

Epidemiología de la insuficiencia cardíaca

En este artículo se describen los aspectos más destacables de la frecuencia y distribución de la insuficiencia cardíaca, así como sus determinantes, en los países desarrollados, con mención especial de la situación en España.

El hecho de carecer de buenos criterios diagnósticos y la ausencia, hasta hace relativamente poco, de tratamientos eficaces para la insuficiencia cardíaca han hecho que el conocimiento de la epidemiología de esta afección haya sido menor que el de otras enfermedades cardiovasculares, como la enfermedad coronaria o la cerebrovascular.

F. Rodríguez Artalejo y C. Montoto Otero^a
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública.
Universidad Autónoma de Madrid. ^aServicio de
Medicina Interna I. Hospital General Universitario
Gregorio Marañón. Madrid.

El conocimiento de la epidemiología de una enfermedad está condicionado por unos buenos criterios diagnósticos^{1,2}. La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico, y por tanto sintomático, que se acompaña con frecuencia de disfunción del ventrículo izquierdo (que puede ser sintomática o asintomática). Los primeros estudios sobre la magnitud de la IC utilizaron sólo criterios clínicos relativamente específicos, en particular signos y síntomas, como la disnea, la fatiga y los edemas. Por ello suelen subestimar el problema de la disfunción ventricular, que sólo se pone de manifiesto mediante una ecografía cardíaca, pero también pueden incluir a sujetos con síntomas de IC debidos a otros trastornos patológicos.

Prevalencia

La frecuencia de una enfermedad suele caracterizarse mediante su prevalencia e incidencia. La prevalencia mide el número de casos de enfermedad que hay en un período concreto en la población, e informa, por tanto, del número de casos que requieren atención sanitaria. La prevalencia suele obtenerse mediante estudios transversales en la población. A menudo se realizan entre población consultante en los centros sanitarios porque son más eficientes. La prevalencia así obtenida suele infraestimar la prevalencia en población general, ya que no todos los enfermos acuden al médico, y diagnostica habitualmente los casos más graves o en estadios más avanzados. Los estudios de prevalencia de base poblacional exigen muchos recursos económicos (tanto más cuanto mayor es la dificultad de acceso a la población, y más caras las pruebas diagnósticas), y habitualmente no existen para países enteros, excepto cuando la información se obtiene sólo mediante cuestionario. Suelen circunscribirse a regiones relativamente pequeñas y habitualmente se extrapolan los resultados de dicha región al conjunto del país de interés. Hay que tener cuidado en la comparación de los resultados de los estudios de prevalencia de diversas regiones, pues los instrumentos de diagnóstico de IC pueden variar de unos a otros. También suelen variar los grupos de edad en los que se realiza el estudio y, ya que la prevalencia de IC aumenta con la edad, pue-

de que los resultados no sean directamente comparables³.

Carecemos de datos de la prevalencia de IC en España, pero hay algunas evidencias de que no varía demasiado de unos países a otros. Se suele aceptar que en población general mayor de 40 años aproximadamente el 1% presenta IC, otro 1% tiene disfunción ventricular y otro 2% tiene clínica compatible con esta afección, aunque pueda descartarse después de un examen clínico riguroso y atribuirse el cuadro clínico a un proceso no cardíaco, como los respiratorios o renales⁴. También se acepta que la prevalencia de IC se dobla con cada década de edad, y que la prevalencia es aproximadamente del 10% en sujetos mayores de 70 años⁴. De hecho, la mayoría de los pacientes que son atendidos en la consulta por presentar IC son pacientes ancianos. Ello es esperable no sólo por la mayor frecuencia del problema, sino porque en las edades avanzadas es sintomático con mayor frecuencia que entre los jóvenes.

La prevalencia de IC está aumentando en las últimas décadas en los países desarrollados³. Ello se debe probablemente a varias razones. En primer lugar, el aumento en el número de personas ancianas, en las que la enfermedad es más frecuente. En segundo lugar, la mayor supervivencia de los enfermos de infarto agudo de miocardio y de los hipertensos (las dos principales causas de IC), debido a la mejora de los tratamientos de estas enfermedades y los mejores cuidados generales que reciben estos enfermos. Esta mayor supervivencia permite que los pacientes acaben desarrollando IC (una vía final común de muchas enfermedades del corazón), y por tanto aumente su frecuencia. En cierto modo la IC sería el resultado de la cronificación de los infartos agudos de miocardio y de las complicaciones de la enfermedad cardíaca hipertensiva, gracias a los avances (no curativos) de la medicina. En tercer lugar, empezamos a tener algunas evidencias de que los mejores tratamientos de la insuficiencia cardíaca, fundamentalmente gracias a los inhibidores de la enzima conversiva de la angiotensina (IECA) y los bloqueadores beta, están teniendo algún impacto a escala poblacional y mejoran la supervivencia de los pacientes con IC⁵: a mayor supervivencia, mayor prevalencia de IC.

