



## 703 - ULTRAFILTRACIÓN PERITONEAL EN PACIENTES ANCIANOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA AVANZADA, UNA SERIE DE CASOS

*Ana Rodríguez Álvarez, Antía Pérez López, Rubén Darío Martínez Casas, Yoana Besteiro Balado, Adrián Suarez Piñera, Héctor Guerrero Sande y José Manuel Cerqueiro González*

*Servicio Galego de Saude, Lugo.*

### Resumen

**Objetivos:** Analizar el impacto que tiene la ultrafiltración peritoneal (UFP) en pacientes ancianos, con importante comorbilidad e insuficiencia cardíaca (IC) avanzada, en cuanto a los eventos relacionados con la IC (necesidad de rescates con diurético e ingresos) y en la supervivencia tras el inicio de la técnica.

**Métodos:** Se trata de una serie de casos retrospectiva en la que se analizaron los datos de 18 pacientes con IC avanzada sometidos a UFP entre 2014 y 2021 en el Servicio de Medicina Interna de un hospital de referencia a nivel provincial. Se contabilizaron los ingresos y rescates con diurético endovenoso (en urgencias y hospital de día) el año previo al inicio de la UFP y un año después, así como la supervivencia tras el inicio de la UFP.

**Resultados:** La mediana de edad al inicio de la UFP fue 80 años (C1-C3: 75-84,2) y el 72% fueron varones. La cardiopatía estructural subyacente más frecuente fue la valvular (50%) seguida de la isquémica (38,8%). El 44% tenían IC con fracción de eyección preservada y 94% estaban en grado funcional NYHA III. Todos los pacientes incluidos tenían enfermedad renal crónica, con una mediana del filtrado glomerular (FG) de 23 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. En cuanto a las comorbilidades, la hipertensión arterial, la dislipemia y la fibrilación auricular fueron las más frecuentes (tabla 1). Todos los pacientes incluidos tenían un índice de Charlson > 3 y la mediana fue de 9 (C1-C3: 8-11). En el primer año tras inicio de UFP, se redujeron los ingresos hospitalarios por IC y los rescates de diurético endovenoso, si bien no hubo diferencias en los ingresos por causas diferentes a la IC ni complicaciones mayores asociadas a la técnica (tabla 2). La supervivencia fue del 72% al 1º año, 44,4% al 2º año y 22,2% al 3º año (tabla 2).

Tabla 1

Variable		(n = 18)
Edad y sexo		
Edad	Me (C1-C3)	80 (75-84,2)
Mujeres	nº (%)	5 (27,8)

Cardiopatía		
Cardiopatía hipertensiva	n (%)	2 (11,1)
Cardiopatía isquémica	n (%)	7 (38,8)
Cardiopatía valvular	n (%)	9 (50)
Cardiopatía dilatada no isquémica	n (%)	3 (16,6)
Amiloidosis cardíaca	n (%)	2 (11,1)
Fracción de eyección	Me (C1-C3)	45,5 (36-60)
Fracción de eyección $\leq$ 40%	n (%)	7 (38,8)
NYHA II	n (%)	0 (0)
III	n (%)	17 (94)
IV	n (%)	1 (6)
Comorbilidades		
Hipertensión arterial	n (%)	15 (83,3)
Fibrilación auricular	n (%)	13 (72,2)
Diabetes	n (%)	9 (50)
Dislipidemia <sup>a</sup>	n (%)	14 (77,7)
EPOC	n (%)	3 (16,6)
Cáncer	n (%)	0 (0)
Insuficiencia renal <sup>b</sup>	n (%)	18 (100)
Anemia <sup>c</sup>	n (%)	12 (66,6)
Arteriopatía periférica	n (%)	5 (27,7)
Enfermedad cerebrovascular	n (%)	5 (27,7)
Enfermedad hepática <sup>d</sup>	n (%)	5 (27,7)
Demencia	n (%)	0 (0)
Índice de Charlson > 3	n (%)	18 (100)
Índice de Charlson	Me (C1-C3)	9 (8-11)
Laboratorio		
Creatinina, mg/dL	Me (C1-C3)	2,2 (1,7-2,7)
FGe CKD-EPI, mL/min/1,73 m <sup>2</sup>	Me (C1-C3)	23 (18-27)
NT-proBNP, pg/mL	Me (C1-C3)	12.322 (2.979,5-27.154,5)

Tratamiento		
Diuréticos de asa	n (%)	18 (100)
Dosis furosemida	mg (min-máx)	160 (80-240)
Coadyuvantes	n (%)	7 (38,8)
iSRAA	n (%)	5 (27,7)
Betabloqueantes	n (%)	13 (72,2)

