

Pericardiotomía con balón percutánea en el derrame pericárdico maligno recurrente: serie de casos y revisión de la evidencia

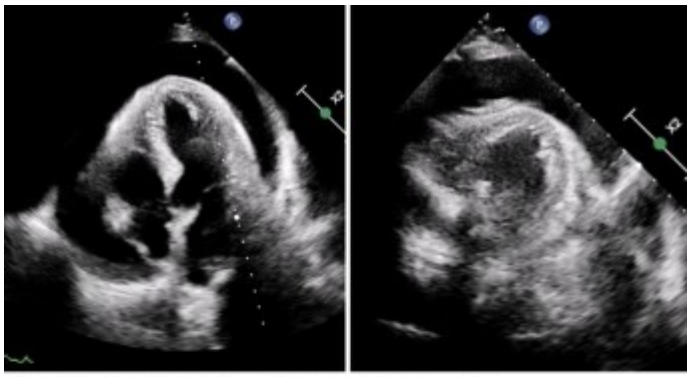
José Ignacio Larrubia Valle(1), Pedro Fernández Martín(1), Jesús Campos García(1), Ana María García Bellón(1), Beatriz Pérez Villardón(1), Carlos Sánchez González(1) y Cristóbal Urbano Carrillo(1) de (1)Hospital Universitario Regional de Málaga, Málaga - España

Introducción: El derrame pericárdico maligno (DPM) es una entidad frecuente en pacientes oncológicos, asociada a alta recurrencia tras pericardiocentesis (20–60%) y a un pronóstico limitado. En los últimos años, la pericardiotomía con balón percutáneo (PBP) ha emergido como alternativa mínimamente invasiva, con menores tasas de recurrencia (10–12%) y eficacia comparable a la cirugía. Nuestro objetivo es analizar el papel de la PBP en la práctica clínica y contextualizar nuestros resultados en el marco de la evidencia reciente.

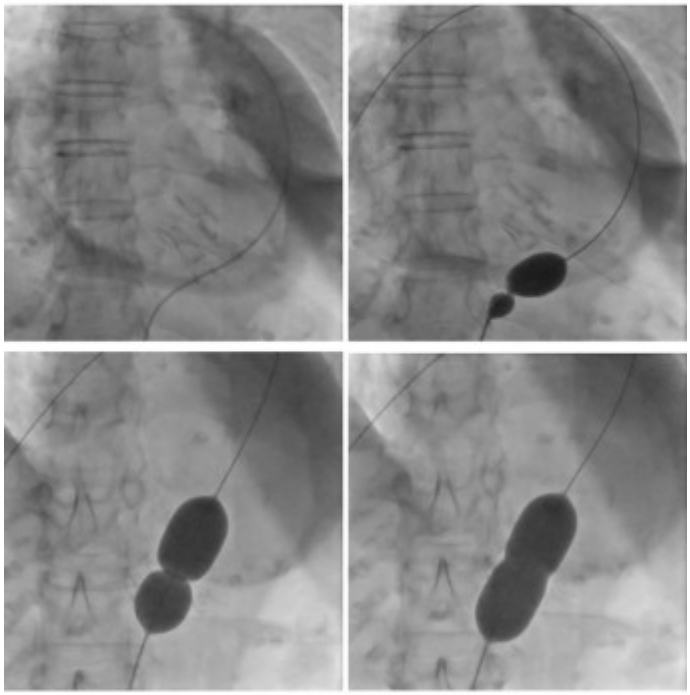
Métodos: Estudio descriptivo de pacientes consecutivos con DPM sintomático tratados mediante PBP (figura 1). Se recogieron variables clínicas, ecocardiográficas y procedimentales, así como evolución clínica. Los hallazgos se interpretaron en comparación con la evidencia disponible, incluyendo registros contemporáneos y ensayos clínicos recientes.

Resultados: En la Tabla 1 se resumen las características clínicas y técnicas de los casos incluidos. La edad media fue de 56,6 años, el 60% fueron mujeres. La PBP mostró una tasa de éxito técnico completa y un perfil de seguridad excelente, con control clínico inmediato del derrame. En comparación con la literatura, donde las complicaciones pueden alcanzar hasta el 30% y la recurrencia tras pericardiocentesis es elevada, nuestros resultados se alinean con los datos de ensayos clínicos y registros más recientes que posicionan la PBP como una estrategia eficaz, con menor recurrencia frente a drenaje (12% vs 60%) y menos taponamiento, sin afectar supervivencia ni calidad de vida. Durante el seguimiento, no se documentaron recurrencias significativas con compromiso hemodinámico inmediato. La mortalidad estuvo relacionada con la progresión oncológica (hasta 45 días), sin eventos atribuibles al procedimiento.

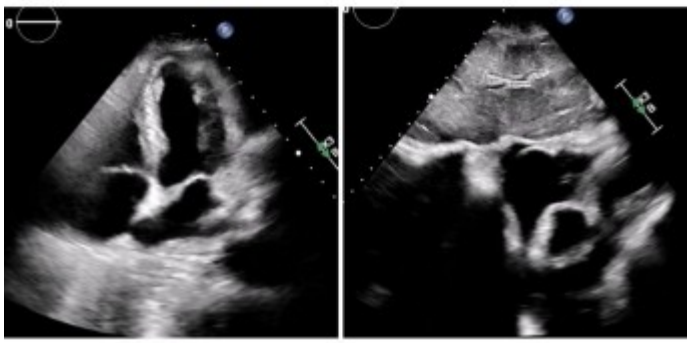
Conclusiones: La PBP es una técnica segura y altamente efectiva para el manejo del DPM, especialmente en escenarios de recurrencia o alto riesgo quirúrgico. Nuestros hallazgos, en línea con la evidencia más reciente, refuerzan su papel como estrategia preferente frente a la pericardiocentesis aislada y comparable a la cirugía en eficacia. Estos resultados respaldan su uso como alternativa percutánea a la ventana quirúrgica, debiendo considerarse una opción de primera línea en pacientes seleccionados, especialmente en contexto paliativo.