Debido a que la prevalencia de esta enfermedad es muy grande en las personas de edad avanzada, a la existencia de tratamientos eficaces para mejorar la calidad de vida, reducir las hospitalizaciones y la mortalidad, y al hecho de que el pronóstico es mejor cuanto antes se inicia el tratamiento, algunos autores se han planteado el cribado oportunista de la IC y la disfunción ventricular en cualquier contacto de los ancianos con el sistema sanitario, de forma similar a como se hace con algunos tumores⁶. Dicho cribado sería más eficiente (se detectarían más IC por cada 100 pacientes examinados) si se

dirige a los sujetos con mayor riesgo de IC, como los hipertensos, los diabéticos y las personas con antecedentes de cardiopatía isquémica u otras enfermedades del corazón.

Hospitalizaciones

Una medida complementaria de la prevalencia para hacerse una idea de la carga asistencial de este problema de salud son las hospitalizaciones por IC. Es una medida interesante por varios motivos. Primero, porque la mayoría de los países dispone de forma sistemática dentro de sus sistemas de información sanitaria de datos sobre las hospitalizaciones, tanto en centros públicos como privados, con cobertura habitualmente nacional. Por tanto, es una forma relativamente barata de monitorizar el problema. En segundo lugar, porque la mayoría de los costes asistenciales en la IC se produce con motivo de las hospitalizaciones. En tercer lugar, porque la IC conduce en los estadios avanzados a numerosos reingresos hospitalarios. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que las hospitalizaciones informan de forma adecuada de la carga asistencial, pero no de la frecuencia de IC. Ello se debe a que la mayoría de los sistemas de información sanitaria no informan del número de pacientes, sino del ingreso administrativo, sin distinguir si se trata del primero o de una readmisión. Además, el número de ingresos no sólo depende de la frecuencia de la IC sino también de la existencia de recursos hospitalarios y de las políticas de admisión en cada hospital o sistema sanitario. De hecho, la variabilidad geográfica en las hospitalizaciones por IC en España se explica en parte por las diferencias en los recursos hospitalarios entre provincias⁷.

En España se producen más de 80.000 ingresos hospitalarios por IC cada año. Al igual que en otros países desarrollados, la IC es la primera causa de hospitalización en mayores de 65 años, por delante de la enfermedad coronaria y del ictus, y da cuenta de aproximadamente el 5% de todas las hospitalizaciones. Además, el número de ingresos hospitalarios ha aumentado mucho en los últimos años en todos los países desarrollados, y es previsible que siga haciéndolo en el futuro debido al envejecimiento de la población⁸.

Incidencia

La incidencia mide el número de casos nuevos (incidentes) de una enfermedad a lo largo de un determinado tiempo, e informa del grado de actividad de los factores de riesgo causales de la IC en la población. Para medir la incidencia hay que realizar estudios de seguimiento de personas libres de la enfermedad a lo largo del tiempo y contabilizar la aparición de nuevos casos. Los datos más detallados de incidencia de IC disponi-

bles en el mundo proceden del estudio Framingham. La incidencia de IC aumenta con la edad y alcanza el 1% al año en los sujetos mayores de 65 años. La incidencia es dos veces mayor en los sujetos hipertensos que en los normotensos, y cinco veces mayor en los sujetos que han tenido un infarto de miocardio que en los que no lo han tenido. Un dato importante es que, a diferencia de la enfermedad coronaria o el ictus, cuya incidencia parece encontrarse estable o incluso descender en las últimas décadas, la incidencia de IC está aumentando⁹. Por ello, esta enfermedad es la epidemia cardiovascular de nuestros días.

Supervivencia

La IC es un trastorno letal, aun con tratamiento adecuado. La supervivencia se conoce mediante estudios de seguimiento de sujetos con IC, a partir de los grupos de control en ensayos clínicos, de registros hospitalarios o de estudios de cohortes en la población general. La supervivencia es menor en los pacientes más ancianos, en los estadios avanzados de la enfermedad, en los sujetos con disfunción ventricular y en los que padecen enfermedades graves acompañantes. Habitualmente la supervivencia de los sujetos incluidos en los primeros es mejor que la de los estudios de base poblacional, porque en los ensayos clínicos se suele reclutar a pacientes más jóvenes y con menos enfermedades acompañantes que muchos de los pacientes atendidos por los médicos en la comunidad. Aunque hay varios estudios sobre la supervivencia de la IC, también el de Framingham proporciona algunos de los mejores datos. Aunque el pronóstico es mejor en los jóvenes y en los sujetos con menor comorbilidad, una cifra habitualmente utilizada es una supervivencia del 50% a los 5 años del diagnóstico¹⁰. Por ello, la supervivencia de la IC no es mejor que la de muchos cánceres.