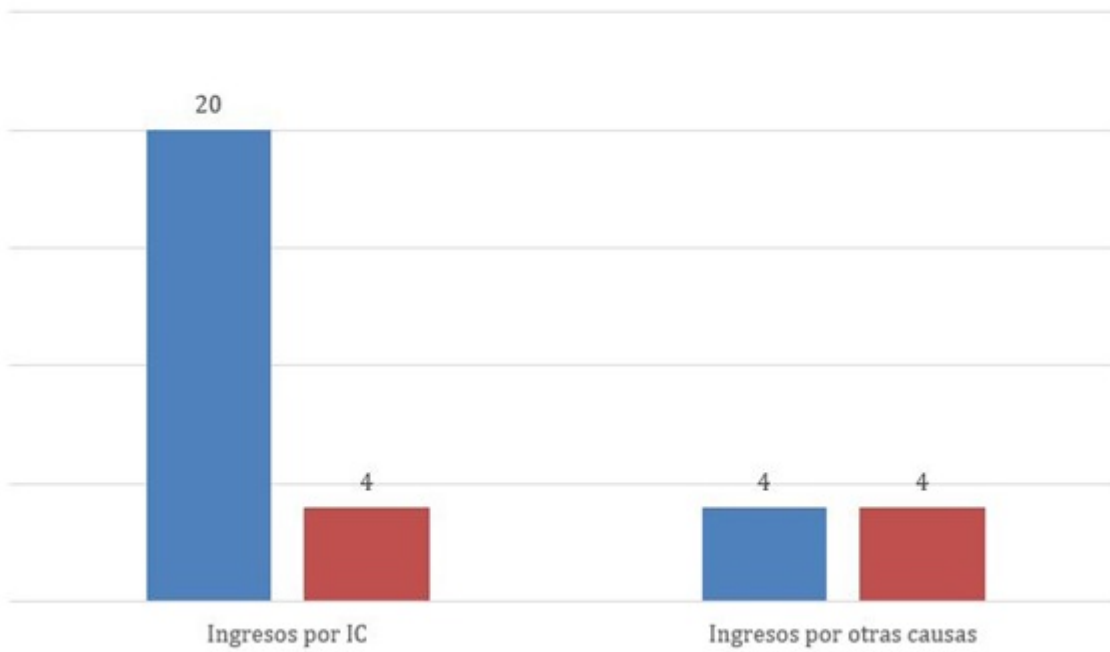
n: número de pacientes; C1-C3: primer y tercer intercuartil; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FGe Filtrado glomerular estimado (fórmula Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration); iSRAA: Inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona; min: valor mínimo; máx: valor máximo; %: porcentaje; Me: mediana; n: número; NTproBNP: prohormona N terminal del péptido natriurético cerebral; NYHA: New York Heart Association; UFP: ultrafiltración peritoneal; %: porcentaje; mg: milígramo. <sup>a</sup>Dislipemia: colesterol total > 190 mg/dL, LDLc > 115 mg/dL. <sup>b</sup>Insuficiencia renal: tasa filtrado glomerular estimada (CKD-EPI) < 60. <sup>c</sup>Anemia: hemoglobina < 13 mg/dL en varones, < 12 g/dL en mujeres. <sup>d</sup>Enfermedad hepática: elevación de AST o ALT > 3 veces el límite superior de la normalidad.

Tabla 2

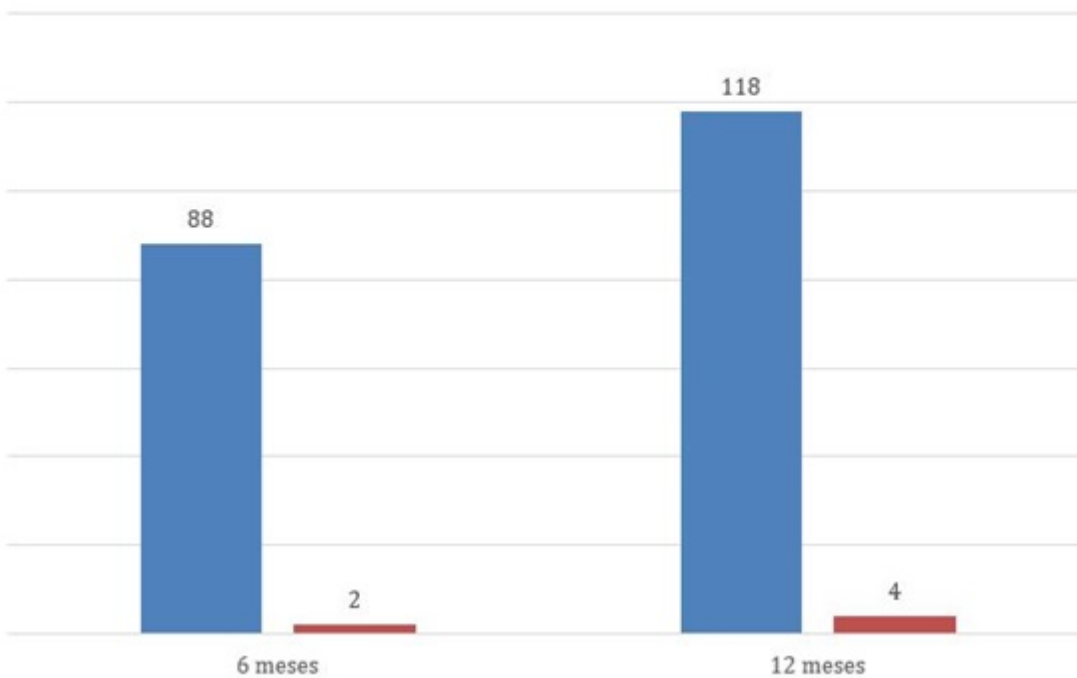
n = 18		Antes	Después	p
Eventos				
Total ingresos por IC (1 año)		20	4	0,01
Total rescates (6 meses)		88	2	< 0,001
Total rescates (12 meses)		118	4	< 0,001
Total ingresos por otras causas (12 meses)		4	4	0,824
Complicaciones				
Complicaciones menores a	n (%)		3 (16,6)	
Complicaciones mayores b	n (%)		0 (0)	
Supervivencia				
Supervivencia al 1 año	n (%)		13 (72,2)	
Supervivencia a los 2 años	n (%)		8 (44,4)	
Supervivencia a los 3 años	n (%)		4 (22,2)	

