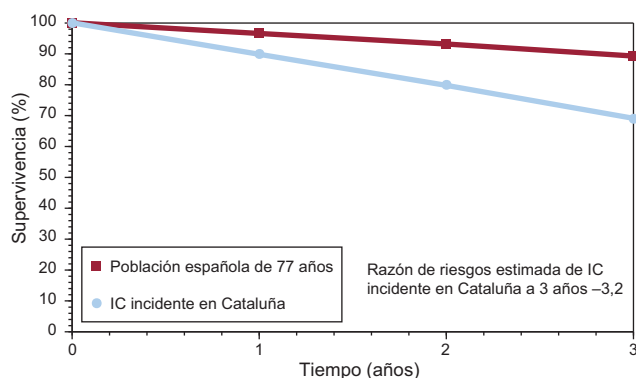


Figura. Supervivencia en la insuficiencia cardiaca incidente. Se muestra la supervivencia de la población general española a la edad de 77 años (www.mortality.org) junto con la supervivencia observada en la insuficiencia cardiaca de nuevo diagnóstico (incidente) en un centro de atención primaria de Cataluña. La mortalidad a 3 años observada fue aproximadamente 3,2 veces superior (el 31 frente al 11%). IC: insuficiencia cardiaca.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.04.002>, Rev Esp Cardiol. 2013;66:539-44.

* Autor para correspondencia: Division of Cardiology, University of Washington, Box 356422, 1959 NE Pacific Street, Seattle, WA 98195, Estados Unidos.

Correo electrónico: levywc@uw.edu

Full English text available from: www.revespcardiol.org/en

española de 77 años de edad. Los autores describen una mortalidad del 31% a los 3 años del diagnóstico de IC frente a aproximadamente un 11% en la población general. Así pues, la IC de nuevo diagnóstico se asocia a un aumento del riesgo de muerte de aproximadamente 3,2 respecto al de la población general. La mortalidad de aproximadamente un 12% anual o un 31% en 3 años para el conjunto de pacientes con IC incidente es similar a las cifras presentadas en otros estudios observacionales de la IC, como el registro italiano de IC (mortalidad a 1 año entre los pacientes de menos edad con IC incidente dados de alta del hospital, ~6%)⁵ y el estudio de Suecia (IC prevalente, mortalidad del 34% a 3 años, con un 40% de pacientes reclutados como ambulatorios y un 60% de pacientes reclutados como hospitalizados)⁶. La supervivencia del 90% a 1 año en la IC incidente fue superior a la descrita en Framingham en 1990-1999 (mortalidad a 1 año, ~26%)⁷ y en Kaiser-Permanente (~30% a 1 año)⁴. Dado el diseño de cohorte del estudio, en los pacientes que tuvieron inicialmente un diagnóstico de IC incidente en el hospital y no sobrevivieron hasta el seguimiento en el CAP, puede no haberse registrado la IC en las historias clínicas del CAP, por lo que no se habría incluido en el estudio a estos pacientes. Dada la elevada mortalidad a 30 días de la IC incidente hospitalizada (~9-10% en Kaiser Permanente), el porcentaje de muertes por IC no incluidas en este análisis podría ser considerable. La determinación completa de las muertes que se producen es de gran importancia pero, dada la edad de la población, parece improbable que un número elevado de pacientes se hubiera mudado a otros países u otras zonas de España y se hubiera perdido su seguimiento.

Lo que no muchos tienen en cuenta es la notable diferencia de mortalidad en función del momento en que se inicia la observación. En el registro italiano de IC, la mortalidad a 1 año de los pacientes con IC aguda descompensada fue 4 veces superior que la de los pacientes ambulatorios con IC (el 24 frente al 5,9%)⁵. En esa misma cohorte de IC italiana, entre los ingresos por causas cardiovasculares en 1 año, aproximadamente un 25-30% fue por IC aguda descompensada (el 17% de los pacientes ambulatorios con IC), en comparación con sólo un 6,5% (el 10,3% en 1,6 años de mediana de observación de la IC) en la cohorte de Cataluña. Lo que es de destacar es que la tasa de mortalidad fuera notablemente superior a la de hospitalización por causas cardiovasculares en Cataluña (el 31 frente al 10%). Este resultado contrasta con los de la mayoría de los demás estudios observacionales y ensayos clínicos, en los que los pacientes con IC presentan una tasa de hospitalización superior a la tasa de mortalidad (un 28% de mortalidad y un 48% de hospitalización por causas cardiovasculares en el ensayo GISSI-HF [Efecto de los ácidos grasos poliinsaturados n-3 en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica] a lo largo de 4 años⁸ en Italia, otro país mediterráneo).

