

## Atención a la demencia en un sistema integrado de salud

### Care of dementia in an integrated health system

Sr. Editor:

En los pacientes con demencia, el curso natural de la enfermedad está asociado con un número específico de complicaciones, como son los síntomas psicológicos y conductuales de la demencia, las descompensaciones de otras enfermedades crónicas del paciente, mayor riesgo de caídas, pérdida de peso, lesiones e infecciones.

La revisión de la literatura muestra que la tasa de hospitalización en hospitales de agudos de los pacientes con enfermedad de Alzheimer es alta, de alrededor del 30% por año<sup>1</sup>, y que los pacientes con demencia tienen mayor riesgo de malos resultados de salud con mayores tasas de mortalidad intrahospitalaria que los pacientes sin demencia<sup>2</sup>, mayor mortalidad a los 6 meses<sup>3,4</sup>, mayor prevalencia de delirio<sup>5</sup>, mayor riesgo de efectos adversos y iatrogenia, y mayor pérdida funcional post-hospitalización<sup>6</sup>. Estos pacientes además suponen una mayor sobrecarga para el sistema en forma de exceso de recurso de enfermería y mayor estancia hospitalaria<sup>7</sup>.

La demencia es, por tanto, común en personas ancianas ingresadas en los hospitales de agudos y condiciona malos resultados de salud, aunque en ocasiones se considere que no es clínicamente relevante<sup>8</sup>.

Se analizó de forma retrospectiva las altas del 2009 de nuestra unidad geriátrica de agudos (UGA) a través de la base de datos del sistema informático. Los objetivos fueron conocer el número de pacientes con demencia dados de alta en dicho año, la procedencia y el destino para valorar el flujo de pacientes, las necesidades post-alta de los pacientes con demencia atendidos en la UGA. Se realizó además una comparación de los resultados asistenciales entre los pacientes con y sin demencia en cuanto a mortalidad, estancia hospitalaria y utilización de recursos.

En 2009 fueron dados de alta de la UGA 711 pacientes, de éstos el 30,9% (n=220) tenían demencia. El 98,2% de los pacientes con demencia fueron ingresados de forma no programada a través del servicio de urgencias. La mortalidad intrahospitalaria fue del 15% (n=33) en los pacientes con demencia frente al 11,6% (n=57) de los pacientes sin deterioro cognitivo, no existiendo diferencias estadísticamente significativas. De los pacientes dados de alta, el 57,2% (n=79) fueron derivados a un centro de atención intermedia y el 42,2% (n=107) a domicilio, y no se encontraron diferencias en la utilización de recursos post-alta entre los pacientes con y sin deterioro cognitivo. La estancia media hospitalaria de los pacientes con demencia fue de 5,33 y la de los pacientes sin demencia de 7,13 (p<0,005). El peso GRD de los pacientes con demencia fue menor de forma estadísticamente significativa en relación con los pacientes sin deterioro cognitivo (1,845 y 2,281, respectivamente). Se analizaron los 10 principales motivos de ingreso, que agruparon al 50%

de los pacientes, y no se encontraron diferencias en el motivo de ingreso entre los pacientes con y sin demencia.

Los resultados obtenidos confirman que la atención en hospitales de agudos a pacientes con demencia es frecuente. Nuestros resultados difieren de los encontrados en la literatura respecto a que los pacientes con demencia presentan mayor mortalidad intrahospitalaria y mayor estancia hospitalaria. No se encontraron diferencias en los motivos de ingreso entre los pacientes con y sin deterioro cognitivo ni en la necesidad de recursos postalta.

Estas diferencias pueden deberse al hecho de comparar los resultados asistenciales entre unidades fragmentadas y una UGA, que en nuestro territorio es uno de los niveles asistenciales de un modelo de atención integrada, lo que permite un flujo de pacientes a otros niveles asistenciales, hecho que se confirma por el porcentaje nada despreciable de pacientes que son derivados a unidades de atención intermedia.

El incremento de la prevalencia de demencia tendrá un impacto en el sistema sanitario y social. Hay un interés creciente para mejorar la atención a las crisis de los pacientes con demencia, los modelos de atención integrada permiten dar respuesta a las necesidades de los pacientes con demencia y mejorar los resultados asistenciales de los hospitales de agudos.

