

Evolución temporal del manejo multidisciplinario de la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica: 30 años de experiencia en un centro de referencia

María Lorena Coronel(1), Berenice Brown Arreola(1), Alejandro Cruz Utrilla(1), Irene Martín de Miguel(1), Eva Gutiérrez Ortiz(1), Nicolás Manuel Maneiro Melón(1), Mª Teresa Velázquez Martín(1), Fernando Sarnago Cebada(1), María Jesús López Gude(1), Yolanda Revilla Ostolaza(1), Sergio Alonso Charterina(1), Pedro Muñoz Ramis(1), Álvaro López Masjuan(1), Fernando Arribas Ynsaurriaga(1) y M. Pilar Escribano Subias(1) de (1)Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid - España

Introducción: El manejo de la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC) ha evolucionado significativamente en las últimas décadas. La endarterectomía pulmonar (EP) sigue siendo el tratamiento de primera línea. Sin embargo, los avances tecnológicos y médicos han permitido la incorporación de nuevas estrategias para no candidatos a cirugía. La angioplastia pulmonar (ABAP) y las terapias médicas (TM) han ampliado el panorama terapéutico. Objetivos: Analizar la evolución temporal del manejo integral de la HPTEC en un centro de referencia.

Métodos: Se evaluaron 928 pacientes diagnosticados entre 1996 y 2025. Se analizó la transición temporal en las estrategias terapéuticas. Se establecieron dos cohortes: C-1 que abarca la experiencia inicial en el manejo de la HPTEC durante el periodo 1996-2014, y C-2 que comprende el periodo 2015-2025, caracterizado por la consolidación progresiva de la ABAP y el TM. Se describen los resultados clínicos y hemodinámicos obtenidos tras cada intervención en ambas cohortes. La supervivencia a largo plazo se evaluó con un seguimiento de 5 años.

Resultados: Entre 1996 y 2025, se evaluaron 928 pacientes con HPTEC, con una edad media de 60,2±14,7 años y 52,7% de sexo femenino. El grupo C-1 incluyó 200 pacientes (21,7 %), de los cuales a 55,5% se realizó EP y 40,5 % recibieron TM. El programa de ABAP comenzó en 2013, con 8 pacientes. El grupo C-2 incluyó 728 pacientes, quienes recibieron principalmente estrategias intervencionistas: 49,2% EP y 38% ABAP; solo 8,1% recibió TM.
En ambos periodos, las terapias intervencionistas mejoraron significativamente la capacidad funcional, biomarcadores y parámetros hemodinámicos (Tabla).
La mortalidad peri-procedimiento disminuyó de 6,6% en C-1 a 2,8% en C-2 (p=0,03). La supervivencia global a 1, 3 y 5 años fue significativamente mayor en la cohorte contemporánea (C-2: 96 %, 93 % y 90 %) en comparación con la cohorte inicial (C1: 92 %, 85 % y 78 %) (Log-Rank p < 0,0001).

Conclusiones: El manejo de la HPTEC ha experimentado una transformación sustancial. La EP sigue siendo la terapia fundamental, con indicaciones estables a pesar de la introducción de la ABAP, que se ha convertido en una intervención complementaria vital. Además, la consolidación de terapias dirigidas y la atención multidisciplinaria han mejorado significativamente la supervivencia a largo plazo en pacientes no candidatos a cirugía.

Resultados clínicos y hemodinámicos de las estrategias de tratamiento en ambas cohortes

	EP			ABAP			TM		
C-1									
	Pre-EP	Pos-EP	p	Pre-ABAP	PosABAP	p	Basal	Seguimiento	p
Clase funcional ±DE	2,9±0,4	14±0,6	<0,0001	3,7±0,4	1,4±0,5	<0,0001	2,7±0,6	2,5±0,8	0,03
Distancia TM6M, metros ±DE	360±120	133±101	<0,0001	324±130	428±171	0,03	325±120	335±118	0,3
NtproBNP, pg/ml ±DE	1162±1252	219±231	<0,0001	1415±857	269±265	0,01	1335±1607	1577±2991	0,5
PAPm, mmHg ±DE	47,1±12,1	27,7±11	<0,0001	62±10	33,5±14,4	0,001	42,4±9,8	41,5±12,8	0,6
GC, l/min ±DE	4,2±1,1	5,2±1,2	<0,0001	3,6±1,2	4,7±1,3	0,032	4,4±1,2	4,9±2,0	0,1
RVP, uW ±DE	9,5±4,0	3,5±2,4	<0,0001	15,2±5,4	4,9±2,0	0,001	7,9±5,1	6,7±4,2	0,1
C-2									
Clase funcional ±DE	2,7±0,5	1,3±0,5	<0,0001	2,6±0,5	1,9±0,7	<0,0001	2,4±0,6	2,3±0,6	0,1
Distancia TM6M, metros ±DE	377±240	455±97	<0,0001	370±115	416±114	<0,0001	346±111	354±102	0,5
NtproBNP, pg/ml ±DE	1541±2106	271±358	<0,0001	1670±5216	433±911	<0,0001	1194±1362	1935±6095	0,4
PAPm, mmHg ±DE	45,3±12	26,5±9,7	<0,0001	45,7±11,8	32,6±8,6	<0,0001	42,7±8,9	38,1±13,2	0,1
GC, l/min ±DE	4,4±1,1	5,1±1,2	<0,0001	4,4±1,2	5,1±1,1	<0,0001	4,7±1,1	5,3±1,6	0,1
RVP, uW ±DE	8,6±4,5	3,4±2,3	<0,0001	8,7±4,2	4,4±1,9	<0,0001	7,0±3,2	4,8±2,6	0,03

EP: endarterectomia pulmonar; ABAP: angioplastia con balón a arteria pulmonar; TM: tratamiento médico; TM6M: test de marcha de seis minutos; AD: aurícula derecha; PAPm: presion arterial pulmonar media; GC: gasto cardíaco; RVP: resistencia vascular pulmonar; uW: unidades Wood; DE: desvío estándar