La esperanza de vida de la población general de España a la edad de 77 años es de aproximadamente 11 años. Resulta muy tranquilizador que los pacientes ambulatorios con IC incidente tratados predominantemente en los CAP tengan una esperanza de vida de aproximadamente 5,5 años, es decir, una reducción de alrededor de 5,5 años a causa de la IC, según la estimación realizada con un análisis de tipo Gompertz⁹.

Los resultados del modelo de Cox son similares a los de otros muchos modelos pronósticos. Los pacientes ancianos con comorbilidades (diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica y cardiopatía isquémica) tienen mayor riesgo de muerte. El estadístico *c* general de los autores para el modelo es 0,67, lo cual implica una discriminación apenas moderada. Este modelo utiliza variables simples, sin la clasificación *New York Heart Association* o la fracción de eyección, y ello hace que sea más apropiado para análisis del tipo de las bases de datos de seguros amplias. Los autores no proporcionan un nomograma u otro método que permita al usuario estimar la

mortalidad de los pacientes visitados en la consulta. Es probable que la inclusión de variables simples, como la clase *New York Heart Association*, la fracción de eyección, la presión arterial y la concentración de creatinina, mejorara la exactitud predictiva del modelo.

Así pues, ¿cuáles son las características de Cataluña que pueden hacer que mejore la incidencia de IC y la posterior supervivencia de los pacientes que la sufren? El origen étnico, o cuando menos el origen étnico hispano, en el ensayo *Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis* (Estados Unidos)⁵ no se asoció a una menor incidencia de IC. Ciertamente, la dieta mediterránea y el estilo de vida son factores candidatos principales. En un reciente y amplio ensayo aleatorizado realizado en España, se puso de manifiesto una tasa de eventos cardiovasculares (infarto de miocardio, ictus y muerte cardiovascular) inferior en las personas que consumían una dieta mediterránea complementada con aceite de oliva virgen extra o frutos secos¹⁰. La dieta mediterránea se ha asociado a mejora de los parámetros diastólicos de la IC¹¹. En un ensayo aleatorizado de pequeño tamaño, los suplementos de aceite de pescado mejoraron la fracción de eyección y la capacidad de ejercicio y redujeron las hospitalizaciones por IC¹². En el *Cardiovascular Health Study*, el cuartil más alto de concentración de fosfolípidos plasmáticos de ácidos grasos omega 3, en comparación con el cuartil más bajo, se asoció a menor incidencia de IC (1,8 frente a 2,8/1.000 años-paciente)¹³. Sin embargo, en el amplio ensayo GISSI-HF, los suplementos de aceite de pescado (1 g/día) aportaron un moderado beneficio del 7% en las hospitalizaciones cardiovasculares y el 9% en la mortalidad ($p < 0,05$)⁸. El consumo de alcohol se ha asociado a una relación en forma de U con la menor frecuencia de muertes entre los sujetos con un consumo ligero o moderado en comparación con los que no toman alcohol o los que consumen cantidades superiores¹⁴. Parece que los componentes de la dieta mediterránea (consumo de pescado, vino, aceite de oliva y frutos secos) pueden contribuir a la menor incidencia de IC observada en Cataluña, junto con una mejora del 69% en la supervivencia a 3 años.