C1-C3: primer y tercer intercuartil; IC: insuficiencia cardíaca; FGe: filtrado glomerular estimado; CKD-EPI: fórmula Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration; n = número; Me: mediana; %: porcentaje. <sup>a</sup>Complicaciones menores: complicaciones derivadas de la técnica que no suponen un riesgo para la vida del paciente. <sup>b</sup>Complicaciones mayores: complicaciones derivadas de la técnica que comprometen la vida del paciente.

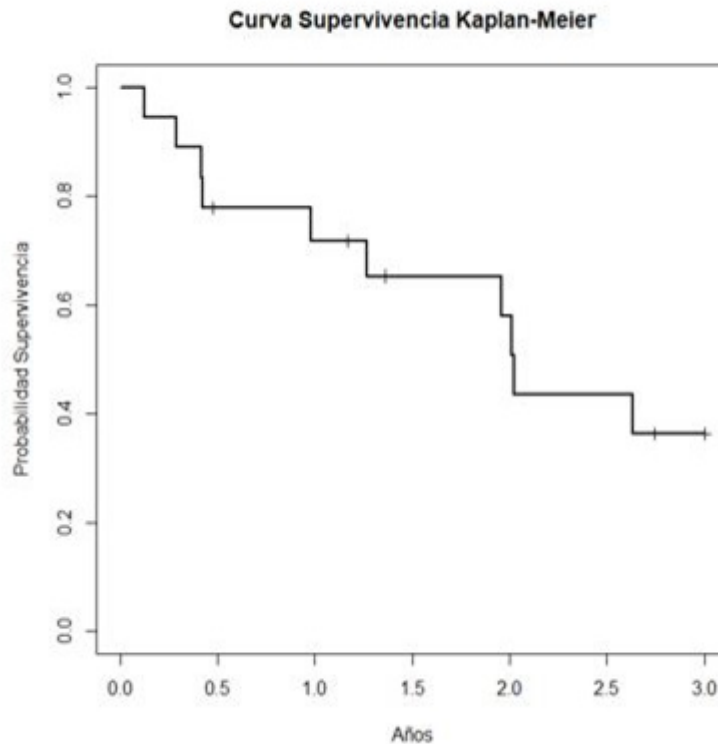
**Figura 1.** Ingresos por insuficiencia cardiaca (IC) y otras causas durante el año anterior a la inclusión en UFP (barras azules) y durante el primer año desde su inicio (barras rojas).



**Figura 2.** Frecuencia de los rescates de diurético endovenoso (Hospital de día y Urgencias) por congestión sintomática durante 6 y 12 meses antes del inicio de la UFP (barras azules) y durante 6 y 12 meses después (barras rojas).



**Figura 3.** Curva de supervivencia Kaplan- Meier



*Discusión:* Los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) avanzada frecuentemente presentan clínica congestiva refractaria al tratamiento diurético. Esto ensombrece el pronóstico y la calidad de vida del paciente, salvo que sea subsidiario de medidas especiales. Varias series de casos estudian la utilidad de la UFP para el tratamiento de la congestión, la mejoría sintomática y la reducción de ingresos por IC. En nuestra serie, más anciana y comórbida, se observan resultados similares al resto de series publicadas.

*Conclusiones:* La UFP es capaz de reducir los ingresos hospitalarios y los rescates con diurético endovenoso en pacientes ancianos, comórbidos, con IC avanzada y congestión refractaria.

## **Bibliografía**

1. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, *et al.*; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail.* 2022;24:4-131.
2. Lu R, Muciño-Bermejo MJ, Ribeiro LC, Tonin E, Estremadoyro C, Samoni S, *et al.* Peritoneal dialysis in patients with refractory congestive heart failure: a systematic review. *Cardiorenal Med.* 2015;5:145-56.
3. Morales RO, Barbosa F, Farre N. Peritoneal dialysis in heart failure: focus on kidney and ventricular dysfunction. *Rev Cardiovasc Med.* 2021;22:649-57.