EL DERRAME PERICÁRDICO DE ORIGEN ONCOLÓGICO DESDE LA PERSPECTIVA DE URGENCIA ONCOLÓGICA

THE ONCOLOGICAL PERICARDIAL EFFUSION FROM THE PERSPECTIVE OF ONCOLOGICAL URGENCY

Nilvia Corral Verdecia [1 *] ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6346-8151

Denisse Vigó Calderin [1*] ORCID: https://orcid.org/0009-0003-7886-901X

Reinaldo Elias Sierra [1 *] ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4909-168X

Max Santiago Bordelois Abdo [1 *] ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8730-0772

Tania Choo Ubals [1 *] ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0439-0045

[1.] Hospital Dr. Agostinho Neto, Guantánamo, Cuba.

Autor para correspondencia: relias@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: no son suficientes los estudios sobre derrame pericárdico de origen oncológico. **Objetivo:** caracterizar el derrame pericárdico de origen oncológico en pacientes egresados del Centro de urgencias y emergencias médicas del hospital Dr. Agostinho Neto durante el 2010–2024. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y longitudinal, con todos los egresados (n = 21) con este tipo de derrame pericárdico. Se estudiaron la edad, sexo, índice de Karnosfsky, estado al egreso, antecedente de neoplasia, presentación clínica del derrame, estudios y tratamientos realizados. Se emplearon métodos de análisis-síntesis, inducción-deducción, estudio documental y análisis univariado (análisis de frecuencia y cálculo porcentual). **Resultados: l**a mayoría de los pacientes tenían 61 a 70 años (52,4%), antecedente de neoplasia (71,4%), índice de Karnosfsky de 30% o menos (90,5%), fueron hombres (61,9%) y fallecieron (57,1%). En la mayor parte el derrame se presentó de forma aguda (90,5 %). En el 71,4% fue severo y presentó taponamiento cardiaco. El líquido pericárdico fue hemorrágico (81,0 %) y presentó células neoplásicas (90,5%). La neoplasia de mama fue más frecuente (23,8%). Al 100% de los pacientes se les realizó pericardiocentésis, al 28,6% se le realizó además, drenaje pericárdico y en el 9,5%, se aplicaron ambos procedimientos más la instilación intrapericárdica de fármaco citotóxico. **Conclusiones:** la frecuencia del derrame pericárdico de origen oncológico no es elevada, pero se conforma en una urgencia oncológica, que cuya apreciación debe ser ponderada ante un paciente con cáncer en estado crítico.

Palabras claves: neoplasias; pericardio, derrame pericárdico.

ABSTRACT

Introduction: There are not enough studies on pericardial effusion of oncological origin. **Objective**: to characterize pericardial effusion of oncological origin in patients discharged from the Urgent Care and Medical Emergencies Center of Dr. Agostinho Neto Hospital during 2010-2024. **Methods**: a descriptive, retrospective and longitudinal study was conducted with all graduates (n = 21) with this type of pericardial effusion. Age, sex, Karnosfsky index, status at discharge, history of neoplasia, clinical presentation of the effusion, studies and treatments performed were studied. Analysis-synthesis, induction-deduction, documentary study and univariate analysis methods (frequency analysis and percentage calculation) were used. **Results:** Most patients were 61-70 years old (52.4%), had a history of malignancy (71.4%), a Karnosfsky index of 30% or less (90.5%), were men (61.9%) and died (57.1%). In most cases, the effusion occurred acutely (90.5%). In 71.4%, it was severe and presented cardiac tamponade. The pericardial fluid was hemorrhagic (81.0%) and presented neoplastic cells (90.5%). Breast neoplasia was more frequent (23.8%). 100% of the patients underwent pericardiocentesis, 28.6% also underwent pericardial drainage, and in 9.5%, both procedures were applied plus intrapericardial instillation of cytotoxic drug. **Conclusions:** The frequency of pericardial effusion of oncological origin is not high, but it constitutes an oncological emergency, whose assessment must be considered when dealing with a patient with cancer in critical condition.

Keywords: neoplasias; pericardium, pericardial effusion.