## Bibliografía

1. Agüero-Torres H, Fratiglioni K, Winblad B. Natural history of Alzheimer's disease and other dementias: review of the literature in the Light of the findings from the Kungsholmen Project. *Int J Geriatr Psychiatr.* 1998;13:755-66.
2. Sampson EL, Blanchard R, Jones L, Tookman A, King M. Dementia in the acute hospital: prospective cohort study of prevalence and mortality. *Br J Psychiatry.* 2009;195:61-6.
3. Morrison RS, Siu AL. Survival in end-stage dementia following acute illness. *JAMA.* 2000;284:47-52.
4. Neale R, Brayne C, Johnson AL. Cognition and survival: an exploration in a large multicentre study of the populations aged 65 years and over. *Int J Epidemiol.* 2001;30:1383-8.
5. Fick DM, Agostini J, Inouye S. Delirium superimposed on dementia: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2002;50:1723-32.
6. Creditor MC. Hazards of hospitalization of the elderly. *Ann Intern Med.* 1993;118:219-23.
7. Fillenbaum G, Heyman A, Peterson B, Pieper C, Weiman AL. Frequency and duration of hospitalization of patients with Alzheimer disease based on Medicare data: CERAD XX. *Neurology.* 2000;54:740-3.
8. Harwood DM, Hope T, Jacoby R. Cognitive impairment in medical inpatients. II: Do physicians miss cognitive impairment? *Age Ageing.* 1997;26:37-9.

Matilde Barneto Soto\*, Antonio García Álvarez,  
Jordi Amblàs Novellas y Núria Molist Brunet

Departamento de Psicogeriatría, Hospital Santa Creu de Vic,  
Barcelona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [mbarneto@hsc.chv.cat](mailto:mbarneto@hsc.chv.cat) (M. Barneto Soto).

doi:10.1016/j.regg.2010.11.005

## Electrocardiograma y función sistólica ventricular en pacientes ancianos con insuficiencia cardiaca atendidos en una unidad de geriatría

### Electrocardiogram and ventricular function in elderly patients with heart failure seen in a geriatric unit

Sr. Editor:

La insuficiencia cardiaca (IC) es un síndrome clínico que por sus datos epidemiológicos puede catalogarse como una patolo-

gía de las personas ancianas<sup>1</sup>. La edad media de los pacientes con IC en los países desarrollados es de 75 años<sup>2</sup>. En la práctica clínica, es importante identificar a los pacientes con IC según tengan la función sistólica del ventrículo izquierdo conservada o disminuida, dado que esta clasificación tiene implicaciones pronósticas y terapéuticas<sup>3</sup>. Para su evaluación, la ecocardiografía es el método más eficaz<sup>2</sup>. Sin embargo, se ha objetivado que a los pacientes más ancianos con esta patología se les realiza una ecocardiografía en un escaso porcentaje (a menos de la mitad en mayores de 80 años), a diferencia de lo que se observa con los pacientes más jóvenes<sup>4</sup>. El objetivo de nuestro estudio es valorar si mediante el electrocar-

**Tabla 1**

Hallazgos electrocardiográficos según la función sistólica del ventrículo izquierdo

Resultados electrocardiográficos	Función sistólica disminuida	Función sistólica conservada	Total
Anormal	23	46	69
Normal o alteraciones menores <sup>a</sup>	2	29	31
Total	25	75	100

Sensibilidad 23/25: 92%; especificidad 29/75: 38,7%; valor predictivo positivo 23/69: 33,3%; valor predictivo negativo 29/31: 93,5%.

<sup>a</sup> Normal o alteraciones menores (crecimiento auricular, bradicardia, taquicardia, ensanchamiento QRS, pobre progresión onda R, eje derecho, isquemia miocárdica, bloqueo auriculoventricular primer grado, cambios inespecíficos ST). ECG normal en función sistólica disminuida: 0 casos, y en conservada: 12 casos.

diagrama (ECG) se pueden obtener datos que permitan diferenciar entre una función sistólica disminuida (FSD) y una conservada (FSC) en pacientes ancianos con IC.

A tal efecto, hemos estudiado a los pacientes mayores de 65 años incluidos en un programa de seguimiento post-alta de IC desarrollado en el ámbito de un servicio de geriatría. De forma cegada respecto a los datos clínicos y al resultado del ecocardiograma del paciente, 2 médicos del equipo informaron cada ECG y, en caso de duda o desacuerdo, era revisado por un cardiólogo. Se consideró: disfunción sistólica una fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI)  $\leq 45\%$ <sup>4</sup>; alteraciones mayores en el ECG la existencia de fibrilación auricular, infarto de miocardio previo, hipertrofia de ventrículo izquierdo, bloqueo de rama o eje izquierdo<sup>5</sup>, y alteraciones menores la presencia de crecimiento auricular, bradicardia, taquicardia, ensanchamiento del QRS, pobre progresión de la onda R, eje derecho, isquemia miocárdica, bloqueo AV de primer grado o cambios inespecíficos del ST<sup>5</sup>. Se presenta el análisis estadístico inferencial realizado con los datos clínicos de los 100 primeros pacientes incluidos en el programa de IC, considerándose estadísticamente significativos valores de  $p < 0,05$ .

