

Insuficiencia cardiaca aguda *de novo* en un hospital privado de Barcelona: una epidemia geriátrica



De novo acute heart failure in a private hospital in Barcelona: A geriatric epidemic

La insuficiencia cardiaca (IC) en el paciente anciano es una «epidemia geriátrica» de difícil control, ya que reúne las siguientes características: incidencia creciente, etiología múltiple, alta comorbilidad, opciones de tratamiento limitadas y mal pronóstico a corto y largo plazo. La IC aguda (ICA) puede suceder como una primera descompensación (*de novo*), o como una descompensación de una IC crónica¹.

El sector sanitario privado en España, presenta aspectos claves en innovación, formación continuada, y contribuye a la sostenibilidad del sistema sanitario global, descargando la presión financiera y la demanda asistencial del sector público.

Se evaluó de forma prospectiva los ingresos de pacientes ≥ 65 años con ICA en el Hospital Universitario Dexeus durante 2 años consecutivos (junio 2015-junio 2017). Se registró los datos demográficos, antecedentes cardiovasculares, comorbilidad global (índice de Charlson) y clase funcional de la New York Heart Association. Se recogió a su vez los valores clínicos, analíticos,

electrocardiográficos, tratamientos y ecocardiograma. Al alta hospitalaria se realizaron visitas de seguimiento a los 30 y 90 días. Por último, se comparó al grupo con ICA *de novo* frente a IC crónica descompensada. Se utilizó la media y desviación estándar para las variables cuantitativas y el porcentaje para las variables categóricas. La comparación de las características de ambos grupos se realizó mediante las pruebas de la χ^2 y de la t de Student. El nivel de significación estadística se estableció en $p < 0,05$.

De un total de 105 pacientes, 57 (52%) fueron varones, con una media de edad de $77,7 \pm 11$ años y una comorbilidad global moderada (2,4 del índice de Charlson). La principal etiología fue la hipertensiva, seguida de la isquémica. Del total, 80 (73%) mostraron fracción de eyección del ventrículo izquierdo preservada (FEVI $\geq 50\%$). Del total de la cohorte, 59 pacientes presentaron ICA *de novo* (56,1%), frente a 46 con IC crónica descompensada. En la [tabla 1](#) vemos las características basales de ambos grupos; los pacientes con ICA *de novo* presentaron menor índice de Charlson (2 vs. 2,9; $p = 0,006$), insuficiencia renal (11,8 vs. 30%; $p = 0,017$), fibrilación auricular (37 vs. 60%; $p = 0,045$) y mayor FEVI preservada (84,7 vs. 65,2%; $p = 0,018$). Durante los 90 días de seguimiento, fallecieron 11 pacientes (10,4%) y una tasa del 30% de reingresos. La mortalidad presentó tendencia a ser menor en la ICA *de novo* frente a la crónica descompensada, sin alcanzar la significación estadística

Tabla 1

Características clínicas y mortalidad en los pacientes con insuficiencia cardiaca aguda *de novo* y crónica descompensada