INTRODUCCIÓN

En el mundo, por causa del cáncer mueren unos 9 millones de pacientes, y se estima que en el 2050 afectará a cerca de 35 millones, y más de 10 millones fallecerán por esta enfermedad. [(1)] En Cuba, en el 2022 fue la segunda causa de muerte, con una tasa bruta de mortalidad de 227,4 por 100 mil habitantes, y la respectiva tasa en Guantánamo, fue 191 6 por 100 mil habitantes, [(2)] expresión del impacto biopsicosocial del cáncer, y de la pertinencia social del estudio del tema.

Los avances científicos en Oncología han mejorado la supervivencia del enfermo de cáncer, por lo que se incrementa la posibilidad de que los profesionales tengan que enfrentar la atención a una urgencia oncológica, entre las que se incluye el derrame pericárdico de origen oncológico (DPO), complicación cardiaca más común de las neoplasias, que se registra en un 6-10% de los afectados, y en autopsias se diagnostica hasta en un 8%. [(3,4,5)]

El espectro clínico de daño pericárdico de origen oncológico es diverso (DPO, pericarditis constrictiva, taponamiento cardíaco o carcinomatosis pericárdica), y puede generar riesgo vital y conformarse en una urgencia oncológica y la necedad de ingreso en una unidad de cuidados progresivos. [3,6] Estas suponen un 14% del total de ingresos en servicios de urgencias. [7,8]

En este sentido, se resalta que en los servicios adscritos al CUE del HGAN, adheridos al principio de «*puertas abiertas*», se ingresa a todo enfermo con DPO que requiera de vigilancia médica continua o la realización de procedimientos médicos o quirúrgicos para el abordaje de DP.

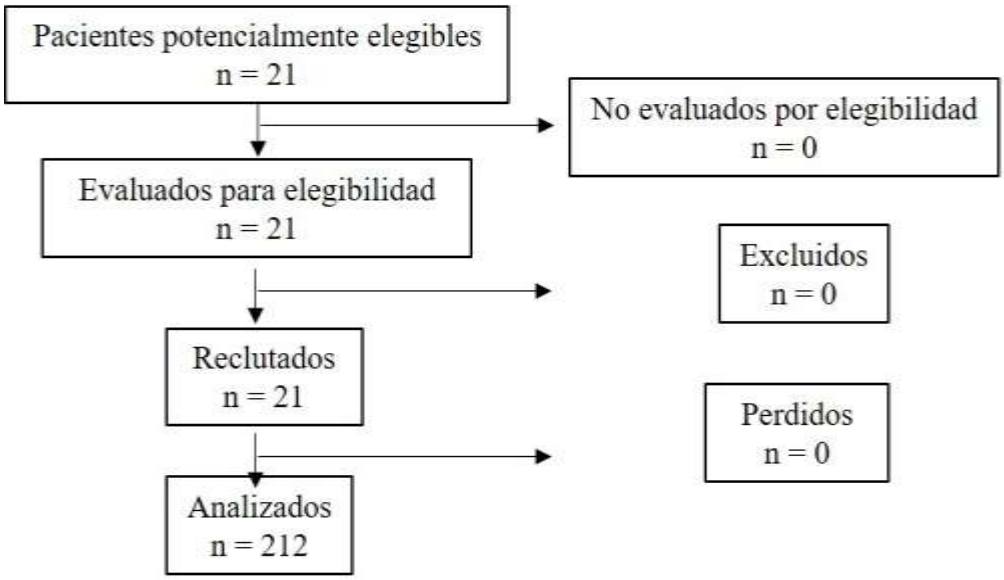
A pesar de los numerosos artículos publicados en relación con los tumores metastásicos del corazón, [7,8] no se encuentran suficientes estudios recientes sobre el DPO. En particular, en Cuba, los estudios consultados no son recientes, [9,10] y no se encuentra alguno que en Guantánamo, caracterice esta problemática en los servicios adscritos al Centro de Urgencias Y Emergencias Médicas (CUEM) del hospital Dr. Agostnino Neto de Guantánamo (HGAN), lo que legitima la relevancia asistencial, docente e investigativa del estudio que se presenta.

Los comentarios anteriores conllevan a definir que el objetivo de este estudio es caracterizar el DPO en pacientes egresados del CUEM del HGAN durante el periodo 2010 – 2024.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y longitudinal. El diagnóstico de DP se estableció según los datos referidos en la historia clínica (HC) relacionados con las manifestaciones clínicas y evolución del enfermo, el informe de la ecocardiografía transtorácica (ET), el diagnóstico histopatológico de neoplasia de algún órgano o sistema, el resultado del estudio microbiológico, citoquímico y citológico del líquido pericárdico (LP) obtenidos mediante periocardiocentésis (PCT) y el dato de autopsia de fallecidos.