Precusores

Como se ha comentado, los principales precusores causales de la IC son la enfermedad coronaria y la hipertensión arterial crónica, que a menudo se presentan juntos, seguidos por las miocardiopatías y las disfunciones valvulares^{11,12}. La IC debida al infarto agudo de miocardio se acompaña de disfunción ventricular con más frecuencia que la debida a la hipertensión arterial. En las últimas décadas, la enfermedad coronaria ha aumentado en importancia como causa de la IC, en detrimento relativo de la hipertensión. Los principales factores de riesgo de la IC son también los de sus precusores causales: la diabetes, el tabaquismo, la dislipemia, la obesidad y el sedentarismo⁹. Parte de esta información deriva una vez más del clásico estudio de Framingham, y sugiere que la prevención y el control

TABLA 1
Resumen de las características principales de la epidemiología de la IC

La prevalencia mide el número de casos de enfermedad que hay en un período concreto en la población e informa del número de casos que requieren atención sanitaria. En población general el 1% presenta IC y otro 1% tiene disfunción ventricular. La prevalencia de IC se duplica con cada década de edad y alcanza el 10% en sujetos mayores de 70 años

La IC es la primera causa de hospitalización en mayores de 65 años, por delante de la enfermedad coronaria y del ictus, y da cuenta de aproximadamente el 5% de todas las hospitalizaciones

La incidencia mide el número de casos nuevos de una enfermedad a lo largo de un determinado tiempo e informa del grado de actividad de sus factores de riesgo en la población. La incidencia de IC aumenta con la edad y alcanza el 1% al año en los sujetos mayores de 65 años. A diferencia de la enfermedad coronaria o el ictus, cuya incidencia parece encontrarse estable o incluso descender en las últimas décadas, la incidencia de IC está aumentando. Por ello, la IC es la epidemia cardiovascular de nuestros días

La IC es un trastorno letal, aun con tratamiento adecuado. El pronóstico es mejor en los jóvenes y en los sujetos con menor comorbilidad, pero como media la supervivencia es del 50% a los 5 años del diagnóstico. Por ello, la supervivencia de la IC no es mejor que la de muchos cánceres

Los principales precusores causales de la IC son la enfermedad coronaria y la hipertensión crónica. Los principales factores de riesgo de la IC son también los de sus precusores causales: la diabetes, el tabaquismo, la dislipemia, la obesidad y el sedentarismo

La combinación de una mayor longevidad en los países desarrollados y una mayor supervivencia de los infartos agudos de miocardio probablemente conducirá a una mayor prevalencia de IC en los próximos años

de la IC en la población requieren, junto con el adecuado tratamiento de la IC, el control de su precusores causales (prevención primaria) y en especial de sus factores de riesgo (prevención primordial)¹³. No se debe olvidar que ha sido precisamente el mejor tratamiento del infarto agudo de miocardio y de la hipertensión arterial, en ausencia de un control suficiente de la diabetes, tabaquismo y los otros factores de riesgo, el responsable del aumento epidémico de la IC en la actualidad. Por último, las principales características de la epidemiología de la IC se resumen en la tabla 1.

Bibliografía

1. Cowie MR, Mosterd A, Wood DA, Deckers JW, Poole-Wilson PA, Sutton GC, et al. The epidemiology of heart failure. *Eur Heart J* 1997;18:208-25.
2. Cowie MR. Annotated references in epidemiology. *Eur J Heart Failure* 1999;1:101-7.

3. McMurray JJ, Stewart S. Heart failure. Epidemiology, aetiology, and prognosis of heart failure. *Heart* 2000;83:596-602.
4. Cleland JGF, Khand A, Clark A. The heart failure epidemic: exactly how big is it? *Eur Heart J* 2001;22:623-6.
5. Cleland JGF, Gemmel I, Khand A, Boddy A. Is the prognosis of heart failure improving? *Eur J Heart Failure* 1999;1:229-41.
6. Cleland JGF. Screening for left ventricular dysfunction and chronic heart failure: Should it be done and, if so, how. *Dis Manag Rev* 1998;1:11-26.
7. Rodríguez Artalejo F, Guallar Castellón P, Banegas Banegas JR, Rey Calero J. Variación geográfica en las hospitalizaciones y la mortalidad por insuficiencia cardíaca congestiva en España, 1980-1993. *Rev Esp Cardiol* 2000;53:776-82.
8. Rodríguez Artalejo F, Guallar-Castillón P, Banegas Banegas JR, Rey Calero J. Trends in hospitalization and mortality for congestive heart failure in Spain, 1980-1993. *Eur Heart J* 1997;18:1771-9.
9. Ho KK, Pinsky JL, Kannel WB, Levy DJ. The epidemiology of heart failure: the Framingham Study. *Am Coll Cardiol* 1993;22 (Suppl A):A6-13.
10. Ho KK, Anderson KM, Kannel WB, Grossman W, Levy D. Survival after the onset of congestive heart failure in Framingham Heart Study subjects. *Circulation* 1993;88:107-15.
11. Montoto Otero C, Agudo de Blas P, Casado Meseguer O, Contreras Murillo E, Conthe Gutiérrez P. Readmisiones hospitalarias por insuficiencia cardíaca en un hospital general. *An Med Interna* 2000;17:71-4.
12. Vila Alonso MT, Doce García MJ, Pita Fernández S, Viana Zulaica C. Estudio de los casos de insuficiencia cardíaca que han requerido ingreso hospitalario. *Aten Primaria* 2000;25:78-81.
13. Rodríguez Artalejo F, Rey Calero J. La prevención primordial y el control poblacional de la insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol* 1998;51:977-8.