En conclusión, los pacientes con IC incidente visitados en los CAP de Cataluña son predominantemente ancianos y mujeres. Presentan una mortalidad anual de aproximadamente un 10-12%, con una tasa de hospitalización cardiovascular muy baja (< 7%/año). Si se alcanzaran estas tasas de hospitalización cardiovascular de pacientes con IC en Estados Unidos y otros países, se produciría una reducción del enorme coste que supone el tratamiento de los pacientes con IC. En vez de hacer que nuestros pacientes con IC se muden a Cataluña, la investigación futura debería esforzarse en identificar por qué los pacientes catalanes tienen menos incidencia de IC y mejor supervivencia.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Frigola-Capell E, Comin-Colet J, Davins-Mirallas J, Gich-Saladich JJ, Wensing M, Verdú-Rotellar JM. Supervivencia de pacientes ambulatorios con insuficiencia cardíaca crónica del área mediterránea. Un estudio de base poblacional. *Rev Esp Cardiol.* 2013;66:539-44.
2. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Benjamin EJ, Berry JD, Borden WB, et al. Heart disease and stroke statistics-2012 update: A report from the American Heart Association. *Circulation.* 2012;125:e2-220.
3. Bahrami H, Kronmal R, Bluemke DA, Olson J, Shea S, Liu K, et al. Differences in the incidence of congestive heart failure by ethnicity: The multi-ethnic study of atherosclerosis. *Arch Intern Med.* 2008;168:2138-45.

4. Barker WH, Mullooly JP, Getchell W. Changing incidence and survival for heart failure in a well-defined older population, 1970-1974 and 1990-1994. *Circulation.* 2006;113:799–805.
5. Tavazzi L, Senni M, Metra M, Gorini M, Cacciatore G, Chinaglia A, et al. Multicenter prospective observational study on acute and chronic heart failure: The one-year follow-up results of IN-HF outcome registry. *Circ Heart Fail.* 2013 Mar 8 [Epub ahead of print].
6. Lund LH, Jurga J, Edner M, Benson L, Dahlstrom U, Linde C, et al. Prevalence, correlates, and prognostic significance of qrs prolongation in heart failure with reduced and preserved ejection fraction. *Eur Heart J.* 2013;34:529–39.
7. Levy D, Kenchaiah S, Larson MG, Benjamin EJ, Kupka MJ, Ho KK, et al. Long-term trends in the incidence of and survival with heart failure. *New Engl J Med.* 2002;347:1397–402.
8. Gissi HFI, Tavazzi L, Maggioni AP, Marchioli R, Barlera S, Franzosi MG, et al. Effect of n-3 polyunsaturated fatty acids in patients with chronic heart failure (the GISSI-HF trial): A randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet.* 2008;372:1223–30.
9. Levy WC, Mozaffarian D, Linker DT, Kenyon KW, Cleland JG, Komajda M. Comet Investigators. Years-needed-to-treat to add 1 year of life: A new metric to estimate treatment effects in randomized trials. *Eur J Heart Fail.* 2009;11:256–63.
10. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas MI, Pharm D, Corella D, et al; the PREDIMED Study Investigators. Primary prevention of cardiovascular disease with a mediterranean diet. *New Engl J Med.* 2013;368:1279–90.
11. Chrysohoou C, Pitsavos C, Metallinos G, Antoniou C, Oikonomou E, Kotrogiannis I, et al. Cross-sectional relationship of a mediterranean type diet to diastolic heart function in chronic heart failure patients. *Heart Vessels.* 2012;27:576–84.
12. Nodari S, Triggiani M, Campia U, Manerba A, Milesi G, Cesana BM, et al. Effects of n-3 polyunsaturated fatty acids on left ventricular function and functional capacity in patients with dilated cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol.* 2011;57:870–9.
13. Mozaffarian D, Lemaitre RN, King IB, Song X, Spiegelman D, Sacks FM, et al. Circulating long-chain omega-3 fatty acids and incidence of congestive heart failure in older adults: The cardiovascular health study: A cohort study. *Ann Intern Med.* 2011;155:160–70.
14. Cooper HA, Exner DV, Domanski MJ. Light-to-moderate alcohol consumption and prognosis in patients with left ventricular systolic dysfunction. *J Am Coll Cardiol.* 2000;35:1753–9.