El universo se conformó por todos los pacientes egresados (n = 21) del citado CUEM en el periodo 2010 - 2024 con diagnóstico de DPM, según se ilustra en el siguiente diagrama.



Se asumieron los siguientes criterios de inclusión: a) paciente con DP secundario a infiltración tumoral del pericardio, b) paciente con DP y evidencia de relación con una neoplasia de un órgano o sistema con certeza histopatológica y b) edad del paciente igual o mayor de 19 años. Se excluyeron aquellos cuya HC no brindó los datos para el estudio.

Se estudiaron las siguientes variables: edad; sexo; índice de Karnosfsky al ingreso hospitalario, estado al egreso; antecedente personal de neoplasia, y tipo y localización de esta; forma de presentación clínica del DPO [instalación, magnitud y distribución (circunferencial o loculada), repercusión hemodinámica, aspecto macroscópico, resultado de la citología, recurrencia post PCT]; manifestaciones clínicas; estudios y tratamientos realizados al paciente.

El DP se evaluó mediante ecocardiografía transtorácica (ET) en múltiples orientaciones, en fases de sístole y en telediástole; la estimación semicuantitativa de la magnitud se realizó mediante la medición en el saco posterior, y se consideraron las siguientes categorías: a) ligero si el volumen estimado mediante ET fue igual o menos de 10 mm, b) moderado si varió entre 11 y 19 mm y c) severo, si fue igual o superior a 20 mm.

En la evaluación de la historia natural del DPO en el paciente con cáncer se asumieron las siguientes categorías: a) DP asociado a neoplasia maligna: DP sin células malignas en el examen citológico o el bloque celular del LP evacuado; b) DP maligno: DP con células neoplásicas malignas en el examen citológico o el bloque celular del LP evacuado, sin células neoplásicas en el pericardio y c) carcinomatosis pericárdica: identificación

macroscópica o microscópica de implantes de células malignas en las hojas del saco pericárdico, con células neoplásicas en el LP o sin ellas.

Se emplearon los métodos de análisis-síntesis, inducción-deducción, estudio documental y matemático – estadístico (análisis de frecuencia (n) para el resumen de variables cualitativas y el cálculo porcentual (%). La información procesó con el programa SPSS versión 21,0. Los resultados se presentaron en cuadros.

La búsqueda de la información relacionada con el tema se realizó en la red de Internet, en las fuentes que aportan Google, EBSCO, PubMed, SciELO, Medline y LILACS, utilizando como palabras clave: derrame pericárdico, taponamiento cardiaco, cáncer, neoplasia, y los correspondientes términos en idioma inglés y portugués, y los operadores booleanos “AND” y “OR”. Se revisaron 125 artículos, de los cuales finalmente fueron seleccionados 17 para incluir en el trabajo.

El estudio fue aprobado por el comité de ética de la institución participante. Se respetaron los principios éticos de la declaración de Helsinski. No se solicitó consentimiento informado a los pacientes porque no se interactuó con ellos, pues la fuente de información fue la historia clínica.

RESULTADOS

La tabla i muestra que el 52,4% de los pacientes tenían entre 61 y 70 años, el 61,9% fueron hombres y el 57,1% se egresaron fallecidos. Además, se revela que el 90,5 % presentó un índice de Karnosfsky de 30 % o menos.

Tabla I. Distribución de los pacientes según edad, y sexo y estado al egreso

Variable		n	%
Edad (años)	51 – 60 años	7	33,3
	61 – 70 años	11	52,4
	71 – 80 años	3	14,3
Sexo	Femenino	8	38,1
	Masculino	13	61,9
Estado al egreso	Vivo	9	42,9
	Fallecido	12	57,1
Índice de Karnosfsky	40 % o mas	2	9,5
	30 % o menos	19	90,5

La tabla II evidencia que el 71,4% de los pacientes tenían antecedente de neoplasia (71,4%), el DPO se presentó de forma aguda (90,5 %), en el 71,4% fue severo, en el 100% fue circunferencial y en el 71,4% el DPO se presentó como un taponamiento cardiaco. En el

81,0% de los enfermos el aspecto macroscópico del líquido pericárdico fue hemorrágico y en el 90,5% se evidenció la presencia de células neoplásicas. Se connota que en el 100% de los pacientes el líquido pericárdico fue un exudado. Por otra parte, el DP recidivó en el 61,9% luego de la PCT.