	Total n = 105	<i>De novo</i> n = 59	Crónica descompensada n = 46	Valor de p
Edad (años), media $\pm$ DE	77,7 (11)	77,5 (10,8)	78 (12,7)	0,573
Sexo masculino (%)	57 (52)	33 (55,9)	25 (54,3)	0,514
IMC kg/m ² , media $\pm$ DE	27,8 (6,6)	27,5 (5,04)	28,8 (7,1)	0,047
Etiología de IC (%)				
Isquémica	18 (17,1)	8 (13,6)	10 (21,8)	0,355
Hipertensiva	45 (42,9)	26 (44)	19 (41,3)	0,287
Valvulopatía	18 (17,1)	10 (16,9)	8 (17,4)	0,219
Otros	24 (22,9)	15 (25,5)	9 (19,5)	0,219
Características clínicas				
Diabetes mellitus (%)	36 (34,2)	20 (33,8)	16 (34,7)	0,544
Hipertensión arterial (%)	85 (81)	46 (77,9)	39 (84,7)	0,265
Dislipidemia (%)	59 (56,1)	33 (55,9)	26 (56,5)	0,555
Fibrilación auricular (%)	50 (47,6)	22 (37)	28 (60)	0,045
EPOC (%)	26 (24,7)	13 (22)	13 (28,2)	0,306
Índice de Charlson, media $\pm$ DE	2,4 (1,7)	2 (0,9)	2,9 (1,2)	0,006
MDRD < 60 ml/min (%)	21 (20)	7 (11,8)	14 (30)	0,017
PAS (mmHg), media $\pm$ DE	144,9 (29,3)	144 (30)	141,5 (28,6)	0,017
Frecuencia cardiaca (lpm), media $\pm$ DE	87,9 (24,2)	88,3 (21)	87,5 (27,9)	0,125
Hemoglobina (g/dl), media $\pm$ DE	12,1 (2,2)	12,2 (2,3)	12,1 (2,1)	0,477
Urea (mg/dl), media $\pm$ DE	55,3 (33)	52 (28,7)	60,6 (38,1)	0,233
Creatinina (mg/dl), media $\pm$ DE	1,3 (0,7)	1,1 (0,8)	1,4 (0,5)	0,395
Sodio (mEq/l), media $\pm$ DE	137,6 (3,9)	139,2 (3,9)	138,3 (3,8)	0,790
Potasio (mEq/l), media $\pm$ DE	4,8 (0,6)	4,1 (0,6)	4,3 (0,6)	0,050
NT-pro-BNP (pg/ml), media $\pm$ DE	4.280 (5.123)	3.861 (4.123)	5.019 (4.987)	0,286
Urato (mg/dl), media $\pm$ DE	6,4 (2,3)	6,3 (1,9)	6,7 (2,1)	0,018
FEVI ≥ 50 (%)	80 (73)	50 (84,7)	30 (65,2)	0,018
NYHA III-IV (%)	68 (64)	34 (57,6)	34 (73,9)	0,140
Tratamiento al alta (%)				
IECA/ARAII	50 (47)	31 (52,5)	19 (41,3)	0,057
Bloqueadores beta	46 (44)	22 (37,2)	24 (52,1)	0,117
Antialdosterónico	21 (20)	8 (13,5)	13 (28,2)	0,068
Diurético de asa	81 (77,8)	43 (72,8)	38 (82,6)	0,197
Antiagregantes	36 (35)	20 (33,8)	16 (34,7)	0,429
Estatinas	34 (33)	19 (32,2)	15 (32,6)	0,432
Reingreso 3 mes (%)	32 (30)	13 (22)	19 (41,3)	0,022
Muerte 3 mes (%)	11 (10,4)	5 (8,4)	6 (13)	0,068

ARA II: antagonista receptor de angiotensina II; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FEVI: fracción de eyección ventricular izquierda; IC: insuficiencia cardiaca; ICA: insuficiencia cardiaca aguda; IECA: inhibidor enzima convertidora de angiotensina; IMC: índice de masa corporal; MDRD: Modification of diet in renal disease; NT-pro-BNP: pro- péptido natriurético cerebral; NYHA: New York Heart Association; PAS: presión arterial sistólica; SCA: síndrome coronario agudo.

(8,4 vs. 13%; $p = 0,068$). La tasa de reingresos fue menor en el grupo *de novo* (22 vs. 41,3%; $p = 0,022$).

La sanidad privada, en enfermedades crónicas como la ICA, presentará un crecimiento en los próximos años. El análisis de nuestra cohorte, mostró que hasta la mitad de los ingresos fue por un episodio *de novo*. Con respecto a un estudio del registro nacional de insuficiencia cardiaca (RICA)¹, en el cual predominan hospitales públicos españoles, vemos una mayor prevalencia en la presentación *de novo* en nuestro hospital (31 vs. 56%, respectivamente), este hallazgo probablemente sea consecuencia de las características socio-demográficas de los pacientes que asisten a hospitales privados, donde habitualmente presentan un mejor estado funcional y menor comorbilidad global en comparación con los hospitales públicos.

La comorbilidad global fue menor en el grupo *de novo*, probablemente relacionado con el tiempo de evolución más largo que presentan los pacientes con IC crónica descompensada, un síndrome clínico con un fracaso multiorgánico progresivo que conlleva el desarrollo de diferentes grados de insuficiencia renal, anemia, desnutrición, entre otras².

En el grupo de ICA *de novo* de nuestra cohorte, se vio una menor tasa de reingresos y tendencia a menor mortalidad que la IC crónica descompensada. Probablemente la mayor comorbilidad global, insuficiencia renal, etiología isquémica y FEVI reducida, en el grupo de IC crónica descompensada, podría explicarnos el peor pronóstico, al ser todos factores ya conocidos de mala evolución en la IC. Sabemos que la IC es un trastorno progresivo a partir de su inicio, y que en su evolución presenta un riesgo cada vez más frecuente de reingresos hospitalarios, con un acortamiento progresivo del tiempo entre episodios y, a su vez, ello conlleva un mayor riesgo asociado de muerte³.

