



7. ESTUDIO PILOTO DE PREHABILITACIÓN EN CIRUGÍA CARDIACA PROGRAMADA

Juan Izquierdo García¹, Guillermo Moreno Muñoz², Raúl Fabero Garrido², María Dolores Hungría Rodríguez¹, María Catalina Pérez Muñoz¹, Coral Ojera García³, José Manuel Rodríguez Gómez¹, José Javier López Marcos², Tamara del Corral Núñez Flores², Eva María Aguilar Blanco⁴, María Jesús López Gude⁵, Andrea Eixerés Esteve⁵, M^a Paz Sanz Ayán¹, Gustavo Plaza Manzano² e Ibai López de Uralde Villanueva²

¹Unidad Multidisciplinar de Rehabilitación Cardíaca. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España, ²Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Universidad Complutense, Madrid, España, ³Servicio de Cardiología. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España, ⁴Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España y ⁵Servicio de Cirugía Cardíaca. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La prehabilitación en cirugía cardíaca (PCC) es una intervención terapéutica encaminada a lograr una mayor capacitación para llevar hábitos de vida saludables, mejorar la capacidad funcional y la función respiratoria. El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia de una intervención estructurada de PCC.

Métodos: Estudio piloto cuyo diseño consiste en un ensayo clínico aleatorizado y controlado, en pacientes con enfermedad coronaria crónica, patología valvular y/o lesión de aorta con indicación de cirugía. Se aleatorizó a los pacientes a recibir prehabilitación o cuidados estándar (2:1). La prehabilitación consistió en un programa presencial de fisioterapia respiratoria, kinesiterapia y educación para la salud, de dos sesiones semanales desde la inclusión en la lista de espera y hasta la cirugía. Los cuidados habituales consistieron en la entrega de un inspirómetro incentivador para realizar en domicilio. Se midieron y analizaron las diferencias intra y entre grupos en las variables fragilidad, ansiedad, depresión, fuerza de la musculatura respiratoria, fuerza de agarre y función cardiorrespiratoria, en la inclusión y a la semana tras el alta hospitalaria.

Resultados: Se aleatorizaron un total de 36 pacientes (24 prehabilitación, 12 controles). Entre grupos solo se observaron diferencias en la fuerza de la musculatura espiratoria, menor en el grupo control. Dentro de cada grupo, los pacientes en PCC mostraron una reducción en la fuerza de la musculatura inspiratoria y en la fuerza de agarre. Los controles mostraron una reducción en la fuerza de la musculatura inspiratoria y espiratoria, fuerza de agarre y un aumento de la fragilidad. Ambos grupos obtuvieron una reducción del perímetro abdominal y del nivel de ansiedad, pero solo en el grupo PCC se redujo el índice de masa corporal. No se observaron diferencias significativas intragrupo para la capacidad funcional, la calidad de vida, el nivel de actividad física y la presencia de depresión.

Comparación pre y poscirugía para el test de 6 minutos marcha, presiones respiratorias máximas, índice de masa corporal, perímetro abdominal, fragilidad y fuerza de agarre

Variable	Grupo	Pre	Post	p	
				Intragrupo	Entre-grupo
T6MM (m)	GE	435,7 ± 77,8	437 ± 90,6	0,945	0,5582
	GC	359,6 ± 149,3	341,8 ± 155,4	0,504	
PIM (cmH2O)	GE	69 ± 20,5	57,7 ± 14,9	0,003	0,2335
	GC	72,6 ± 24,6	53,9 ± 14,4	0,001	
PIM (% pred)	GE	70,6 ± 20,8	59,6 ± 15,2	0,007	0,2987
	GC	74,5 ± 21,3	56,5 ± 14,2	0,002	
PEM (cmH2O)	GE	90 ± 24,6	82,33 ± 22	0,117	0,038
	GC	100,6 ± 36,8	75,2 ± 18,2	0,001	
PEM (% pred)	GE	58,2 ± 12,7	54,2 ± 13,3	0,17	0,0299
	GC	66,7 ± 16,1	51,3 ± 8,5	0,001	
IMC	GE	27,8 ± 4,2	26,4 ± 4,2	0,002	0,6815
	GC	28,9 ± 4,5	27,8 ± 4,4	0,079	
Perímetro abdominal (cm)	GE	103,6 ± 13,2	95,3 ± 14,3	0,001	0,7035
	GC	108,3 ± 11,5	98,7 ± 14,7	0,002	
Fragilidad (SPPB)	GE	11 ± 1,2	10,8 ± 1,1	0,525	0,293
	GC	11,4 ± 1,2	10,4 ± 3,1	0,039	

	GE	31,4 ± 10,5	28 ± 7,8	0,003	
Fuerza de agarre (Kg)					0,675
	GC	29,5 ± 11,3	26,7 ± 10,9	0,001	

T6MM: test de 6 minutos marcha; PIM: presión inspiratoria máxima; PEM: presión espiratoria máxima; IMC: índice de masa corporal; SPPB: *Short Physical Performance Battery*; GE: grupo experimental; GC: grupo control. *En negrita las diferencias estadísticamente significativas (P 0,05).



Programa de prehabilitación en cirugía cardíaca: ejercicios de cinesiterapia.

Conclusiones: Los controles mostraron una mayor pérdida de la condición física tras la cirugía. Ambos grupos obtuvieron una reducción del perímetro abdominal y del nivel de ansiedad, mientras que solo los casos redujeron el índice de masa corporal. La aplicación de una PCC podría ser útil para minimizar/evitar el posible deterioro físico de los pacientes sometidos a intervención quirúrgica.