Rev Esp Cardiol. 2024;77 (Supl 1): 196

Revista Española de Cardiología

6106-5. IMPACTO PRONÓSTICO DE LA INSUFICIENCIA PULMONAR RESIDUAL TRAS CIRUGÍA EN LA TETRALOGÍA DE FALLOT

Gloria María Heredia Campos[1], Daniel Pastor Wulf[1], Rafael González Manzanares[2], Jorge Perea Armijo[1], Adriana Resúa Collazo[1], Consuelo Fernández-Avilés Irache[1], Julia López Muñoz[3], Francisco José Hidalgo Lesmes[1], Javier Suárez de Lezo Herreros de Tejada [1], Soledad Ojeda Pineda[1], Dolores Mesa Rubio[1], Manuel Pan Álvarez-Osorio[1] y Miguel A. Romero Moreno[1]

[1]Cardiología. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España, [2]Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España y [3] Universidad de Córdoba, Córdoba, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La insuficiencia pulmonar (IP) es la secuela más frecuente tras la cirugía correctiva de la tetralogía de Fallot (TF), aunque suele ser bien tolerada es una causa frecuente de reintervenciones ya que puede provocar la dilatación y disfunción del ventrículo derecho (VD), lo que se asocia con un peor pronóstico. Sin embargo, hoy en día, no está claro cuáles son los factores predictores del desarrollo de IP significativa en la TF ni el verdadero impacto que esta tiene en el pronóstico. Por ello el objetivo de nuestro estudio fue valorar la presencia de IP a medio-largo plazo en los pacientes con diagnóstico de TF de nuestro centro, identificar posibles factores predictores del desarrollo de esta y el posible impacto en el pronóstico.

Métodos: Estudio observacional, retrospectivo y longitudinal de práctica clínica real, en el que se incluyeron todos los pacientes con TF atendidos en nuestro hospital desde 1993 a 2022. Se recogieron variables clínicas, ecocardiográficas y terapéuticas y se evaluaron las reintervenciones y la mortalidad. Se dividieron a los pacientes en Grupo 1: con IP significativa (moderada-grave o grave) y Grupo 2: sin IP significativa.

Resultados: Se analizaron un total de 149 pacientes, 44 con IP significativa y 105 sin IP significativa. Hubo diferencias significativas en la anatomía basal (p = 0,007): estenosis subpulmonar (2,3 vs 27,6%), con estenosis valvular pulmonar (54,5 vs 42,9%), con atresia de la arteria pulmonar (36,4 vs 27,6%); y en el tipo de cirugía (p = 0,001): resección infundibular (2,3 vs 28,6%), reparación valvular pulmonar (79,5 vs 43,8%) y homoinjerto (15,9 vs 20%). Hubo más dilatación del VD (75 vs 27,6%; p 0,001), sin diferencias en el grado de dilatación ni en el diámetro. Se observó una tendencia a un mayor porcentaje de disfunción del VD en el Grupo 1 (25 vs 12,5%; p = 0,059), sin diferencias en el TAPSE, s'DTI ni FEVD. Hubo más reintervenciones en el Grupo 1 (46,6 vs 16,3%; p 0,001), sin diferencias en la incidencia de arritmias, endocarditis, implante de marcapasos, insuficiencia cardiaca, en la mortalidad ni en la causa de la muerte.

Resultados

	Total (N = 149)	IP (N = 44)	No IP (N = 105)	p

Hombres	86 (57,7%)	24 (54,5%)	62 (59%)	0,612
Anatomía basal				
Estenosis subpulmonar	30 (20,1%)	1 (2,3%)	29 (27,6%)	
+Estenosis válvula pulmonar	69 (46,3%)	24 (54,5%)	45 (42,9%)	
+Atresia arteria pulmonar	45 (30,2%)	16 (36,4%)	29 (27,6%)	0,007
Pseudotruncus	2 (1,3%)	1 (2,3%)	1 (1%)	
DSVD tipo Fallot	3 (2%)	2 (4,5%)	1 (1%)	
Tipo de cirugía				
No cirugía.	3 (2%)	0 (0%)	3 (2,9%)	
Resección infundibular	31 (20,8%)	1 (2,3%)	30 (28,6%)	
Reparación válvula pulmonar	81 (54,4%)	35 (79,5%)	46 (43,8%)	0,001
Homoinjerto	28 (18,8%)	7 (15,9%)	21 (20%)	
Cirugía no correctora	4 (2,7%)	1 (2,3%)	3 (2,9%)	
Trasplante cardiaco	2 (1,3%)	0 (0%)	2 (1,9%)	
EP	85 (57%)	24 (54,5%)	61 (58,1%)	0,69
IT	112 (75,7%)	37 (84,1%)	75 (72,1%)	0,121
CIV residual	49 (33,8%)	15 (34,1%)	34 (33,7%)	0,96
Dilatación VD	62 (41,6%)	33 (75%)	29 (27,6%)	0,001
Grado de dilatación de VD				