1. Ecocardiograma transtorácico previo con derrame pericárdico severo



2. Procedimiento de pericardiotomía percutánea con balón (PBP) mediante acceso subxifoideo



3. Ecocardiograma transtorácico posterior con resolución de derrame pericárdico

Serie de casos de pericardiotomía percutánea con balón

	PACIENTE 1	*PACIENTE 2*	*PACIENTE 3*	*PACIENTE 4*	*PACIENTE 5*
EDAD	61	39	56	54	73
SEXO	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
ANTECEDENTES	Cáncer de mama luminal B metastásico con afectación ósea, ganglionar, hepática, pleural y pericárdica	Cirrosis secundaria a hepatitis viral crónica, diagnosticada durante el ingreso en UCI; enfermedad crítica prolongada tras traumatismo y neumonía grave	Adenocarcinoma pulmonar estadio IV, con afectación ganglionar mediastínica/supraclavicular y metástasis ósea	Adenocarcinoma pulmonar avanzado estadio IV con afectación ganglionar mediastínica, pleural y pericárdica, y múltiples metástasis óseas	Carcinoma pulmonar de células pequeñas estadio IVA con invasión mediastínica y afectación pericárdica maligna
INDICACIÓN	Derrame pericárdico maligno sintomático recurrente con disnea progresiva	Derrame pericárdico recurrente con taponamiento cardíaco tras el drenaje inicial	Derrame pericárdico maligno sintomático grave.	Derrame pericárdico maligno recurrente con taponamiento previo a pesar de pericardiocentesis	Derrame pericárdico maligno sintomático grave.
PROCEDIMIENTOS PREVIOS A NIVEL DE PERICARDIO	Pericardiocentesis 2 meses antes	Pericardiocentesis por taponamiento 10 días antes	Ninguno	Dos pericardiocentesis (14 días antes de la pericardiotomía por taponamiento; repetida 1 día antes por recurrencia)	Ninguno
ECOCARDIOGRAMA PRE-PROCEDIMIENTO	Derrame pericárdico severo loculado con septos; posteriormente signos de taponamiento ecocardiográfico (colapso de aurícula derecha, VCI dilatada, variación respiratoria flujo mitral)	Derrame pericárdico severo con fisiología de taponamiento	Derrame pericárdico severo predominantemente anterior con fisiología de taponamiento; sospecha de implantes metastásicos pericárdicos	Derrame pericárdico severo circunferencial con colapso parcial de la aurícula derecha, vena cava inferior dilatada y “swinging heart”	Derrame pericárdico severo con fisiología de taponamiento
BALÓN EMPLEADO	16 × 40 mm	16 × 40 mm	18 × 40 mm	18 × 40 mm	22 × 40 mm
ACCESO	Subxifoideo, guiado por ecocardiografía y fluoroscopia	Subxifoideo, guiado por ecocardiografía y fluoroscopia	Subxifoideo, guiado por ecocardiografía y fluoroscopia	Acceso apical inframamario a través de un catéter de drenaje pericárdico ya existente	Subxifoideo, guiado por ecocardiografía y fluoroscopia
ÉXITO TÉCNICO	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
COMPLICACIONES	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
OBSERVACIONES	Volumen de drenaje de 200 mL. Persistencia de una colección residual lateral adyacente al ventrículo izquierdo tras el drenaje	Alto riesgo quirúrgico; se seleccionó pericardiotomía con balón percutánea en lugar de ventana pericárdica quirúrgica	Gran volumen de drenaje (560 mL); citología negativa a pesar de alta sospecha de afectación pericárdica maligna	Persistencia de una colección anterior residual parcial tras procedimiento; retirada accidental del drenaje 2 días después	Gran volumen de drenaje (>1500 mL durante la hospitalización)
CURSO POST-OPERATORIO	Reingresada por progresión oncológica sistémica 9 días después del alta; falleció el día 14 tras pericardiotomía percutánea	Resolución del derrame pericárdico tras el drenaje (250 mL). Se dejó un catéter tipo pigtail. Sin recurrencia.	Drenaje inicial efectivo con resolución del derrame. Posteriormente, el paciente desarrolló complicaciones tromboembólicas y oncológicas progresivas y falleció 45 días después del procedimiento.	Mejoría ecocardiográfica parcial, con disminución del derrame pericárdico y sin signos de taponamiento. Posteriormente, deterioro clínico relacionado con embolia pulmonar, derrames pleurales bilaterales y progresión oncológica avanzada. Fallecimiento 14 días después del procedimiento	Mejoría ecocardiográfica marcada con resolución casi completa del derrame pericárdico y solo mínima cantidad de líquido residual. El paciente fue dado de alta en situación estable. En el seguimiento al mes, se objetivó un derrame recurrente moderado, pero sin compromiso hemodinámico