

Un programa multidisciplinario de rehabilitación cardíaca mejora la capacidad funcional, la fuerza muscular, los hábitos alimenticios y el estado emocional en pacientes adultos con cardiopatía congénita compleja

Carolina Pappalettere(1), Carlos Bolaños Gómez(2), Margarita Calvo López(3), Raquel Salinas(4), Judith Saura Araguas(5), Lucía Campos Cervera(1), Marta Sitges Carreño(1), Sonia Cuartero Camarasa(5), Ana García Álvarez(1) y María Sanz de la Garza(1) de (1)Instituto Cardiovascular, Hospital Clinic de Barcelona, Barcelona - España, (2)Unidad de Rehabilitación Cardíaca, Hospital San Juan de Dios. Hospital San Juan de Dios, San José (San Jose) - Costa Rica, (3)Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda, Madrid - España, (4)Servicio de Rehabilitación. Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona - España y (5)Servicio de Enfermería. Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona - España

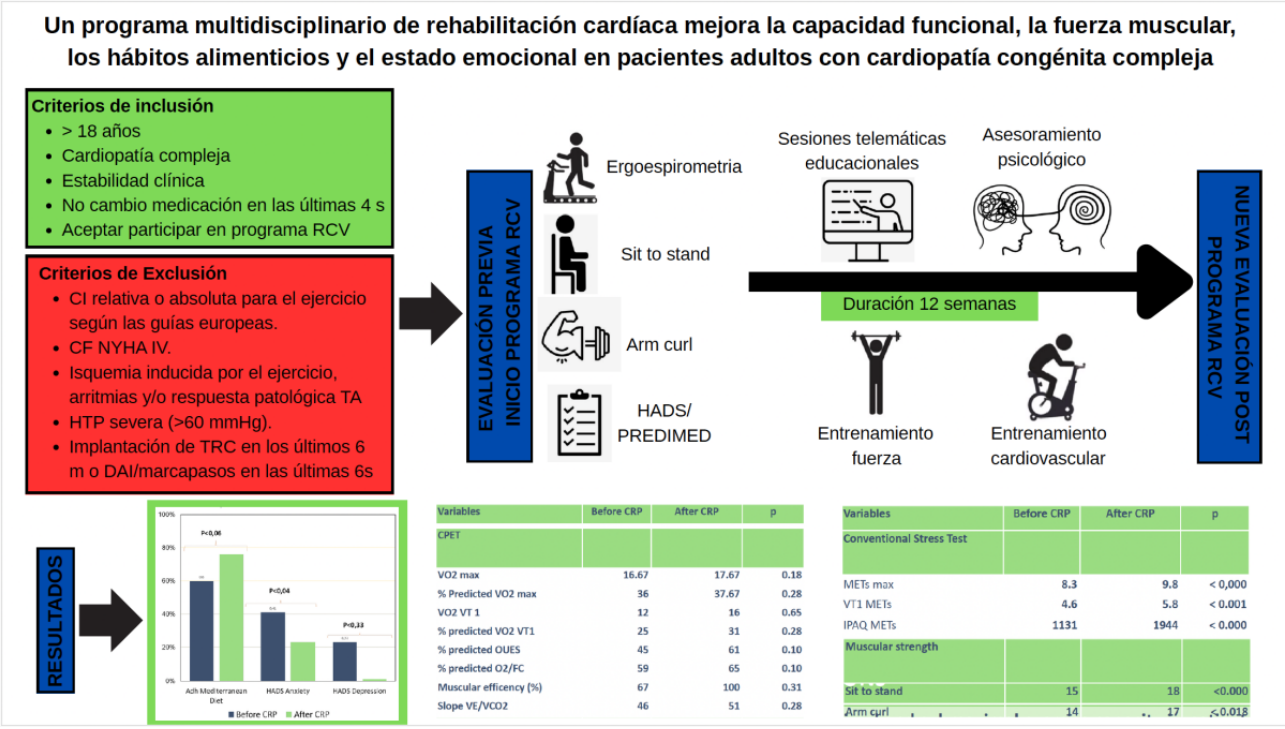
Introducción: El aumento de la supervivencia en cardiopatía congénita (CC) ha generado una población adulta con formas complejas, asociadas a menor capacidad funcional, disfunción muscular y alteraciones psicoemocionales. La evidencia sobre programas de rehabilitación cardíaca (RC) en este grupo es limitada. Objetivo: evaluar seguridad y efectividad de un programa de RC multidisciplinar en adultos con CC, analizando capacidad funcional, fuerza muscular, hábitos dietéticos y estado emocional

Métodos: Estudio prospectivo intervencional en adultos con CC incluidos en un programa de RC de 12 semanas (24 sesiones). Entrenamiento combinado aeróbico individualizado según umbrales ventilatorios (VT1–VT2) determinados por ergoespirometría y entrenamiento de fuerza con ejercicios dirigidos a grandes grupos musculares, con cargas progresivas individualizadas. Monitorización continua con ECG ambulatorio. Intervención complementaria con educación sanitaria (nutrición, adherencia terapéutica, autocuidado) y apoyo psicológico a demanda. Se evaluaron capacidad funcional (ergoespirometría), fuerza muscular (sit-to-stand y arm curl), adherencia a dieta mediterránea (PREDIMED) y estado emocional (HADS)

Resultados: Se observó mejora significativa en capacidad funcional submáxima: METs en ergoespirometría (8,3 vs 9,8; p<0,001), VT1 (4,6 vs 5,8; p<0,001) y actividad física (IPAQ: 1131 vs 1944 METs; p<0,001). El VO? pico mostró tendencia a mejoría (16,7 vs 17,7 ml/kg/min; p=0,18). Mejoró la fuerza muscular: sit-to-stand (15 vs 18 rep; p<0,001) y arm curl (14 vs 17 rep; p=0,018). Tendencia a mayor adherencia a dieta mediterránea (60% vs 75%; p=0,06). Reducción significativa de ansiedad (HADS-A: 0,41 vs 0,23; p=0,04), sin cambios en depresión. Adherencia elevada (90% ejercicio, 84% educación). Se registraron 4 eventos adversos menores, 3 de ellos se se resolvieron espontáneamente y 1 requirió la reprogramación del marcapasos. No eventos cardiovasculares mayores.

Conclusiones: La RC multidisciplinar en adultos con CC mejora la capacidad funcional submáxima, la fuerza

muscular y el estado emocional. El programa demostró ser seguro, con ausencia de eventos cardiovasculares mayores, y una elevada adherencia, incluso en una población clínicamente compleja.No obstante, la participación se vio limitada en un subgrupo de pacientes por barreras logísticas y personales, estrategias híbridas podrían mejorar la accesibilidad sin comprometer eficacia



Variables	Before CRP	After CRP	p
CPET			
VO2 max	16.67	17.67	0.18
% Predicted VO2 max	36	37.67	0.28
VO2 VT 1	12	16	0.65
% predicted VO2 VT1	25	31	0.28
% predicted OUES	45	61	0.10
% predicted O2/FC	59	65	0.10
Muscular efficency (%)	67	100	0.31
Slope VE/VCO2	46	51	0.28

Variables	Before CRP	After CRP	p
Conventional Stress Test			
METs max	8.3	9.8	< 0,000
VT1 METs	4.6	5.8	< 0.001
IPAQ METs	1131	1944	< 0.000
Muscular strength			
Sit to stand	15	18	<0.000
Arm curl	14	17	<0.018