Tabla II. Caracterización del derrame pericárdico oncológico según formas de presentación clínica

Forma de presentación clínica del derrame pericardio oncológico		n	%
Según antecedente de neoplasia	Con diagnóstico previo de neoplasia	15	71,4
	Sin diagnóstico previo de neoplasia	6	28,6
Según relación con la neoplasia	Derrame pericárdico asociado a neoplasia	2	9,5
	Derrame pericárdico maligno	14	66,7
	Carcinomatosis pericárdica	5	23,8
Según forma de instalación	Forma muy lenta	2	9,5
	Forma aguda	19	90,5
Según la magnitud estimada[§]	Derrame pericárdico moderado	6	28,6
	Derrame pericárdico severo	15	71,4
Según distribución	Circunferencial	21	100
	Loculado	0	0
Según repercusión hemodinámica	Derrame pericárdico y signo de repercusión hemodinámica	6	28,6
	Taponamiento cardiaco	15	71,4
Según aspecto del líquido pericárdico	Serosanguinolento	4	19,0
	Hemorrágico	17	81,0
Según citología del líquido pericárdico	Citología positiva	19	90,5
	Citología negativa	2	9,5
Según presentación recurrente	Recurrente	8	38,1
	No recurrente	13	61,9

En la tabla III se revela que las manifestaciones clínicas del derrame pericárdico oncológico más frecuentes en los pacientes estudiados fueron la presentación de disnea/ortopnea, ingurgitación yugular, ruidos cardíacos disminuidos en intensidad y taquicardia, identificados en el 100% de ellos.

Tabla III. Manifestaciones clínicas del derrame pericárdico oncológico en pacientes estudiados

Signos	n	%	Signos	n	%
. Disnea/ortopnea	21	100	.Hipotensión arterial	15	71,4
. Ingurgitación yugular	21	100	.Arritmia cardiaca	14	66,7
. Ruido cardíaco disminuido	21	100	.Tríada de Beck	13	61,9
. Taquicardia	21	100	.Derrame pleural	12	57,1
. Pulso arterial baja amplitud	20	95,2	.Tos	12	57,1
. Signo de Kussmaul	20	95,2	.Hepatomegalia	11	52,4
. Inestabilidad	18	85,7	.Edema extremidad	10	47,6
. Anemia	16	76,2	.Ascitis	8	38,1
. Cianosis central	16	76,2	.Síndrome mediastinal	8	38,1
.Pulso arterial paradójico	16	76,2	.Disfonía	7	33,3
Síntomas	n	%	Síntomas	n	%
. Sensación opresión torácica	18	85,7	Fatiga	9	42,9
. Síndrome constitucional	16	76,2	Nauseas	9	42,9
. Debilidad	15	71,4	Hallazgo fortuito	6	28,6
. Cefalea	10	47,6	Dolor epigástrico	4	19,0
. Palpitaciones	10	47,6	.Disfagia	3	14,3

La tabla IV muestra que en el 81,0% de los enfermos se diagnosticó una neoplasia originada en órganos sólidos, en el 9,5% no fue posible identificar el origen primario de la neoplasia. Fue más común que los pacientes presentaran una neoplasia de mama (23,8%) o del pulmón (19,0 %).

Tabla IV. Distribución de los pacientes según diagnóstico etiológico del derrame pericárdico oncológico

Diagnóstico nosológico		n	%
Tipo de neoplasia	Sólida	17	81,0
	Hematológica	2	9,5
	Origen desconocido	2	9,5
Localización de la neoplasia	Neoplasia de mama	5	23,8
	Neoplasia de pulmón	4	19,0
	Neoplasia de estomago	2	9,5
	Esófago	2	9,5
	Cáncer origen desconocido	2	9,5
	Neoplasia de útero	1	4,8
	Neoplasia de recto	1	4,8
	Neoplasia de páncreas	1	4,8
	Neoplasia de próstata	1	4,8
	Linfoma no Hogking	1	4,8
	Leucemia mieloide crónica	1	4,8