Leve	43 (69,4%)	24 (72,7%)	19 (65,5%)	
Leve-moderado	11 (17,7%)	7 (21,2%)	4 (13,8%)	0,328
Moderado-grave	7 (11,3%)	2 (6,1%)	5 (17,2%)	
Grave	1 (1,6%)	0 (0%)	1 (3,4%)	
Valores ecocardiográficos				
Diámetro VD	42 [RI 34-43,5]	40 [RI 31-42]	36,5 [RI 29-41,25]	0,131
Disfunción VD	24 (16,2%)	11 (25%)	13 (12,5%)	0,059
TAPSE (mm)	17,67 ± 3,53	16,61 ± 3,95	16,18 ± 4,8	0,232
S' DTI	8,67 ± 2,18	8,92 ± 2,18	8,6 ± 2,93	0,878
FEVI (%)	62,9 [RI 60,5-67]	66 [RI 60-69]	67 [RI 61-69,25]	0,455
PSAP (mmHg)	31,76 ± 13,68	26,85 ± 9,35	30,68 ± 15,99	0,01
Reintervenciones	37 (25,2%)	20 (46,5%)	17 (16,3%)	0,001
Tipo de reintervenciones				
Válvula pulmonar percutánea	7 (18,9%)	3 (15%)	4 (23,5%)	
Homoinjerto pulmonar quirúrgico	21 (56,8%)	13 (65%)	8 (47,1%)	0,354
Resección TSVD y valvuloplastia	2 (5,4%)	0 (0%)	2 (11,8%)	
Otros	7 (18,9%)	4 (20%)	3 (17,6%)	
Arritmias				
FA	1 (0,7%)	0 (0%)	1 (1%)	0,736

Flutter	4 (2,7%)	1 (2,3%)	3 (2,9%)	
TPSV	4 (2,7%)	2 (1,9%)	2 (4,7%)	
Endocarditis	4 (2,7%)	0 (0%)	4 (3,9%)	0,19
Marcapasos	5 (3,4%)	1 (2,3%)	4 (3,9%)	0,637
Insuficiencia cardiaca	26 (17,7%)	6 (14%)	20 (19,2%)	0,446
Clase funcional				
NYHA I	115 (80,4%)	35 (85,4%)	80 (78,4%)	
NYHA II	11 (7,7%)	3 (7,3%)	8 (7,8%)	0,716
NYHA III	1 (0,7%)	0 (0%)	1 (1%)	
NYHA IV	16 (11,2%)	3 (7,3%)	13 (12,7%)	
Muerte	18 (12,2%)	3 (7%)	15 (14,4%)	0,21
Causa muerte				
Insuficiencia cardiaca	2 (11,1%)	1 (33,3%)	1 (6,7%)	
Muerte súbita	1 (5,6%)	0 (0%)	1 (6,7%)	0,383
Complicaciones cirugía	15 (83,3%)	2 (66,7%)	13 (86,7%)	

DSVD: doble salida del ventrículo derecho; FSP: fístula sistémico pulmonar; IP: insuficiencia pulmonar; EP: estenosis pulmonar; IT: insuficiencia tricuspídea; CIV: comunicación interventricular; IAo: insuficiencia aórtica; VD: ventrículo derecho; TAPSE: desplazamiento sistólico del anillo tricuspídeo; s`DTI: velocidad s' del anillo tricuspídeo en Doppler tisular; FEVD: fracción de eyección del ventrículo derecho; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; PSAP: presión sistólica de la arteria pulmonar; ECG: electrocardiograma; BRI: bloqueo de rama izquierda; BRD: bloqueo de rama derecha; TSVD: tracto de salida del ventrículo derecho; FA: fibrilación auricular; TSV: taquicardia supraventricular; ECMO: oxigenación por membrana extracorpórea.

Conclusiones: La IP significativa se observó con mayor frecuencia en los pacientes que presentaban mayor afectación basal de la válvula y la circulación pulmonares y en los que conservaron su válvula pulmonar

nativa. En el grupo con IP significativa hubo una mayor prevalencia de dilatación del VD con una tendencia a un mayor porcentaje de disfunción de este y un aumento de las reintervenciones, sin diferencias entre ambos grupos en las complicaciones, en el desarrollo de insuficiencia cardiaca ni en la mortalidad.