Como conclusión, nuestros resultados destacan que la IC en pacientes ancianos es frecuente en un hospital privado, donde hasta la mitad de los ingresos son a causa de un inicio. La ICA *de novo* presenta un perfil clínico y pronóstico diferente frente a la IC crónica descompensada, teniendo una menor comorbilidad, tasa de reingresos y tendencia a menor mortalidad.

Bibliografía

1. Franco J, Formiga F, Chivite D, Manzano L, Carrera M, Arévalo-Lorido JC, et al., RICA investigadores. New onset heart failure—Clinical characteristics and short-term mortality. A RICA (Spanish registry of acute heart failure) study. *Eur J Intern Med*. 2015;26:357–62.
2. Chivite D, Franco J, Formiga F. Chronic heart failure in the elderly patient. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2015;50:237–46.
3. Senni M, Gavazzi A, Oliva F, Mortara A, Urso R, Pozzoli M, et al., IN HF Outcome Investigators. In hospital and 1 year outcomes of acute heart failure patients according to presentation (de novo vs Worsening) and ejection fraction. Results from IN-HF outcome registry. *Int J Cardiol*. 2014;173:163–9.

Jorge Huerta-Preciado^a, Jonathan Franco^{a,*}, Francesc Formiga^b y Angel Charte^a

^a Departamento de Medicina Interna, Hospital Universitario Quirón Dexeus, Barcelona, España

^b Programa de Geriátrica, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitari de Bellvitge, Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: Jonathan.franco@quironsalud.es (J. Franco).

<https://doi.org/10.1016/j.regg.2018.08.003>

0211-139X/

© 2018 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Norovirus: ¿un huésped más en residencias de la tercera edad?



Norovirus: One more guest in residential homes for the elderly?

Introducción

En los países desarrollados, la población de edad avanzada que vive en residencias va aumentando progresivamente. La aparición de brotes epidémicos de gastroenteritis aguda (GEA) está descrita en estas instituciones cerradas. En concreto se ha documentado la importancia por norovirus en personas mayores, estimándose que el 59% de GEA notificados ocurren en residencias, y que en el 87% se detecta norovirus como agente etiológico¹.

Los brotes de GEA víricos suelen presentar un periodo de incubación medio de 24 a 48 h, y producen entre los afectados un cuadro clínico generalmente leve y autolimitado. Los síntomas más frecuentes son vómitos, dolor abdominal y diarrea, siendo la fiebre menos habitual^{2,3}. Se ha descrito como mecanismo de transmisión, el consumo de diferentes tipos de alimentos (especialmente marinos de consumo crudo), consumo de agua contaminada con materias fecales y el contacto directo entre las personas (contaminación fecal-oral). La transmisión interpersonal es frecuente (generalmente > 30% de los contactos de las personas infectadas), especialmente en lugares donde existe cúmulo de la población^{4,5}. En noviembre de 2017, un médico de atención primaria comunicó a epidemiología la aparición de varios casos de GEA en una residencia de la tercera edad que durante los últimos años ha declarado múltiples brotes de esta enfermedad. El objetivo de este trabajo es

describir las características de estos brotes e identificar el principal agente responsable de los mismos.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo. A través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía (SVEA) se revisaron reiterados brotes de GEA en una única residencia de mayores de Granada. Es un establecimiento privado que atiende a ancianos de más de 60 años. Consta de 2 plantas principales y las habitaciones son individuales, dobles o triples. Las variables de estudio fueron: Año, mes, número de afectados, agente causal, mecanismo de transmisión, demora en la notificación, duración del brote y tasas de ataque (número enfermos/número total expuestos) × 100. El periodo de estudio se estableció entre el 1 de enero de 2007 y el 31 de diciembre de 2017.

Resultados

En el periodo de estudio se declararon en el SVEA nueve brotes de GEA (tabla 1). Se observa que la tasa de ataque entre residentes osciló entre el 14 y el 74%, y en trabajadores lo hizo entre el 0 y el 50%. Excepto en uno de los brotes notificados en 2014, el porcentaje de trabajadores afectados es inferior al de pacientes. El año y los meses predominantes de aparición de brotes fueron 2014 y marzo-noviembre, respectivamente. El único mecanismo de transmisión identificado fue el de persona a persona. De los nueve brotes analizados, 5 fueron por norovirus (56%), uno por astrovirus (11%),