Se puede ver que en la tabla V que en al 100% de los pacientes se realizaron estudios de tipo: estudios de hemoquímica, electrocardiograma periférico, ecocardiografía transtorácica y Doppler, estudio del líquido pericárdico, radiografía simple y tomografía axial computarizada del tórax, así como citología del líquido pericárdico. A 12 fallecidos (100%) se les realizo autopsia, que representaron el 57,1% de los pacientes estudiados. Además, se observan que el 85,7% de los pacientes fue tratado con colchicina y el 52,4% con fármaco antiinflamatorio no esteroideo). Al 100% de le realizó PCT, entre estos al 28,6% se le realizó PCT y drenaje pericárdico y en el 9,5% se hizo PCT, drenaje pericardio e instilación intrapericárdica de fármaco citotóxico (ciplastino).

Tabla V. Relación de los estudios realizados a los pacientes

Variable			n	%
Estudios realizados	Estudios de hemoquímica		21	100
	Electrocardiograma		21	100
	Ecocardiografía transtorácica y Doppler		21	100
	Estudio del líquido pericárdico		21	100
	Radiografía de tórax		21	100
	Tomografía axial computarizada del tórax		21	100
	Citología del líquido pericárdico		21	100
	Autopsia		12	57,1
Tratamiento	Fármacos antiinflamatorios (n = 21 100%)	Colchicina	18	85,7
		Antiinflamatorio no esteroideo	11	52,4
	Procedimiento (n=21 100%)	Pericardiocentésis sola	13	42,9
		Pericardiocentésis mas drenaje pericárdico	6	28,6
		Pericardiocentésis + drenaje pericárdico + II	2	9,5

Leyenda: II: instilación intrapericárdica de fármaco citotóxico.

DISCUSIÓN

El estudio realizado da respuesta al objetivo de caracterizar el DPO en pacientes egresados del CUEM del HGAN durante los años 2010 – 2024, información que hasta la fecha no estaba disponible, la que se conforma en un referente teórico que permitirá la argumentación de futuras investigaciones territoriales, nacionales y extranjeras en relación con esta temática.

En estudios previos se apunta que la frecuencia del DPO es variable. Se informa que se presenta en un 10 a 15% de los pacientes oncológicos; [11,12] se diagnostican entre un 1 y un 30% de los estudios de autopsia. [13] En este orden de ideas, los resultados de este estudio subrayan las conclusiones obtenidas en otros trabajos donde se expresa que el DPO es más común en hombres, [11,14] y en pacientes en la séptima década de la vida. [11,12] Sin embargo, se discrepa de otros en los que se señala la mayor frecuencia en mujeres [4,5] y en pacientes entre cuarta y quinta década de vida. [13, 15]

Respecto a la mortalidad, está en el grupo de pacientes estudiados fue similar a lo que reportan estudios previos, [12,16] donde se reconoce que en el DPO es indicador de

metástasis o progresión tumoral, y se asocia con elevada probabilidad de corta sobrevida. [11,14] No se evaluó la supervivencia de los pacientes, pues su atención médica fue en servicios de cuidados progresivos, donde la estadía es limitada, y al estabilizarse de la urgencia oncología se trasladan a otros servicios. Además no se evaluó la relación entre estado al egreso y el tipo de cáncer, el estado general del paciente, la respuesta al tratamiento oncológico y el cuadro clínico del enfermo.

El mayor número de pacientes estudiados, al ingreso hospitalario presentó un índice de Karnosfsky bajo, expresión del grado de compromiso biológico, de discapacidad grave y la necesidad de tratamiento de sostén vital, generado por la enfermedad, y cuyo pronóstico de vida era incierto. Este resultado es consistente con su admisión en unidades de cuidados progresivos bajo la perspectiva de una urgencia oncológica, de ahí que la letalidad registrada fue elevada, tal como opinan otros estudiosos. [12,14]

En relación con las características del líquido pericardio extraído mediante PCT, los resultados revelados subrayan las conclusiones de otros trabajos, que dan cuenta de que en el DPO es un exudado, con frecuencia es magnitud importante, de aspecto hemorrágico o serosanguinolento, y se asocia con algún signo de repercusión hemodinámica. [14, 15, 16]