La media de edad fue de 85 años (intervalo 68-98) y el 71% eran mujeres. Referían analfabetismo el 46%, estar casados el 32% y vivir solos el 20%. Presentaban una puntuación media  $\pm$  desviación estándar en el índice de Barthel de  $77,8 \pm 22,3$  y en el de comorbilidad de Charlson de  $3 \pm 1,7$ , con evidencia de deterioro cognitivo en el 10,8% (aunque no se incluye en el programa de seguimiento a pacientes con GDS de Reisberg mayor de 5). Tenía antecedentes de hipertensión el 88% de la muestra, de IC el 63%, de diabetes el 39%, de enfermedad pulmonar obstructiva crónica el 28% y de infarto de miocardio el 26%. La etiología principal de la IC fue cardiopatía hipertensiva (39%), seguida de isquémica (32%) y valvular (17%), con una FEVI media de 58% (20%-85%). El 25% de los pacientes tenían FSD, de los cuales presentaban alteraciones mayores en el ECG un 92% y el 8% restante alteraciones menores; ninguno presentó un trazado normal. Del 75% de pacientes que tenían FSC, un 84% tenía ECG anormal, observándose alteraciones mayores en el 61,3% (tabla 1). Existía una relación significativa entre FSD y ECG anormal, alteraciones mayores en ECG, eje izquierdo y bloqueo de rama izquierda (tabla 2).

En nuestro estudio, la presencia de un ECG normal excluye prácticamente la posibilidad de IC con FSD, evidenciándose también que la existencia de alteraciones mayores en el ECG es más frecuente ante FSD, aunque dichas alteraciones no permiten diferenciarla de la FSC (el electrocardiograma no es sustituto de la ecocardiogra-

**Tabla 2**

Alteraciones electrocardiográficas según la función sistólica del ventrículo izquierdo

Resultados electrocardiográficos	Función sistólica disminuida (n = 25)	Función sistólica conservada (n = 75)	p
Número (%)			
Alteraciones mayores	23 (92)	46 (61,3)	0,004
Ritmo sinusal	12 (48)	37 (49,3)	0,91
Fibrilación auricular	13 (52)	32 (42,7)	0,42
Onda Q anormal	5 (20)	10 (13,3)	0,42
Bloqueo de rama derecha	2 (8)	6 (8)	0,64
Bloqueo de rama izquierda	13 (52)	8 (10,7)	< 0,001
Eje izquierdo	12 (48)	12 (16)	0,001

fía). Estos resultados coinciden con lo expresado en publicaciones anteriores<sup>5-8</sup>.

Por tanto, si en la evaluación inicial de un paciente con sospecha de IC obtenemos un ECG normal debemos replantearnos el diagnóstico de IC, sobre todo la debida a FSD. Si, por el contrario, el paciente presenta un ECG anormal no significa que presente una IC, pero sí apoya la indicación de realizar un ecocardiograma, independientemente de la edad, teniendo siempre en cuenta el estado funcional y cognitivo del paciente.

## Bibliografía

1. Anguita Sánchez M, Crespo Leiro MG, De Teresa Galván E, Jiménez Navarro M, Alonso-Pulpón L, Muñiz García J, et al. Prevalencia de la insuficiencia cardiaca en la población general española mayor de 45 años. Estudio PRICE. Rev Esp Cardiol. 2008;61:1041-9.
2. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole-Wilson PA, et al. Guía de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica (2008). Rev Esp Cardiol. 2008;61:1329.e1-1329.e70.
3. Ahmed A. Clinical manifestations, diagnostic assessment, and etiology of heart failure in older adults. Clin Geriatr Med. 2007;23:11-30.
4. Komajda M, Hanon O, Hochadel M, Follath F, Swedberg K, Gitt A, et al. Management of octogenarians hospitalized for heart failure in Euro Heart Failure Survey I. Eur Heart J. 2007;28:1310-8.
5. Davie AP, Francis CM, Love MP, Caruana L, Starkey IR, Shaw TRD, et al. Value of the electrocardiogram in identifying heart failure due to left ventricular systolic dysfunction. BMJ. 1996;312:222.
6. Kelly J, Kelleher K. The electrocardiogram in heart failure. Age Ageing. 2000;29:203-6.
7. Thomas JT, Kelly RF, Thomas SJ, Stamos TD, Alasha K, Parrillo JE, et al. Utility of history, physical examination, electrocardiogram, and chest radiograph for differentiating normal from decreased systolic function in patients with heart failure. Am J Med. 2002;112:437-45.
8. Martínez Dolz L, Almenar Bonet L. Técnicas de imagen en la insuficiencia cardiaca. Rev Esp Cardiol. 2006;6 Suppl:27F-45F.

José Luis González-Guerrero\*, Teresa Alonso-Fernández, Ana Belén López-Romero y Antonio Rodríguez-Rosa

Servicio de Geriatría, Complejo Hospitalario de Cáceres, Cáceres, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jglezg@teleline.es](mailto:jglezg@teleline.es) (J.L. González-Guerrero).

doi:10.1016/j.reg.2010.11.006