



2. PREVALENCIA Y VALOR PRONÓSTICO DE LA MALNUTRICIÓN EN ADULTOS CON CIRCULACIÓN DE FONTAN: ESTUDIO DE COHORTES EN UN CENTRO DE REFERENCIA

Lucía Cobarro Gálvez, Pablo Merás Colunga, Carlos Merino Argos, José Ruiz Cantador, Elvira Ana González García, Santiago Jiménez Valero, Clara Ugueto Rodrigo, Cristina Contreras Lorenzo, Ana Torremocha López, Jesús Saldaña García, Ricardo Martínez González, Adriana Rodríguez Chaverri, Inés Ponz de Antonio, Óscar González Fernández y José Raúl Moreno Gómez

Cardiología. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La malnutrición es un factor pronóstico relevante en la enfermedad cardiovascular que no se ha estudiado en pacientes con cardiopatía congénita (CC) y circulación de Fontan.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo en un centro de referencia de CC, incluyendo todos los pacientes consecutivos con circulación de Fontan. Los objetivos son: 1) evaluar la prevalencia de malnutrición moderada-grave en pacientes con Fontan definida según la escala CONUT (que incluye albúmina, linfocitos y colesterol y ha sido validada en pacientes con cardiopatía adquirida), y 2) evaluar su utilidad como marcador pronóstico de eventos (mortalidad o trasplante), mediante un análisis de supervivencia con curvas de Kaplan-Meier y un análisis de regresión de Cox estratificando por potenciales factores de confusión.

Resultados: De 98 pacientes consecutivos con circulación de Fontan, se incluyó en el análisis a 93. Se excluyó a 5 pacientes por falta de datos en variables clave. El 55,9% eran varones, edad media 32,7 años (DE 8,3). Se detectó malnutrición moderada o grave (puntuación CONUT > 4) en el 18,3%. Los pacientes con malnutrición presentaban peor clase funcional (grado III-IV de la NYHA 58,8%, vs 33,3% en los pacientes sin malnutrición; $p = 0,05$). Un 21,5% de los pacientes presentaban sobrepeso, 4,3% obesidad y 8,6% bajo peso; sin embargo, no hubo diferencias significativas en los parámetros de malnutrición entre las distintas categorías de peso. Las características basales se recogen en la tabla. Tras una mediana de seguimiento de 5,5 años (RIQ 2,2-10,6), 14 pacientes (15,1%) fallecieron o recibieron un trasplante cardiaco. En el análisis univariable, la malnutrición moderada o grave fue un factor asociado a mal pronóstico (HR 3,7; IC95% 1,3-10,7; $p = 0,014$). Las curvas de supervivencia se muestran en la figura. Se evaluaron diversas variables demográficas y clínicas encontrando como principales factores de confusión la edad, la presencia de insuficiencia al menos moderada de la válvula AV sistémica y la historia de arritmias auriculares. En el modelo ajustado por dichos factores la malnutrición no alcanzó significación estadística (HR 2,7; IC95% 0,9-8,4; $p = 0,09$).

Características de la cohorte basal y estratificado según diagnóstico de malnutrición

Global (n = 93)

Sin malnutrición (n = 76) Con malnutrición (n = 17)

Edad en el seguimiento (años)	32,7 ($\pm$ 8,3)	32,4 ($\pm$ 8,4)	33,7 ($\pm$ 8,1)
Edad en la cirugía de Fontan (años)	8,8 ($\pm$ 6,5)	9,1 ($\pm$ 7,0)	7,6 ($\pm$ 3,2)
Sexo varón (%)	55,9	60,5	35,3
Índice de masa corporal	23 ($\pm$ 3,7)	23,1 ($\pm$ 3,8)	22,3 ($\pm$ 3,1)
Ventrículo sistémico de morfología izquierda (%)	76,3	76,3	76,5
Disfunción sistólica del ventrículo sistémico (%)	33,3	32,9	35,3
Insuficiencia válvula AV sistémica moderada o grave (%)	23,7	25	17,7
Cianosis (Sat $\geq$ 90%)	15,2	12	29,4
Clase funcional III-IV NYHA (%)	38	33,3	58,8
VAST*	1,8 ($\pm$ 1,3)	1,7 ($\pm$ 1,3)	1,9 ($\pm$ 1,4)
Diuréticos			
De asa	25,8	23,7	35,3
ARM	54,8	55,3	52,9
Analítica			
Hemoglobina	16,1 ($\pm$ 2,1)	16,5 ($\pm$ 2,0)	14,7 ($\pm$ 2,0)
Creatinina	0,87 ($\pm$ 0,5)	0,84 ($\pm$ 0,2)	1,0 ($\pm$ 1,1)

Urea	41,6 ($\pm$ 25,2)	39,0 ($\pm$ 15,3)	52,2 ($\pm$ 47,9)
Bilirrubina	1,5 ($\pm$ 0,9)	1,5 ($\pm$ 0,9)	1,5 ($\pm$ 1,0)
NT-proBNP	723 ($\pm$ 1.399)	651 ($\pm$ 1.387)	996 ($\pm$ 1.464)

Variables continuas expresadas como media ($\pm$ DE) y categ3ricas en porcentaje. *La escala VAST refleja la presencia de hipertensi3n portal e incluye la presencia de varices, ascitis, esplenomegalia y trombopenia. ARM: antagonista del receptor de mineralocorticoides.



Supervivencia libre de muerte o trasplante, seg3n la presencia de malnutrici3n moderada o grave en escala CONUT.

Conclusiones: Casi 1 de cada 5 pacientes con Fontan presenta par3metros de malnutrici3n moderada o grave, constituyendo este hallazgo un fuerte marcador pron3stico. La escala CONUT podr3 utilizarse en pacientes con Fontan para identificar de forma sencilla un subgrupo de alto riesgo.