Algo parecido ocurrió en cuanto a las manifestaciones clínicas del DP, pues estas fueron conformes a las que informan otros autores. [14,15,16] Está esclarecido que la infiltración maligna del pericardio puede manifestarse como pericarditis con DP, pericarditis constrictiva, taponamiento cardíaco o carcinomatosis pericárdica. [11,12] Se señala que hasta un 70% de los DPO se diagnostican de manera fortuita durante la evaluación clínica; en otros estudios se informa que cerca del 60 % presenta algún síntoma o signo clínico o ecocardiográfico de repercusión hemodinámica. [3,8,15]

Además, el DP se expresa por una diversidad de síntomas y signos condicionados por la interrelación entre el tiempo de acumulación y volumen del derrame, el estado de las hojas del saco pericardio, sin descartar las manifestaciones del tipo histológico de cáncer y la expresión de manifestaciones paraneoplásicas. [3,8]

En el mayor porcentaje de los pacientes estudiados, se registró el antecedente personal de neoplasia, como ha sido descrito por investigadores. Otra visión es que más del 50% de los DP oncológicos se deben a procesos no malignos como la quimiotoxicidad, campos amplios de radioterapia en el tórax. [12,16] Respecto al origen de la neoplasia, fue más usual que trataran de neoplasias de órganos sólidos como la mama o pulmón, resultado concordante

con otros autores, sobre todo, se reconoce la mayor asociación con cáncer de pulmón. [3,11,12,16]

En este orden de ideas, se afirma que las neoplasias que con mayor frecuencia infiltran pericardio son el cáncer de pulmón, mama, leucemia mieloide crónica, linfoma y melanoma, esófago, estómago, menos frecuente recto, ovario, útero, próstata el carcinoma papilar de tiroides, base de lengua; pero también se debe a tumores primarios del pericardio como el mesotelioma; las neoplasias primarias del corazón rara vez producen DP. [12,16]

Cabe destacar, que en este estudio resultó notable la proporción de pacientes con DP con citología positiva para células malignas en los que no se logró una aproximación al origen de la neoplasia primaria. Estos hallazgos son consistentes con la visión de autores que afirman que, a pesar del estudio exhaustivo de pacientes oncológicos con DP, la probabilidad de identificar el tipo de cáncer es del 4 a 12%. [6,7]

No obstante, los autores de este estudio consideran que tal resultado se relacionó con las limitaciones tecnológicas en la institución donde se realizó el estudio, en la que no se dispone de la posibilidad de tecnologías de resonancia magnética nuclear, ni de marcadores inmunohistoquímicos para detectar el posible origen del tumor primario o estudiar su perfil molecular; así como con la baja proporción de fallecidos necropsiados y la precipitada evolución funesta de los enfermos que limito la culminación de los estudios diagnósticos.

El valor de los medios diagnósticos en la evaluación del paciente oncológico, y de modo particular para el diagnóstico de daño pericárdico, se establece en las guías de práctica clínica ante estos, argumento que sustenta la utilización de los medios utilizados en los pacientes estudiados, cuyos resultados son coherentes con lo que se encuentra en la literatura médica.

Se ponderó la valía de la ET, como estudio estándar para diagnosticar la presencia, la localización, magnitud y repercusión cardiaca del DP. [13, 15]. La tomografía computada, la resonancia magnética nuclear de tórax, la ecocardiografía transesofágica, entre otras tecnologías, aportan información útil para determinar su etiología. [6,7,11]

Sin embargo, la confirmación de enfermedad pericárdica maligna requiere del estudio citológico del líquido y la histología del pericardio obtenidos por distintos métodos invasivos (pericardiotomía quirúrgica (transtorácica, subxifoidea o videotoracoscópica), PCT o pericardioscopia). [15,16]. Por supuesto, en este orden de ideas, vale el estudio de autopsia en la que se diagnostican entre el 1 al 20% de los DP malignos.

A lo largo del período de estudio, el procedimiento quirúrgico más utilizado fue la PCT con aguja guiada por ecografía. Se observó que casi en la cuarta parte de los pacientes se produjo la recurrencia del DP tras una primera PCT, similar a lo ocurrido en otros estudios, en lo que influye la formación de coágulos y tabiques después de su evacuación. [1,12] Se señala que el cáncer metastásico y la presencia de células malignas en el líquido pericárdico se asocian con una mayor recurrencia del DP. [13,15]

Se han descrito múltiples opciones de tratamiento del DP en el paciente con cáncer, con base en la repercusión hemodinámica, los factores de pronóstico, como el estado funcional evaluado mediante el índice de Karnofsky y la escala ECOG (*Eastern Cooperative Oncology Group*), la expectativa de vida, la histopatología y el comportamiento biológico del tumor, y también, los factores predictores de reacción al tratamiento oncológico [3, 17] Es por las frecuentes recidivas del DP que se implementan otras opciones terapéuticas, por ejemplo drenaje percutáneo con catéter en el saco pericárdico; técnicas de ventana pericárdica, pericardiotomía percutánea con balón, shunt pericardio-peritoneal o la instilación intrapericárdica de fármacos que producen esclerosis en el pericardio, citotóxicos o inmunomoduladores o deradionúclidos. [3,17]

Las aspiraciones de los autores se satisficieron; no obstante se reconocen las siguientes limitaciones de este estudio: posible sesgo en la recolección de la información dado su diseño retrospectivo y el uso de la historia clínica como fuente de información; el carácter unicéntrico no facilita extrapolar los resultados; los pacientes estudiados fueron egresados de un hospital de nivel II, por lo que no se ponderaron las bondades de ciertas tecnologías diagnósticas (por ejemplo la RMN, ecocardiografía transesofágica) y de otros procedimientos quirúrgicos además de la PCT. Finalmente, este es el primer estudio que en el contexto guantanamero aborda el tema DP de origen oncológico en el periodo 2010 - 2024, lo que impidió comparar los resultados con otros estudios territoriales.

Estas limitaciones no desmeritan los resultados de este estudio, que son especialmente relevantes en el contexto territorial para la práctica clínica de la Oncología, Cardiología y la Medicina Intensiva y Emergencias, pero también válidos para Cuba y el mundo, pues se ofrece un referente teórico que enriquece el conocimiento sobre el tema, y sustenta investigaciones futuras.

CONCLUSIONES

La frecuencia del derrame pericárdico de origen oncológico no es elevada, pero se conforma en una urgencia oncológica, que cuya apreciación debe ser ponderada ante un paciente con cáncer en estado crítico.

Referencias bibliográficas

1- Organización Panamericana de la Salud. Código Latinoamericano y Caribeño contra el Cáncer. [Internet] 2024 [citado 14/1/2025]; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: https://www.paho.org/es/codigo-latinoamericano-caribeno-contra-cancer

2- Cuba, Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de salud 2022. [Internet]. 2023 [14/01/2025]; 27. Disponible en: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2023/08/anuario-estadistico-español-2022-definitivo.pdf

3 Chinchilla Trigos LA, Jiménez Fuentes E, Meneses García A, Cobos Ortiz M. Manejo del derrame pericárdico en el paciente con cáncer. Rev Colomb Cir. . [Internet] 2017 [citado 14/1/2025];17;32:82-93. Disponible en: DOI: https://doi.org/10.30944/20117582.11

4 Mateo Zuluaga M, Dahiana Roldan M, Baena F, Upegui S. Generalidades de las principales urgencias en el paciente oncológico: revisión de tema. Medicina U.P.B. [Internet] 2022 [citado 14/1/2025]; 41(1):38-50 Disponible en: https://doi.org/10.18566/medupb.v41n1.a06

5- Martínez Morillo Velarde SB, Espejo Pérez SS, Fernández López SIM, Blanco Negredo SM, Rivero Arellano SS. (2022). Metástasis en corazón y pericardio: lo que el radiólogo debe saber. Seram. [Internet] 2022 [citado 14/1/2025]; 1(1): [aprox. 3 pp.]. Disponible en: https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9094

6- Apodaca Cruz A, Torres Jiménez J. Capítulo 21: Derrame pericárdico. En: Cruz Á, Jiménez J. Cruz Á, Jiménez J Cruz A, Torres Jiménez J. Derrame pericárdico. In: Herrera Gómez Á, Ñamendys Silva SA, Meneses García A. Herrera Gómez Á, Ñamendys Silva SA, Meneses García A (Eds.), Eds. Ángel Herrera Gómez, et al. eds. Manual de Oncología, 6e. McGraw-Hill Education. [Internet] 2018 [citado 14/1/2025]. Disponible en: https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2306&sectionid=180362030

7- Rotgé P, Castro Cels A, Centelles Ruiz M, Rafel Rivera J. Taponamiento pericárdico y masa en la cavidad pericárdica como primera manifestación clínica de una neoplasia pulmonar Rev Esp Cardiología. [Internet] 2019 [citado 14/01/2025]; 51(2):164 – 166. Disponible en: https://www.revespcardiol.org/es-taponamiento-pericardico-y-masa-en-la-ca-articulo-x0300893298002462-pdf

8- Zuluaga Gómez M, Roldan Tabares MD, Baena Gallego F, Upegui Estrada S. Generalidades de las principales urgencias en el paciente oncológico: revisión de tema. Med UPB. [Internet] 2022 [citado 14/1/2025]; 41(1):38-50. Disponible en: DOI:10.18566/medupb.v41n1.a06

9- Alfredo Enrique Arredondo Bruce AE, Ávila Arostegui D, Fernández Hemelis L. Metástasis cardíaca masiva: un caso infrecuente. AMC. [Internet] 2012 [citado 14/1/2025]; 16(6): [aprox. 9 Pp.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v16n6/amc12612.pdf

10- Quintana López LA, Venegas Godínez A, Reina Rodríguez CE, Venegas Godínez A. Manejo de las urgencias oncológicas compresivas más frecuentes en el servicio de medicina. Artículo de revisión. Arch Hospital Universitario General Calixto García. [Internet] 2024 [citado 14/1/2025]; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcgurn:nbn:de:0000-ahcg.v2i2.42.g617

11 Alonso Fernández M, Larraz MármolE,Placer MartínezJR, Taborga Echevarría A, Villalobos Rico MI,Rabanal Llevot JM. Taponamiento cardiaco. Primera manifestación de un angiosarcoma cardiaco. A propósito de un caso. Anest. Méx. [Internet] 2019 [citado 14/01/2025]; 31(1): [aprox. 10 pp.] Disponible en: https://www.scielo.org.mx/pdf/am/v31n1/2448-8771-am-31-01-51.pdf

12- Cruz Utrilla A, Ferrera C, Ferrández Escarbajal M, Sánchez Enrique C, Núñez Gil IJ, Salinas P, et al. Tratamiento de las recurrencias del derrame pericárdico grave de origen oncológico. Trabajo presentado en el Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares. Rev Esp Cardiología. [Internet] 2019 [citado 14/01/2025]; 77(suplem 1): 6009. Cardio-Oncología. Disponible en: https://www.revespcardiol.org/es-congresos-sec--el-congreso-de-las-enfermedades-car-103-sesion-cardio-oncologia-5408

13- Lyon AR, López Fernández T, Couch LS, Asteggiano R, Aznar MC, Bergler Klein J, et al. Guía ESC 2022 sobre cardio-oncología desarrollada por la European Society of Cardiology (ESC) en colaboración con la European Hematology Association (EHA), la European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO) y la International Cardio-Oncology Society (IC-OS). [Internet] 2023 [citado 14/1/2025]. [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac244

14- Chiabrando JG, Bonaventura A, Vecchié A, Wohlford GF, Mauro AG, Jordan JH, et al. Management of Acute and Recurrent pericarditis: JACC State-of-the-Art review. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2020 [citado 14/01/2025];75(1):76-92. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31918837/. https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.11.021

15- Codina Prat M, Cisneros Carpio S, Ramírez-Escudero Ugalde G, Asla Ormaza C, Ruiz Gómez L. Derrame pericárdico loculado en paciente con cáncer avanzado. Rev Ecocardiogr Pract Otras Tec Imag Card (RETIC) [Internet]. 2020 [citado 14/01/2025];3(3):19-21.DOI: https://doi.org/10.37615/retic.v3n3a9

16- Ala CK, Klein AL, Moslehi JJ. Cancer Treatment-associated pericardial disease: epidemiology, clinical presentation, diagnosis, and management. Current Cardiology Reports. Springer. [Internet]. 2019 [citado 14/01/2025]; 21: 1–9. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s11886-019-1225-6

17- Serna Trejos JS, Vergara Portocarrero ML, Paz Bolaños JF, Moncayo Vásquez JA. Nuevos enfoques terapéuticos en el derrame pericárdico: ¿qué debemos considerar? Rev méd panacea). [Internet] 2024 [citado 14/1/2025];13(2): 94-96. Disponible en: https://doi.org/10.35563/rmp.v13i2.598